

Clé de détermination

FABACÉES

Centre-Val de Loire

Imprimer en mode recto/verso afin de bénéficier de la mise en page facilitant l'utilisation de cette clé de détermination (partie texte sur la page de gauche et illustrations sur celle de droite).



<i>Adenocarpus</i>	6	<i>Lathyrus</i>	16
<i>Amorphaea</i>	6	<i>Lens</i>	4
<i>Anthyllis</i>	6	<i>Lotus</i>	20
<i>Astragalus</i>	8	<i>Lupinus</i>	22
<i>Cercis</i>	4	<i>Medicago</i>	22
<i>Chamaecytisus</i>	10	<i>Melilotus</i>	24
<i>Cicer</i>	4	<i>Onobrychis</i>	26
<i>Colutea</i>	8	<i>Ononis</i>	26
<i>Coronilla</i>	10	<i>Ornithopus</i>	28
<i>Cytisus</i>	10	<i>Pisum</i>	4
<i>Ervilia</i>	38	<i>Robinia</i>	28
<i>Ervum</i>	38	<i>Scorpiurus</i>	4
<i>Euphorbia</i>	4	<i>Spartium</i>	30
<i>Galega</i>	12	<i>Trifolium</i>	30
<i>Gleditsia</i>	4	<i>Trigonella</i>	4, 24
<i>Glycyrrhiza</i>	4	<i>Ulex</i>	38
<i>Hippocrepis</i>	14	<i>Vicia</i>	38
<i>Laburnum</i>	14		

Les principaux ouvrages utilisés pour l'élaboration des clés sont :

BOREAU A., 1849 – Flore du centre de la France et du bassin de la Loire, ou description des plantes qui croissent spontanément ou qui sont cultivées en grand dans les départements arrosés par la Loire et ses affluents... 2 vol., Paris: 1172 p.

BOREAU A., 1857. Flore du centre de la France et du Bassin de la Loire ou description des plantes qui croissent spontanément, ou qui sont cultivées en grand dans les départements arrosés par la Loire et ses affluents, avec l'analyse des genres et des espèces. Librairie Encyclopédique de Roret, Paris. 1126p.

BUGNON F., 1995. Nouvelle flore de Bourgogne, II – Clés de détermination. Bulletin Scientifique de Bourgogne, édition hors série, 811p.

COLLECTIF. 1980-2022. Flora iberica. Real Jardín Botánico (<http://www.floraiberica.es>)

CORILLON R., 1982. Flore et Végétation de la Vallée de la Loire (cours occidental : de l'Orléanais à l'estuaire) 1. Texte. Imprimerie JOUVE, 737p.

COSTE H. Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes, Tome 1 à 3. Librairie scientifique et techniques Albert Blanchard.

COULOT P. & RABAUTE P., 2010. Monographie des Leguminosae de France. Tome 3 : Tribus des Trifolieae. Société Botanique du Centre Ouest. Numéro spécial 40. 760 p.

COULOT P. & RABAUTE P., 2016. Monographie des Leguminosae de France. Tome 4 : Tribus des Fabeae, des Cicereae et des Genisteae. Société Botanique du Centre Ouest. Numéro spécial 46. 902 p.

DES ABBAYES, CLAUSTRES, CORILLON & DUPONT, 1971. Flore et végétation du massif armoricain. Presses universitaires de Bretagne. 653p.

DUME G., GAUBERVILLE C., MANSION D. & RAMEAU J.-C., 2018. Flore Forestière Française, 1- Plaines et Collines. Nouvelle édition. Institut pour le Développement Forestier, 2460 p.

FOURNIER P., 2000. Les quatre flores de France, Corse comprise. Nouveau Tirage. Dunod. 1104p.

FRANCHET A., 1885 – FLORE DU LOIR-ET-CHEV, PERCHE, BEAUCE, SOLOGNE. BLOIS: 886 P.

GUINOCHE M., DE VILLEMORIN R., 1978. Flore de France. Fascicules 1 à 5. Editions du CNRS.

JAUZEIN P., 1995. Flore des champs cultivés. INRA, 898p.

JAUZEIN P. & NAWROT O., 2013. Flore d'Île-de-France. Clés de détermination, taxonomie, statuts. Editions Quae. 606 p.

JOVET P., DE VILLEMORIN R., 1984. Flore descriptive et illustrée de la France, Premier supplément. Librairie Scientifique et Technique Albert Blanchard. 86p.

JOVET P., DE VILLEMORIN R., 1987. Flore descriptive et illustrée de la France, Second supplément. Librairie Scientifique et Technique Albert Blanchard. 83p.

JOVET P., DE VILLEMORIN R., 1975. Flore descriptive et illustrée de la France, Troisième supplément. Librairie Scientifique et Technique Albert Blanchard. 153p.

JOVET P., DE VILLEMORIN R., 1987. Flore descriptive et illustrée de la France, Quatrième supplément. Librairie Scientifique et Technique Albert Blanchard. 129p.

JOVET P., DE VILLEMORIN R., 1997. Flore descriptive et illustrée de la France, Cinquième supplément. Librairie Scientifique et Technique Albert Blanchard. 105p.

JOVET P., DE VILLEMORIN R., KERGUELEN M., 1985. Flore descriptive et illustrée de la France, Premier supplément. Librairie Scientifique et Technique Albert Blanchard. 136p.

JOVET P., Kerguelen M., 1997. Flore descriptive et illustrée de la France, Septième supplément. Librairie Scientifique et Technique Albert Blanchard. 122p.

LAMBINON J. & VERLOOVE F., 2012. Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines, sixième édition. Editions du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, 1198.

LAUBER K., WAGNER G., 1998. Flora Helvetica, Flore illustrée de Suisse. BELIN, 1616p.

LAUBER K., WAGNER G., 1998. Flora Helvetica, Flore illustrée de Suisse, Clef de détermination. BELIN, 276p.

LEGRAND A., 1883, 1894 – Flore analytique du Berry contenant toutes les plantes vasculaires... de l'Indre et du Cher. Soumard-Berneau, Bourges, 1ère éd.: 347 p.; rééd. 1894, L. Renaud, Bourges: 431 p. [rééd. en facsimilé par Lafitte Reprints, 1985].

PROVOST M., 1999. Flore vasculaire de Basse-Normandie. Presses universitaires de Caen, CD Rom.

ROUY & FOUCAUD, 1893-1913. Flore de France ou Description des plantes qui croissent spontanément en France, en Corse et en Alsace-Lorraine. Tome 1-14. Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure. 5936p.

STACE, 2010. New Flora of the british Isles. Third edition. Cambridge University Press. 1232p.

TISON J.M., DE FOUCAULT B., 2014. Flora gallica – Flore complète de la France. Société botanique de France. Biotope. 1400p.

TISON J.-M., JAUZEIN P. & MICHAUD H., 2014. Flore de la France méditerranéenne continentale. Naturalia éditions. 2078 p.

TOURLET E.-H., 1908. Catalogue raisonné des plantes vasculaires du département d'Indre-et-Loire. Paul Klincksieck, Paris ; Théophile Tridon, Tours. 621p.

TUTIN T.G., HEYWOOD V.H., BURGESS N.A., MOORE D.M., VALENTINE D.H., WALTERS S.M., WEBB D.A., Flora Europea. Cambridge University Press

Dietrich, Werner, Warren. Wagner & Peter H. Raven, 1997. Systematics of Oenothera Section Oenothera Subsection Oenothera (Onagraceae), Systematic Botany Monographs, vol. 50. American Society of Plant Taxonomists, 1997

Flore informatique :

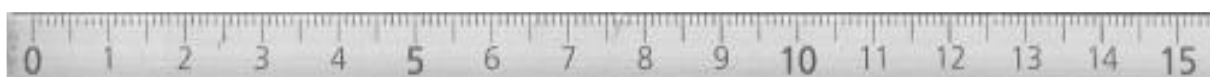
www.floraiberica.org

www.efloras.org

plants.usda.gov

CONTRIBUTEURS (tests, relectures) AUX CLES DES FAMILLES : Ophélie Beslin, Christophe Bodin, Pierre Boudier, Pierre Delahaye, Florient Desmoulin, Rémi Dupré, Sarah Gautier, Marie Leblanc, Julien Mondion, Simon Nobilliaux, Damien Pujol, Frédéric Refait, Nicolas Roboüam, Patricia Vahrameev, Bjorn Volkert

CONTRIBUTEURS (photographies) : cf. chaque illustration des genres



FABACÉES (= LÉGUMINEUSES) ① ②

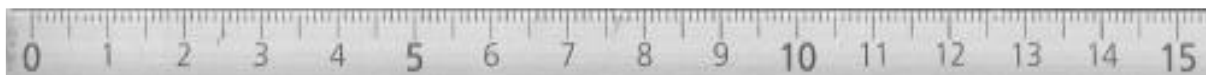
Accidentels historiques : *Scorpiurus subvillosus* L. (= ④ *Scorpiurus muricatus* subsp. *subvillosus* (L.) Thell.), *Scorpiurus vermiculatus* L., ⑤ *Trigonella esculenta* Willd. (= *T. corniculata* auct. non L.), ⑤ *Trigonella foenum-graecum* L.

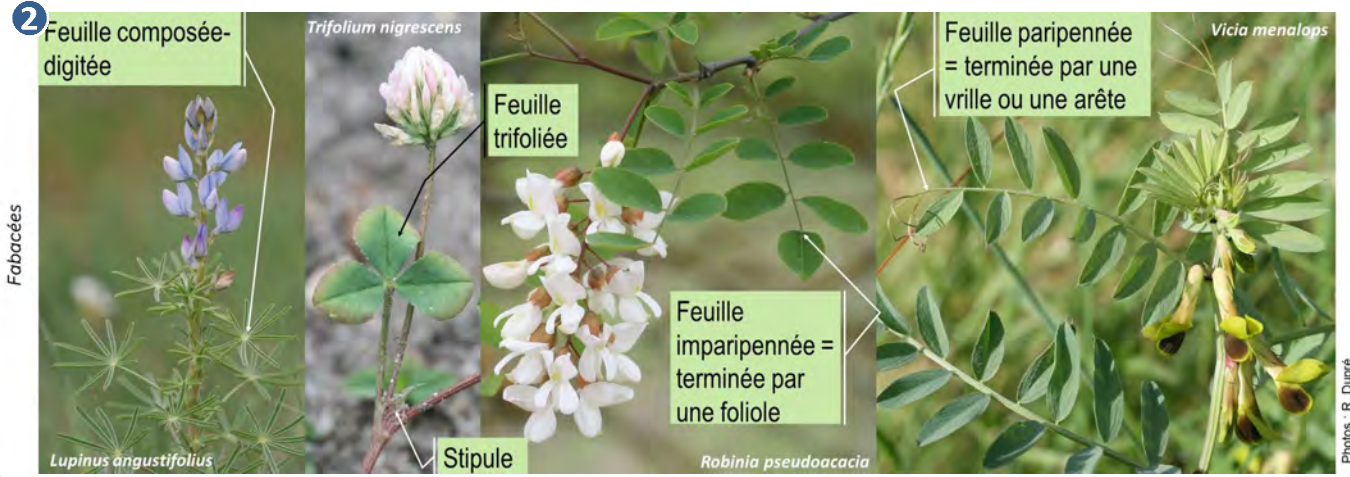
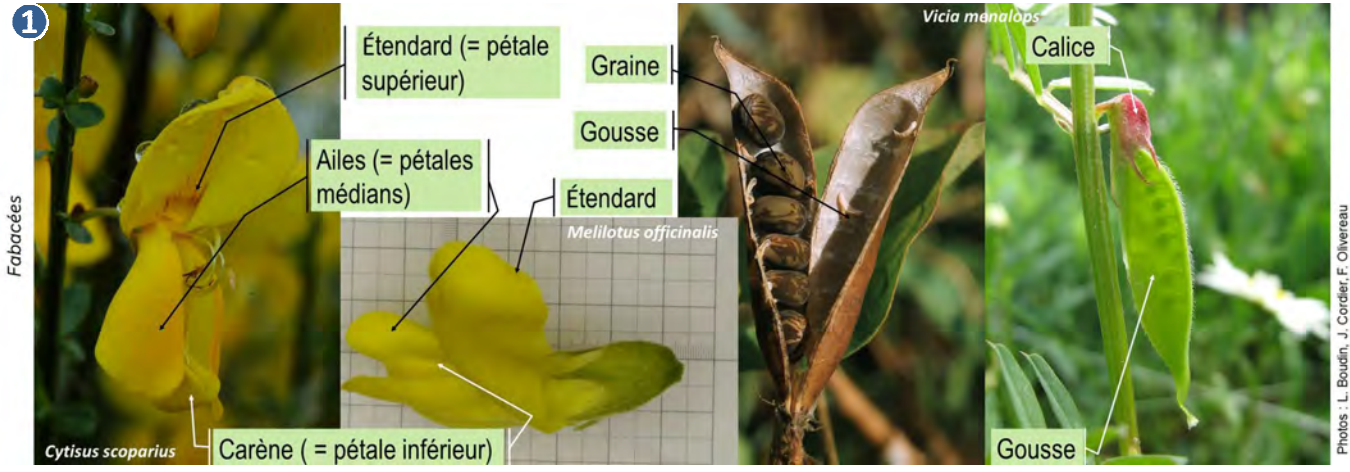
Quelques plantés/cultivés, aujourd'hui ou historiquement parfois subspontanés : *Cercis siliquastrum* L., *Cicer arietinum* L., *Glycyrrhiza glabra* L., *Pisum sativum* L., *Pisum sativum* subsp. *biflorum* (Raf.) Soldano






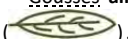


Planté/cultivé, subspontané, invasif dans des régions limitrophes : ③ *Gleditsia triacanthos* L.

4

1. **Corolle** violette, **rudimentaire** (1 pétale) réduite à l'étendard et à **étamines saillantes**. **Inflorescence** en **grappes terminales et denses**. **Feuilles imparipennées** à **folioles ponctuées de glandes translucides** (à la manière des *Hypericum*)..... **AMORPHA**
↳ **Corolle** de couleur variable, à **allure caractéristique des légumineuses**, composée de 5 pétales formant l'étendard, la carène et les ailes. **Feuilles non ponctuées** de glandes translucides 2
2. **Calice divisé jusqu'à la base** en 2 lèvres, ou **ouvert sur le dessus** en 5 dents réunies vers le bas ne formant qu'une seule lèvre. Arbustes ou arbrisseaux. **Fleurs jaune d'or**..... 3
↳ **Calice non divisé jusqu'à la base à 5 dents +/- profondes**, ou bilabié (= divisé en 2 lèvres). Plantes herbacées ou ligneuses, épineuses ou non. **Fleurs** de toutes couleurs 4
3. **Calice divisé jusqu'à la base en 2 lèvres**. Arbrisseaux ou sous-arbrisseaux **fortement épineux**, à épines ramifiées. **Feuilles de jeunesse à 3 folioles**, les autres simples..... **ULEX**
↳ **Calice** formant **1 seule lèvre** (lèvre supérieure absente). Arbuste non épineux à rameaux lisses et fistuleux. **Feuilles simples**. **Fleurs > 2 cm odorantes**..... **SPARTIUM**
4. **Inflorescence** en **grappes pendantes**. **Plantes ligneuses** : arbres, arbustes. **Fleurs jaunes ou blanches** 5
↳ **Inflorescence** différente 6
5. **Feuilles composées imparipennées** (, = à nombre de folioles impaires et terminée par une foliole à son extrémité), à 11-25 folioles entières (, mucronées (). **Stipules généralement transformées en fortes épines**. **Fleurs blanches et odorantes**.....
..... **ROBINIA**
↳ **Feuilles trifoliées** (= à 3 folioles). **Pas d'épines**. **Fleurs jaunes**
..... **LABURNUM**
6. **Feuilles réduites au rachis transformé en vrille** ou en **1 lame linéaire** () à **nervation parallèle**. Plantes annuelles.... **LATHYRUS**
↳ **Feuilles simples** ou **composées bien distinguables** 7
7. **Feuilles simples** ou composées **trifoliées** (= à 3 folioles) 8
↳ **Feuilles composées-digitées** () ou **composées-pennées** () à **au moins 2 folioles**..... 19
8. **Arbustes** ou **sous-arbrisseaux dressés** ou seulement **des rameaux anciens couchés-radicants**. **Calice à deux lèvres**, la supérieure dentée à échancrée..... 9
↳ **Plantes herbacées** ou **petites plantes suffrutescentes** (= souche ligneuse courte, peu visible émettant tous les ans des tiges herbacées), +/- couchées ou dressées 11
9. **Gousses** (= fruits) et **calices couverts de protubérances glanduleuses**. Arbrisseau haut de 40-100 cm, non épineux..... **ADENOCARPUS**
↳ **Gousses et calices non couverts** de protubérances glanduleuses.... 10
10. **Style enroulé en cor de chasse**, ou plus rarement **arqué**. **Lèvre supérieure du calice bidentée** (le sinus entre les dents bien moins profond que l'échancrure qui sépare les deux lèvres du calice). **Pédicelle floral 1-4 fois aussi long** que le calice. **Gousses +/- comprimées**. **Feuilles simples** ou **trifoliées** sur les rameaux inférieurs plus anciens, et **simples** sur les rameaux supérieurs plus jeunes. Folioles oblongues-lancéolées () → (), pubescentes en dessous,
- de 2-4 mm de largeur. **Plantes jamais épineuses**. Arbustes ou sous-arbrisseaux..... **CYTISUS**
↳ **Style** simplement **arqué**. **Lèvre supérieure du calice bifide** (le sinus entre les deux dents à peu près aussi profond que l'échancrure qui sépare les deux lèvres du calice). **Pédicelle floral égalant au plus le calice ou à peine plus long**. **Gousses comprimées ou cylindriques** (diamètre maximum = 4 mm). **Feuilles simples**, lancéolées (), glabres ou pubescentes. **Plantes épineuses ou non**. Sous-arbrisseaux à arbrisseaux..... **GENISTA**
11. **Tiges aplaties, largement ailées**. **Feuilles simples**, ovales-oblongues () → (), sessiles, velues. **Fleurs jaunes** **GENISTA**
↳ **Tiges cylindriques, non ailées**..... 12
12. **Stipules grandes** (= excroissances herbacées à l'insertion du pétiole et la tige), foliacées, **ressemblant beaucoup aux folioles** (donnant l'apparence d'une feuille à 5 folioles)..... **LOTUS**
↳ **Stipules** généralement plus petites, de forme tout à fait différente des folioles 13
- Note : Attention à *C. scorpioides* dont les folioles basales sont sessiles et semblables à des stipules. Cette espèce présente des stipules très réduites, blanchâtres et soudées entre elles à l'opposé de la feuille.
13. **Fleurs isolées à l'aisselle des feuilles** ou en petites **grappes feuillées**. Feuilles à une à 3 folioles et à stipules grandes bien visibles. **Étamines monadelphes** (= les 10 soudées entre elles). **Gousses ovoïdes** ou allongées et lisses. **Plantes** le plus souvent glanduleuses..... **ONONIS**
↳ **Fleurs et Inflorescences** bien distinctes **non mêlées de feuilles**. **Étamines diadelphes** (= 9 soudées entre elles + 1 libre) 14
14. **Fleurs** en **longues grappes axillaires et dressées**. **Gousses ovoïdes à ellipsoïdes**, courtes (< 8 mm), ridées ou réticulées (= marquées d'un réseau de lignes) en surface **MELILOTUS**
↳ **Fleurs solitaires**, ou en **petites ombelles** ou, plus généralement, en **têtes serrées** ou « capitules », sphériques, ovoïdes ou cylindriques.... 15
16. **Feuilles simples** ou à **3 folioles** dont la terminale est beaucoup plus grande que les latérales. **Corolle +/- jaune** 17
↳ **Feuilles à 3 folioles très semblables**. **Corolle** de couleurs variées.... 18
17. **Fleurs jaunes** en ombelle **peu fournie** et **bractées absentes**. **Calice glabre** **CORONILLA**
↳ **Fleurs regroupées en pseudocapitule sous-tendu d'1 à 2 bractées**. **Calice velu**..... **ANTHYLLIS**
18. **Gousses arquées** (= fruit sec), ou en **faux**, ou **spiralées**, épineuses ou non, dépassant le calice à maturité. **Corolle caduque**. Folioles ordinairement **mucronées** ()..... **MEDICAGO**
↳ **Gousses droites**, jamais épineuses, généralement incluses dans le calice, masquées par les **corolles marcescentes** (= qui se dessèche sans tomber). Folioles ordinairement **non mucronées** **TRIFOLIUM**
19. **Feuilles composées-digitées** () à folioles entières (). Les 10 étamines soudées entre elles par les filets..... **LUPINUS**
↳ **Feuilles composées-pennées** ()..... 20
20. Arbustes..... 21
↳ Plantes herbacées, à un peu ligneuses à la base (sous-arbrisseaux) 22





21. Feuilles à 7-11(-13) folioles de 8-12 mm de largeur, obovales (), ordinairement échancrées () au sommet. Fleurs jaunes (plus exceptionnellement orangées) en grappe par 3-8. Gousses très renflées-vésiculeuses (= en forme d'outre ou de vessie) à diamètre = 10-15 mm. Arbuste pouvant atteindre 4 m..... **COLUTEA**
↳ Feuilles à 5-9 folioles. Fleurs jaunes en couronne par 2-4. Gousses à 5-12 articles cylindriques. Arbuste pouvant atteindre 2 m - ② **HIPPOCREPIS**
22. Feuilles terminées par une foliole, sans vrille ou arête (folioles en nombre impair) 23
↳ Feuilles terminées par une arête ou une vrille (folioles en nombre pair)..... 30
23. Fleurs en pseudocapitules ou en ombelles 24
↳ Fleurs en grappes 28
24. Fleurs réunies en pseudocapitules, terminaux ou axillaires, accompagnés de 1-2 bractées sessiles, palmatipartites (), formant involucre **ANTHYLLIS**
↳ Fleurs en petites ombelles. Gousses présentant des cloisons transversales entre chaque graine et dépassant longuement le calice non renflé..... 25
25. Plantes annuelles et +/- velues. Fleurs blanches, rosées et jaunes, très petites (≤ 5 mm de longueur). Gousse linéaire, légèrement arquée, comprimée, à articles fortement réticulés **ORNITHOPUS**
↳ Plantes vivaces, glabres à peu velues 26
26. Feuilles nettement et +/- longuement pétiolées. Gousses sinuées, à articles en croissant, recouverts de petites glandes. Plante légèrement velue. Fleurs jaunes, longues de 8-10 mm **HIPPOCREPIS**
↳ Feuilles sessiles ou presque. Gousse linéaire, droite ou légèrement arquée, à articles non arqués. Plantes glabres 27
27. Corolle panachée de blanc, de rose et de violet. Stipules terminées par une pointe noirâtre. Gousse (= fruit sec) se divisant à maturité en articles oblongs (**SECURIGERA**) **CORONILLA**
↳ Corolle jaune. Stipules à apex pâle **CORONILLA**
28. Gousses à 1 graine, courtes, comprimées, pubescentes et réticulées (= marquées d'un réseau de lignes) sur les faces, épineuses sur un bord. Stipules membraneuses, roussâtres, soudées ensemble. Feuilles à 11-25 folioles obovales-mucronées ( et ), de 3-10 mm de largeur. Fleurs roses **NOBRYCHIS**
↳ Gousses allongées à plusieurs graines. Stipules vertes, lancéolées () 29
29. Gousse à 1 seule loge, bosselée. Stipules bien développées, hastées et non soudées. Feuilles à 7-19 folioles lancéolées (), de 4-6 mm de largeur. Fleurs généralement bleutées, plus rarement blanchâtres. Plantes généralement dressées **GALEGA**
↳ Gousses renflées, à 2 loges longitudinales séparées par une expansion de la nervure inférieure, elle-même située au fond d'un profond sillon. Feuilles à folioles ovales (), de plus de 10 mm de large. Feuilles supérieures à stipules libres, les inférieures à stipules soudées à leur base, grandes et ovales à lancéolées. Fleurs blanc-jaunâtre ou violet-bleu. Plantes prostrées **ASTRAGALUS**
30. Tube staminal tronqué perpendiculairement au sommet ①. Style aplati ou canaliculé en dessous, velu en dessous du stigmate. Corolle à ailes non unies à la carène. Folioles : 2-12, à nervation généralement presque parallèle. Rachis des feuilles supérieures terminé par une vrille ou une petite arête droite **LATHYRUS**
↳ Tube staminal (= tube formé par les étamines soudées) tronqué obliquement au sommet. Style filiforme, velu sous le stigmate du côté inférieur ou pubescent tout autour du stigmate. Corolle à ailes attachées à la carène par un système de "bouton-pression". Folioles nombreuses, à nervation pennée (= à la manière d'un peigne). Rachis des feuilles supérieures toujours terminé par une vrille **VICIA (inclus ERVILIA & ERVUM)**

ADENOCARPUS ③ ④

- Gousse (= fruit sec) couverte de protubérances glanduleuses. Inflorescence à plus de 7 fleurs. Étendard long de 1-1,5 cm :
• Calice avec de nombreuses glandes stipitées noires subsp. **parvifolius** (DC.) GARCIA ADA, G. LOPEZ & P. VARGAS
↳ Calice velu à pubescent (rarement pubérulent), sans ou quelques glandes stipitées subsp. **complicatus**

A. complicatus (L.) J. GAY, 1836 : Adénocarpe plié – Arbrisseau (40-100→300 cm) – NON REVU RECOMMANT à l'état spontané (41 RRR 37 NRR ; 18, 28, 36, 45 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (DISPARU DE LA REGION) – Indigène dans le Sud de l'Indre-et-Loire, en limite d'aire nord-orientale, aujourd'hui planté/cultivé dans les mélanges de semis de genêts
☼/☼ Mai à septembre – Acidophile à acidocline – Mésohydrique – +/- Pleine lumière - +/- Oligotrophile – Landes à bruyères et friches (*Sarothamnion scoparii*) – Ibéro-atlantique
subsp. **complicatus** : peu probable (Méditerranéen)
subsp. **parvifolius** (DC.) GARCIA ADA, G. LOPEZ & P. VARGAS, 1996 : (Syn. = *A. parvifolius* DC.), confirmé en Loir-et-Cher mais d'indigénat très improbable, constaté parmi des semis de *C. striatus*.

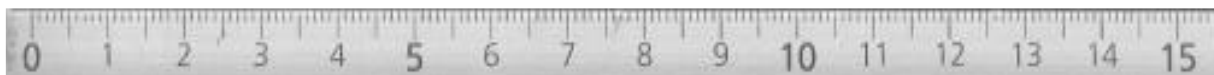
Note : Cette espèce peut être observée plantée ou à l'état subsponané dans des semis de genêts. L'espèce a ainsi été observée en bord d'autoroutes ou en Sologne.

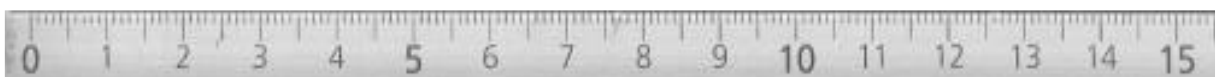
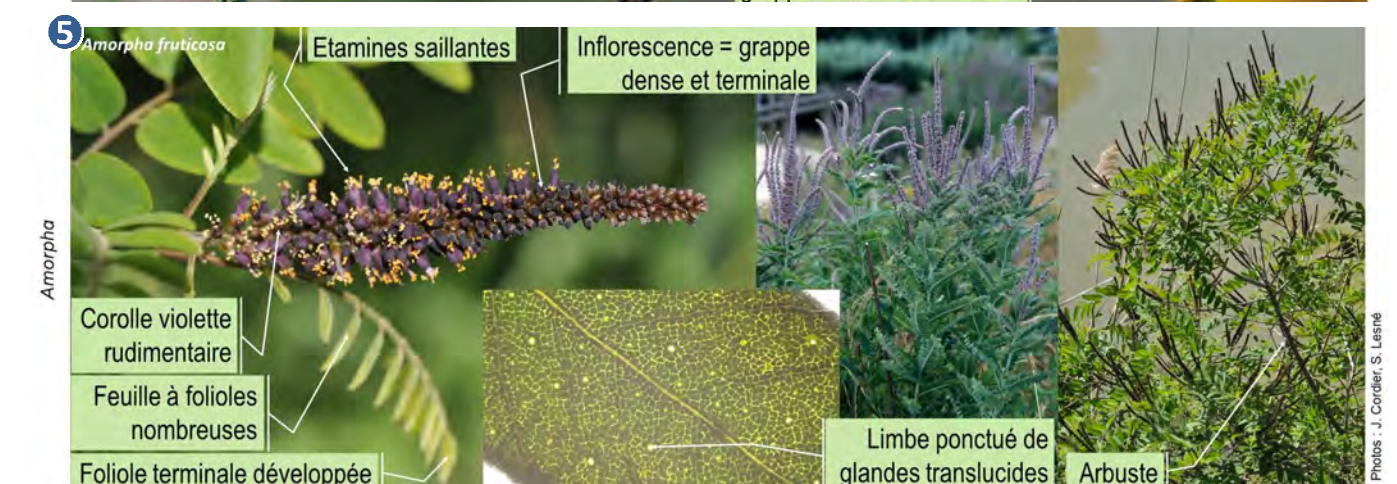
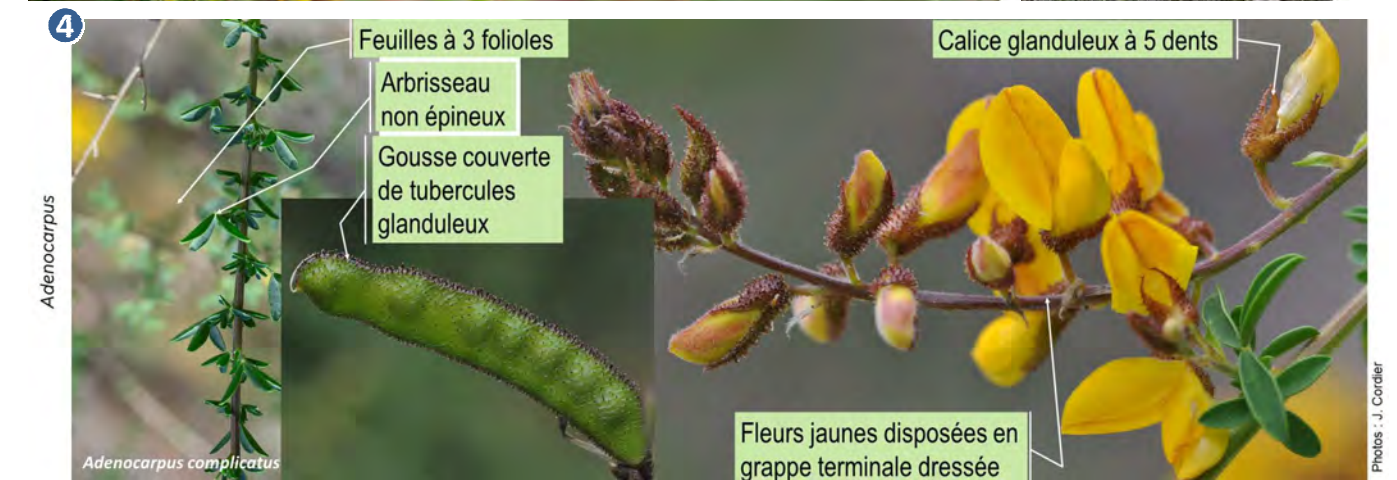
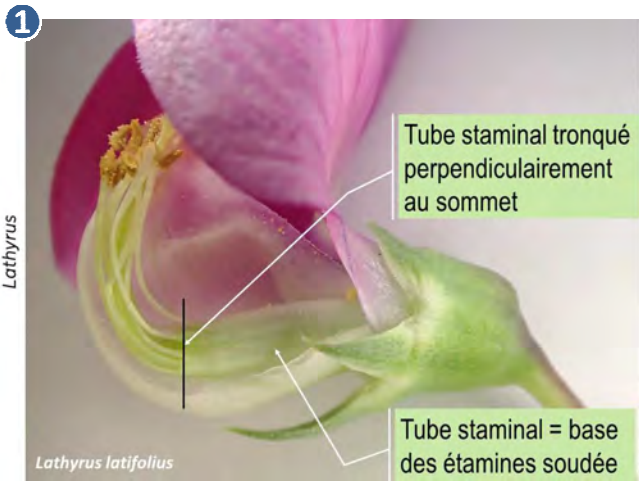
AMORPHA ⑤

A. fruticosa L., 1753 : Faux indigo, Indigo du Bush – Arbuste (1-2→6 m) – EXTREMEMENT RARE (37 RRR ; 18, 28, 36, 41, 45 Abs) – Sténonaturalisé
☼ Juin à juillet – ☼ Toute l'année – Neutrocline à large amplitude – Mésohyrophile – +/- Pleine lumière – Large amplitude trophique – Berges des cours d'eau – Amérique du Nord

ANTHYLLIS ① p. 9

- Corolle rose ou pourprée. Calice non ou peu renflé à la floraison. Feuilles caulinaires moyennes à 17-41 folioles pubescentes sur les 2 faces. Plante ligneuse à la base **A. montana** L.
↳ Corolle jaune-orangée, blanchâtre ou rarement rougeâtre. Calice nettement renflé à la floraison, dissymétrique à ouverture oblique, longuement tubuleux et velu. Tige à pilosité appliquée ou étalée, ou encore mixte. Plante entièrement herbacée, annuelle à vivace **A. vulneraria** L.





. **Corolle petite et rouge. Plante annuelle ou bisannuelle**, sans rejets stériles. Tige grêle de 10-25 cm, +/- couchée, hérissée de longs poils mous à la base. Feuilles hérissées sur les deux faces, les racines glauques (= vert-bleuté) et épaisses.....
 subsp. *praepropera* (A.KERN.) BORNM.
 ↳ **Corolle jaune +/- marquée de rouge. Plante vivace** à tige plus robuste. Tige souvent ascendante, relativement grêle. Face supérieure des folioles glabre, la face inférieure portant des poils apprimés (= plaquées contre leur support). Calice généralement teinté de rouge au sommet..... subsp. *vulneraria*

Note : Des populations du Berry et d'Indre-et-Loire, présentant des fleurs à étendard et carène +/- marqués de rouge, citées sous la dénomination (*A. dillenii*). Elles ont été rattachées par erreur à la subsp. *rubriflora* Arcang qui n'est pas confirmée en Centre-Val de Loire. Ces populations pourraient correspondre à la var. *rubida* Lamotte qui n'est plus reconnue.

Note : les cultivars robustes pouvant être utilisés pour la végétalisation d'aménagements routiers ne sont plus distingués dans la taxonomie et sont inclus dans la subsp. *vulneraria*.

A. montana L., 1753 : Anthyllide des montagnes, Vulnéraire des montagnes – Sous-arbrisseau nain (10-30 cm) – EXTREMEMENT RARE (18 RRR ; 28, 36, 37, 41, 45 Abs) – PROTECTION REGIONALE – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, aire disjointe en limite nord occidentale de son aire
 ☉ Juin à juillet – ☉ Toute l'année – Basophile – Xérophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses écorchées et rochers (*Xerobromion erecti*) – Montagnes méridionales
 subsp. *vulneraria* : seule sous-espèce présente en France

A. vulneraria L., 1753 : Anthyllide vulnéraire, Vulnéraire – Annuel/Vivace (10-30→60 cm) – ASSEZ COMMUN (18, 28, 37 C ; 36, 41, 45 AC) – Indigène
 ☉ Mai à septembre – ☉ Toute l'année – Basophile – Mésoxérophile – Pleine lumière – Oligotrocline – Pelouses, talus, accotements, friches et ballasts des voies ferrées (*Brometalia erecti*) – Eurasiatique occidental (Europe, Asie occidentale, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord et présent en Nouvelle-Zélande

subsp. *rubriflora* ARCANG., 1882 : (Cit. anc. Amb. = subsp. *praepropera* (A.KERN.) BORNM., = *A. dillenii* SCHULT. EX STEUD., = subsp. *hispidata* SENSU AUCT. PLUR.), Anthyllide à fleurs rouges – Annuel – Peu probable (Eurasiatique méridional)

subsp. *vulneraria* : (Syn. = subsp. *carpatica* (PANT.) NYMAN, = subsp. *polyphylla* (DC.) NYMAN, = subsp. *pseudovulneraria* (SAGORSKI) J.DUVIGN., = var. *langei* JALAS, = var. *rubida* LAMOTTE) : Vivace – Seule sous-espèce présente en Centre-Val de Loire (Europe occidentale et centrale^{Lamb.})

Clé complémentaire des taxons infraspécifiques anciennement distingués (Lambinon, 2012) :

a. Feuilles caulinaires inférieures et moyennes à folioles presque égales entre elles. Calice généralement teinté de rouge au sommet. Tige souvent ascendante, relativement grêle

..... subsp. *vulneraria* – b
 ↳ Feuilles caulinaires inférieures et moyennes à folioles inégales (en particulier la terminale plus grande que les latérales). Tige dressée à dressée-ascendante, plutôt robuste. Corolle jaune..... c

b. Rameaux axillaires absents ou peu nombreux et plus courts que les feuilles qui les sous-tendent. Corolle jaune var. *vulneraria*
 ↳ Rameaux axillaires nombreux, plus longs que les feuilles qui les sous-tendent. Corolle jaune ou pourpre-rose var. *langei* JALAS
 ↳ Corolle rouge..... var. *rubida* LAMOTTE

c. Calice généralement teinté de rouge au sommet.....
 subsp. *pseudovulneraria* (SAGORSKI) J. DUVIGN.
 ↳ Calice non teinté de rouge au sommet..... d

d. Feuilles présentes surtout vers la base de la tige, celle-ci à poils apprimés subsp. *carpatica* (PANT.) NYMAN
 ↳ Feuilles présentes régulièrement sur presque toute la tige, celle-ci hérissée de poils étalés au moins dans le bas et appliqués dans le haut subsp. *polyphylla* (DC.) NYMAN

ASTRAGALUS ②

Accidentels historiques : *A. boeticus* L., *A. hamosus* L., *A. sesameus* L.
 Accidentel : *A. hypoglottis* L.

. **Fleurs jaunâtres. Hampe florale de la grappe environ 2 fois plus courte** que la feuille correspondante. Tiges développées. Stipules vertes. Folioles peu nombreuses (7-15), largeur > 5 mm. Gousses (= fruit sec) arquées, dressées et serrées..... *A. glycyphyllos* L.
 ↳ **Fleurs bleu violacé. Hampe florale de la grappe dépassant** la longueur de la feuille correspondante. Tiges pas développées ou très courtes, portant des feuilles presque en rosettes. Stipules membraneuses. Folioles nombreuses (20-50) larges de 2-5 mm, un peu velues. Gousses arquées, dressées. Plante vivace, à souche épaisse, rameuse, couverte des débris des anciennes feuilles
 *A. monspessulanus* L.

A. glycyphyllos L., 1753 : Astragale à feuilles de réglisse, Astragale réglisse – Vivace (30-120 cm) – ASSEZ COMMUN (18, 37, 45 C ; 28, 36 AC ; 41 AR) – Indigène

☉ Juin à septembre – ☉ Avril à octobre – Neutrobasophile – Mésohydrique à mésoxérophile – +/- Pleine lumière – Mésotrophile – Lisières forestières, talus et accotements herbeux, friches, pelouses, levées de Loire (*Trifolio medii-geranietae sanguinei*) – Eurasiatique (Europe (sauf N), Asie occidentale et centrale^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord)

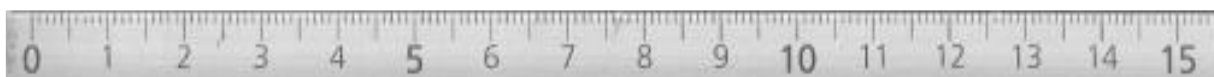
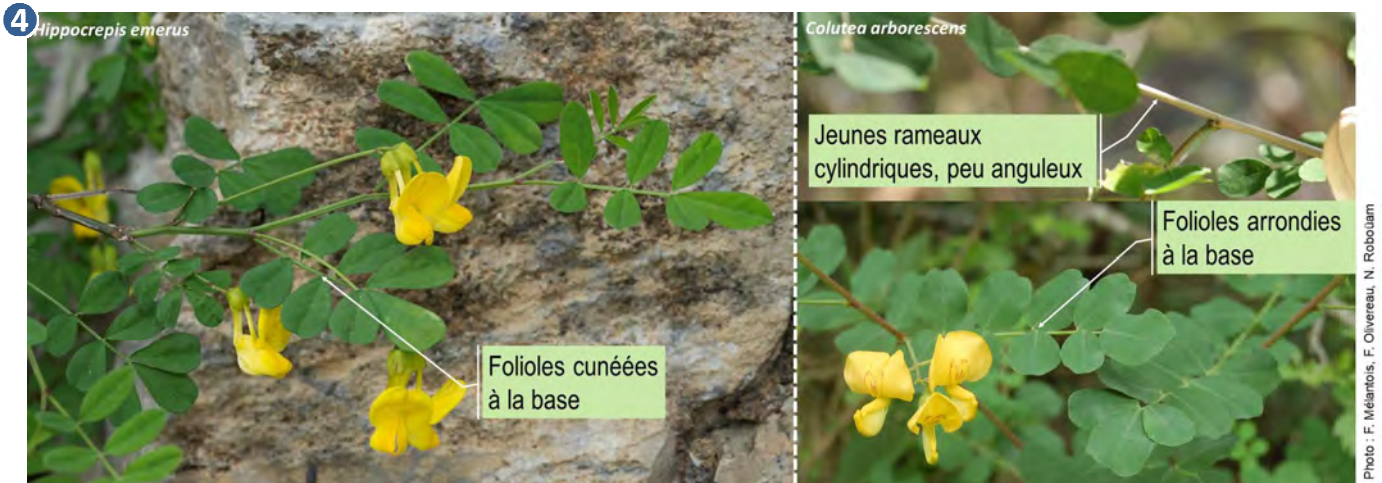
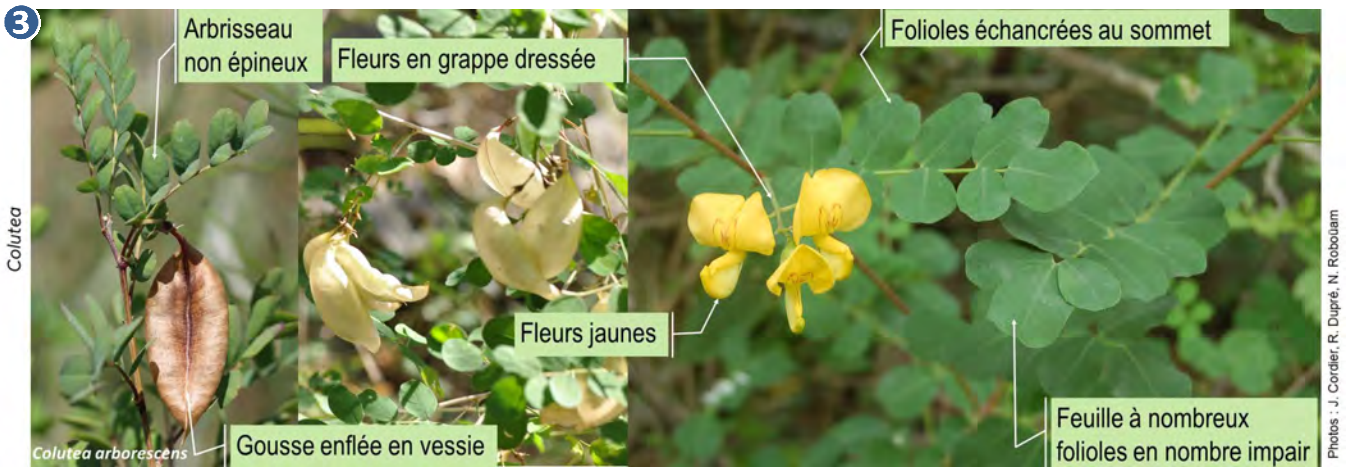
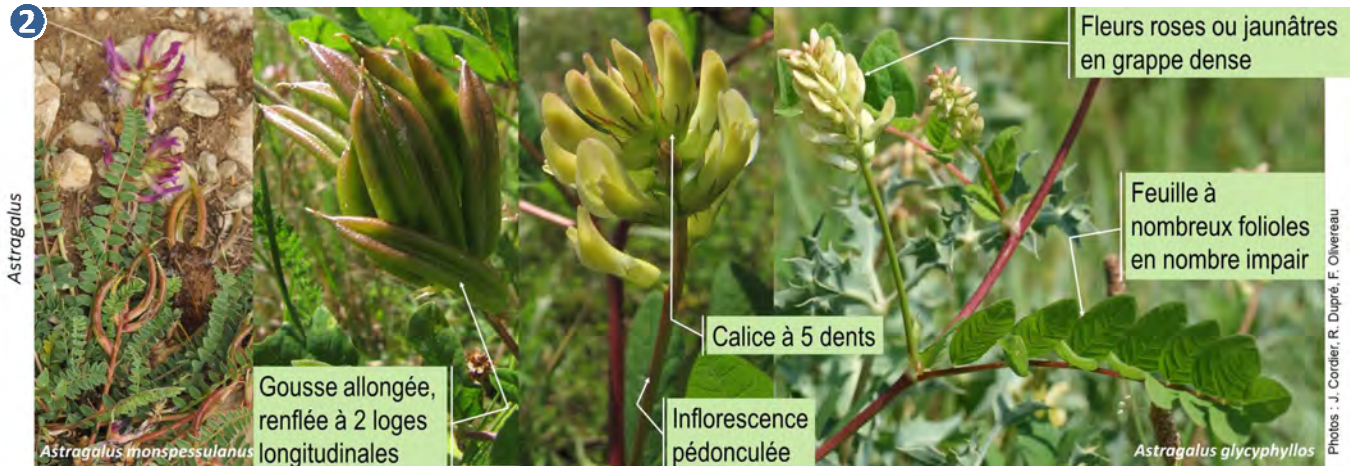
A. monspessulanus L., 1753 : Astragale de Montpellier – EXTREMEMENT RARE (37 NRR ; 18, 28, 36, 41, 45 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE, PROBABLEMENT ETEINT) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite Nord-orientale d'une zone de présence disjointe située en Poitou-Charentes (dernier individu disparu dans les années 2010)
 ☉/☉ (Avril-) mai à juillet (-août) – Basophile – Xérophile – Oligotrophile – Pleine lumière – Pelouses – Eurasiatique méridional
 subsp. *monspessulanus* : seule sous-espèce présente en France

COLUTEA ③ ④

C. arborescens L., 1753 : Baguenaudier, Arbre à vessies – Arbuste (jusqu'à 4,5 m) – EXTREMEMENT RARE (28, 45 RR ; 18, 36, 41 RRR ; 37 NRR) – Sténonaturalisé dans le Loiret ; planté cultivé, spontané ailleurs
 ☉ Juin à juillet – ☉ Toute l'année – Neutrobasophile – (Mésohydrique à) Xérophile – +/- Pleine lumière – Oligotrocline – Lisières et fourrés, pelouses et friches (*Quercetalia pubescenti-sessiliflorae*, *Berberidion vulgaris*) – Européen sud-central (Europe méridionale et centrale^{Lamb.}, naturalisé en Europe occidentale, Amérique du Nord)

Note : Une autre espèce peut être plantée : *C. xmedia* Willd. (déjà constatée par exemple des carrières réaménagées en Lorraine). Elle se distingue de *C. arborescens* par des fleurs +/- orangées.







CORONILLA ①




Subspontané : *C. glauca* L.

1. Plante annuelle. Corolle jaune. Feuilles simples ou à 3 folioles dont la terminale est beaucoup plus grande que les latérales. Gousse allongée, fine et courbée *C. scorpioides* (L.) W.D.J.KOCH

↳ Plante vivace à base ligneuse. Feuilles composées-pennées () 2

2. Corolle jaune, de 5-8 mm de long. Gousse (= fruit sec) pendante à maturité. Plante suffrutescente (= souche ligneuse émettant tous les ans des tiges herbacées), +/- couchée, haute de 5-15 cm. Feuilles à 5-9 folioles obovales () en coin (), mucronulées, glauques (= vert-bleuté), de 2-6 mm de longueur *C. minima* L.

. Plante à tiges longuement couchées et ascendantes à leur extrémité. Fleurs et folioles petites généralement de moins de 8 mm de long subsp. *minima*

↳ Corolle bigarrée de blanc, de rose et de violet, de 9-14 mm de long. Gousse +/- dressée à maturité. Plante herbacée, +/- dressée, haute de 30-60 cm. Feuilles à 11-25 folioles oblongues-lancéolées () → (), mucronées (), vertes, de 8-16 mm de longueur, glabres - ② *C. varia* L.




C. minima L., 1756 : Coronille naine, Coronille mineure – Sous-arbrisseau nain (5-20 cm) – ASSEZ COMMUN (18 C ; 28, 36, 37, 45 AR ; 41 R) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène

☀ Mai à septembre – ☀ Avril à octobre – Basophile – Mésoxérophile à xérophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses, rochers, talus et lisières bien exposées (*Xerobromion erecti*, *Teucrio montani-Bromenion erecti*) – Méditerranéen occidental (et N-Afrique^{lamb.})
subsp. *minima* : Seule sous-espèce présente en Centre-Val de Loire

C. scorpioides (L.) W.D.J.KOCH, 1837 : Coronille scorpion, Coronille queue-de-scorpion – Annuel – EXTREMEMENT RARE (37, 41 RRR ; 18, 45 NRR ; 28, 36 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE, PROBABLEMENT ETEINT) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène archéophyte, en limite septentrionale de son aire de répartition
☀/☀ Avril à juin – Basophile – Xérophile – Pleine lumière – +/- Oligotrophile – Champs cultivés, friches post-culturelles et pelouses calcaires écorchées (*Stellarietea mediae*) – Eurasiatique méridional (présent en Amérique du Nord)

C. varia L., 1753 : (Syn. = *Securigera varia* (L.) LASSEN), Coronille bigarrée – Vivace (25-90 cm) – COMMUN (18, 36, 45 CC ; 37 C ; 28, 41 AC) – Indigène, en limite nord-occidentale de son aire de répartition
☀ Mai à septembre – ☀ Avril à octobre – Basophile – Mésohydrique – +/- Pleine lumière – Méso-trophile – Pelouses, accotements et talus herbeux, lisières forestières, friches et bords de cultures (*Trifolium medii*) – Eurasiatique sud-occidentale (Europe méridionale et médiane, SW-Asie^{lamb.}, invasif en Amérique du Nord, naturalisé en Australie)

CYTISUS (inclus ex CHAMAECYTISUS) ③

1. Feuilles toutes simples, à limbe obovale atténué ( et ) en court pétiole, entier (), plan, cilié. Sous-arbrisseau non épineux de 5-55 cm, à tiges couchées-radicantes, non ailées, velues dans le haut. Fleurs longues de 12-14 mm, solitaires ou réunies par 2-4 en petites grappes unilatérales, terminales. Pédicelle floral 2-4 fois aussi long que le calice. Calice pubescent-hirsute, bilabié (= avec 2 lèvres, à symétrie bilatérale), la supérieure bidentée. Gousse couverte de poils étalés *C. decumbens* (DURANDE) SPACH
↳ Feuilles trifoliées (= à 3 folioles) au moins dans la partie basse de la plante (attention parfois caduques), les autres (notamment sur les jeunes pousses) simples. Arbustes hauts de 20-400 cm, à rameaux dressés (tiges anciennes couchées chez *C. lotoides*). Pédicelle floral au plus 2 fois aussi long que le calice. Calice glabre ou velu 2

2. Fleurs par 2-8 groupées en inflorescences terminales (ombelle) au sommet des rameaux feuillés de l'année. Fleurs jaune vif, souvent à étendard lavé de pourpre brun et brunissant rapidement après l'anthèse. Gousses (= fruit sec) entièrement velues, à poils étalés. Plante basse < 30 cm de haut - ④ *C. lotoides* POURR.
↳ Fleurs espacées, le long des rameaux de l'année précédente mais jamais en tête terminale. Plantes généralement plus hautes à tiges dressées 3

Note : A examiner dans le Cher, la présence de *C. hirsutus* L. Il se distingue de *C. lotoides* par des fleurs jaune pâle, l'absence de rameaux anciens couchés, par rameaux de l'année rayonnants et des corolles dépassant 15 mm de longueur.

3. Corolle blanche. Style simplement arqué après l'anthèse (= la floraison). Calice long de 2,5-3,5 mm, pubescent. Gousse (= fruit sec) longue de 15-25 mm et large de 5-9 mm, longuement pubescente hirsute sur les faces. Jeunes rameaux soyeux *C. multiflorus* (L'HER.) SWEET

↳ Corolle généralement jaune (rarement blanche ou panachée de jaune ou de rouge). Style arqué ou enroulé 4

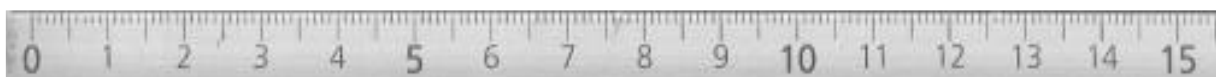
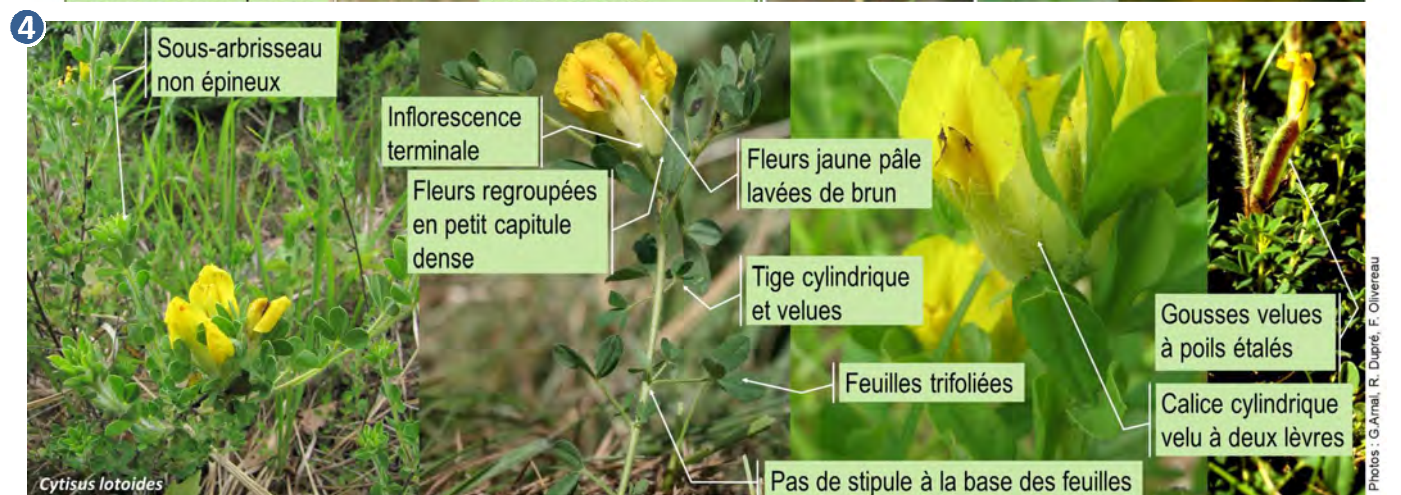
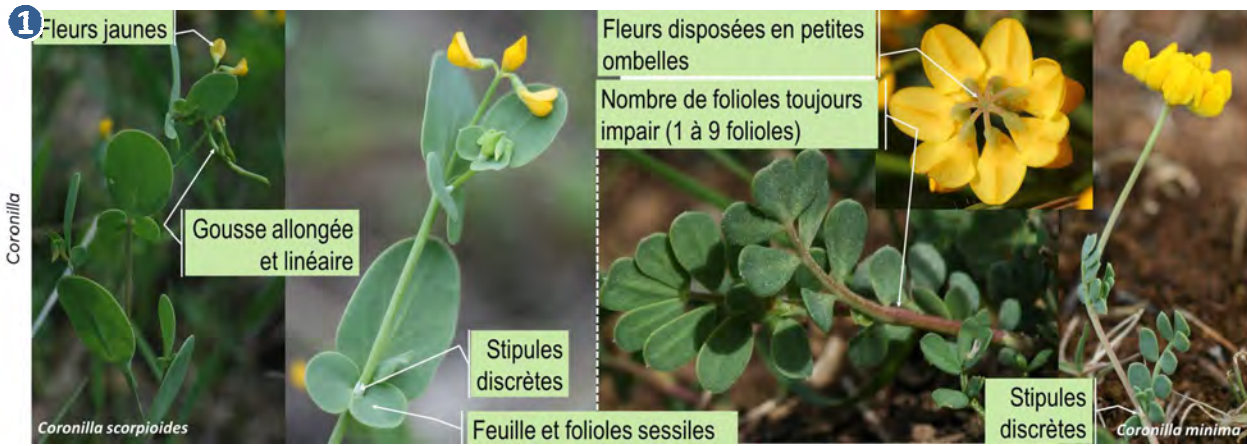
4. Style simplement courbé. Calice pubescent à poils courts et appliqués. Corolle jaune-foncé à étendard long de 9-12,5 mm. Rameaux dressés junciformes (= raides et arrondis) et glauques (= vert-bleuté) à 8(-9) côtes. Gousses velues, longues de (1,2-)1,5-3 cm et large de 5-7(-8) mm. Fleur à odeur de vanille - ③ p. 527 *C. oromediterraneus* RIVAS MART., T.E.DIAZ, FERN.PRIETO, LOIDI & PEÑAS
↳ Style enroulé. Calice glabre ou pubescent. Corolle jaune à étendard long de 16-24 mm. Rameaux fortement cannelés anguleux à 5-8 côtes. Gousses velues au moins sur les marges, longues de 2,5-4(-7) cm et larges de 8-10(-13) mm 5

5. Calice pubescent. Rameaux généralement à (7-)8(-9) côtes épaisses. Gousses un peu enflées, à faces couvertes de longs poils blancs - ① p. 13 *C. striatus* (HILL) ROTHM.
↳ Calice glabre. Rameaux à 5 côtes fines. Gousses non enflées, à faces glabres, mais munies de longs poils blancs ou roussâtres vers les marges - ② p. 13 *C. scoparius* (L.) LINK
Rangs infraspécifiques possible dans populations spontanées :

- . Plante dressée subsp. *scoparius*
- ↳ Fleurs jaunes à floraison printanière f. *scoparius*
- ↳ Fleurs blanches f. *albus* (G.DON) C.K.SCHNEID.
- ↳ Fleurs à étendard rouge f. *andraeanus* (PUISS.) ZABEL

Note : De nombreuses souches de *C. scoparius* ont pu être répandues lors de la végétalisation de talus de voies de communication ou et de nombreux hybrides ont pu être introduits pour l'ornement. L'emploi des formes ci-dessus est à réserver à des populations spontanées. Sauf naturalisation, l'identification des populations introduites de *Cytisus* cf. *scoparius* ne relève pas de l'inventaire de la flore sauvage.





Note : *Cytisus decumbens*, n'est pas confirmé à ce jour en région mais il peut être confondu avec *Genista pilosa*. Ces deux espèces se distinguent toutefois par les caractères suivants :

Cytisus decumbens
 Limbe foliaire cilié sur les bords extérieurs et sur les deux faces (rarement glabre à la face supérieure)
 Pédicelle floral long de 8-15 mm (1,5-)2-4 fois aussi long que la calice
 Étendard et carène glabres
 Gousse longue de 2-3 cm, couverte de poils étalés

Genista pilosa
 Limbe foliaire couvert de poils apprimés à la face inférieure, glabre à la face supérieure.
 Pédicelle floral long de 1-5 mm, plus court que le calice.
 Étendard et carène velus extérieurement.
 Gousse longue de 1-2 cm, couverte de poils apprimés et étalés.

C. decumbens (DURANDE) SPACH, 1845 : Cytise rampant, Cytise retombant, Cytise pédonculé – Arbrisseau (5-55 cm) – Mention historique douteuse en Eure-et-Loir
 ☀ Juin à juillet – ☀ Juin à octobre – Basophile – Xérophile – +/- Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses écorchées (*Xerobromion erecti*, *Teucrio montani-Bromenion erecti*) – Européen sud-central (Europe méridionale et central^{Lamb.})

C. lotoides POURR., 1788 : (Cit. amb. = *Chamaecytisus supinus* (L.) LINK, = *C. supinus* L., = *C. capitatus* SCOP.), Cytise faux lotier – Sous-arbrisseau buissonnant (15-60 cm) – ASSEZ RARE (18, 36 C ; 37, 45 AR ; 28 RRR ; 41 NRR) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite nord-occidentale de son aire de répartition
 ☀ Avril à juillet – ☀ Toute l'année – Basophile – Pelouses, fourrés et ourlets, lisières forestières (Mésotrophique à) xérophile – +/- Pleine lumière – Oligotrophile – (*Geranion sanguinei*, *Teucrio montani-Bromenion erecti*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale et centrale, Asie mineure^{Lamb.})

Note : *C. hirsutus* L. a été cité en lieu et place de *C. supinus*, parfois sous la dénomination *C. capitatus*. *C. hirsutus* est un taxon oriental dont la limite occidentale de répartition est située en Bourgogne. Il se distingue de *C. lotoides* par un port dressé, en buisson pouvant atteindre 1 m de haut et des inflorescences plus fournies à 8-15 fleurs.

C. multiflorus (L'HER.) SWEET, 1886 : Cytise blanc, Cytise à fleurs blanches, Cytise blanc d'Espagne – Arbuste ou arbrisseau buissonnant (70-160 cm) – Planté/cultivé, spontané
 ☀/☀ Mai à juin – Talus routiers, friches sur sols sableux +/- acides – Péninsule ibérique^{Lamb.} (présent en Amérique du Nord, Australie et dans le reste de l'Europe)

C. oromediterraneus RIVAS MART., T.E.DIAZ, FERN.PRIETO, LOIDI & PEÑAS, 1984 : (= *C. purgans* SENSU P.FOURN., = *Sarothamnus purgans* SENSU AUCT. PLUR.), Cytise oroméditerranéen – EXTREMEMENT RARE (45 RR ; 18, 36 RRR ; 37 NRR ; 28, 41 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN)

DANGER – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite septentrionale de son aire de répartition
 ☀ Mai à juillet – ☀ Toute l'année – Pelouses, landes et rochers (*Sarothamnion scoparii*) – Neutrophile – Xérophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Ibéro-atlantique (Montagnes)

C. scoparius (L.) Link, 1822 : (= *Sarothamnus scoparius* (L.) WIMM. EX W.D.J.KOCH, = *Genista scoparia* (L.) LAM.), Genêt à balais – Arbuste ou arbrisseau buissonnant (jusqu'à 2,5→4 m) – Extrêmement commun (18, 28, 36, 37, 41 CCC ; 45 CC) – Indigène, également souvent semé
 ☀ Avril à juin (septembre à octobre) – ☀ Toute l'année – Neutroacidophile – Mésotrophique à xérophile – +/- Pleine lumière – Mésotrophile – Lisières forestières, bois clairs, clairières et coupes, landes, fourrés, haies bocagères, friches (*Cytisetalia scopario-striati*, *Ulicenion minoris*, *Pruno spinosae-Rubion radulae*, *Atropetalia belladonnae*, *Melampyro pratensis-holcetea mollis*) – Européen (Europe occidentale et centrale, Macaronésie^{Lamb.}, invasif en Amérique du Nord, naturalisé en Nouvelle-Zélande, Australie, Madagascar)

subsp. **scoparius** : seule variété présente en Centre-Val de Loire
 f. **albus** (G.DON) C.K.SCHNEID., 1907 : Correspond à une variation naturelle observée et décrite d'Auvergne, à ne pas confondre avec des hybrides ou cultivars
 f. **andraeanus** (PUISS.) ZABEL, 1903 : Non constaté en Centre-Val de Loire
 f. **scoparius** : Indigène, seule forme spontanée confirmée à ce jour.

C. striatus (HILL) ROTHM., 1944 : (= *Sarothamnus eriocarpus* Boiss. & REUT.), Genêt à balais strié – Arbuste ou arbrisseau buissonnant (jusqu'à 3 m) – Planté/cultivé, spontané
 ☀ Mai à juillet – ☀ Mai à octobre – Talus routiers, friches sur sols sableux +/- acides – Méditerranéen occidental (Péninsule ibérique, N-Afrique, naturalisé dans le SW-Europe^{Lamb.}, présent en Amérique du Nord)

ERVILIA (voir VICIA)

ERVUM (voir VICIA)

GALEGA (4) (5)

G. officinalis L., 1753 : Sainfoin d'Espagne, Galéga officinal – Vivace (40-100 cm) – ASSEZ RARE (36, 41 AC ; 18, 37, 45 AR ; 28 RR) – INVASIVE AVÉRÉE – Sténonaturalisé (cultivé au XIXème siècle et parfois déjà densément spontané)
 ☀ Juin à septembre – ☀ Toute l'année – Neutrobasophile – Mésotrophique – +/- Pleine lumière – Eutrophile – Végétations hautes des berges des cours d'eau, fossés, friches, prairies abandonnées et plantations de peupliers (*Artemisietea vulgaris*, *Convolvuletalia sepium*) – Eurasiatique sud-médian (Europe méridionale, centrale et orientale, SW-Asie^{Lamb.}, invasif en Amérique du Nord et naturalisé en Amérique du Sud)

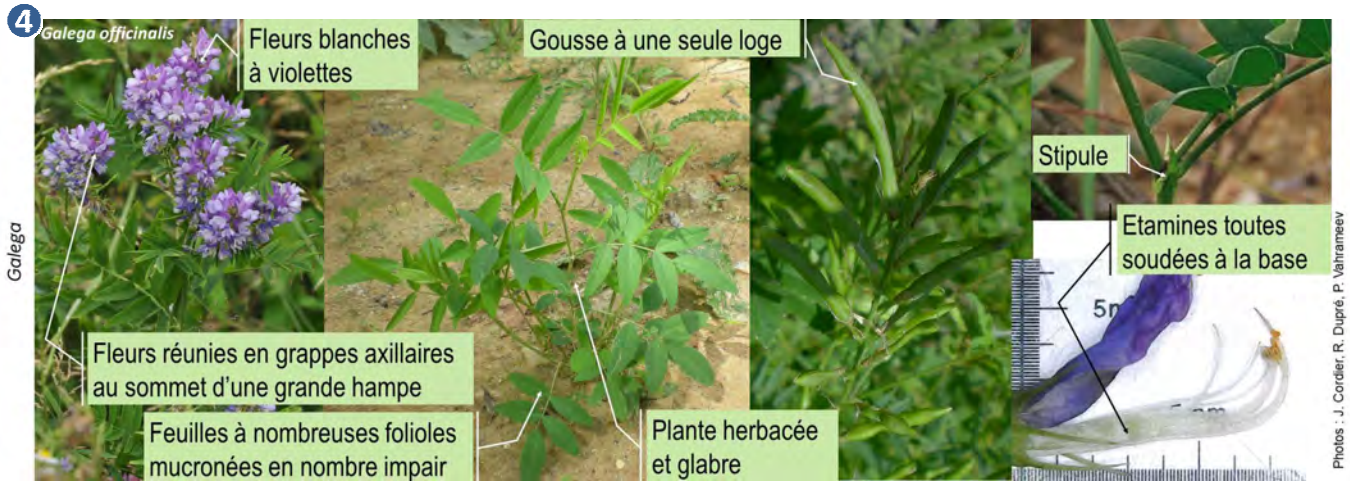
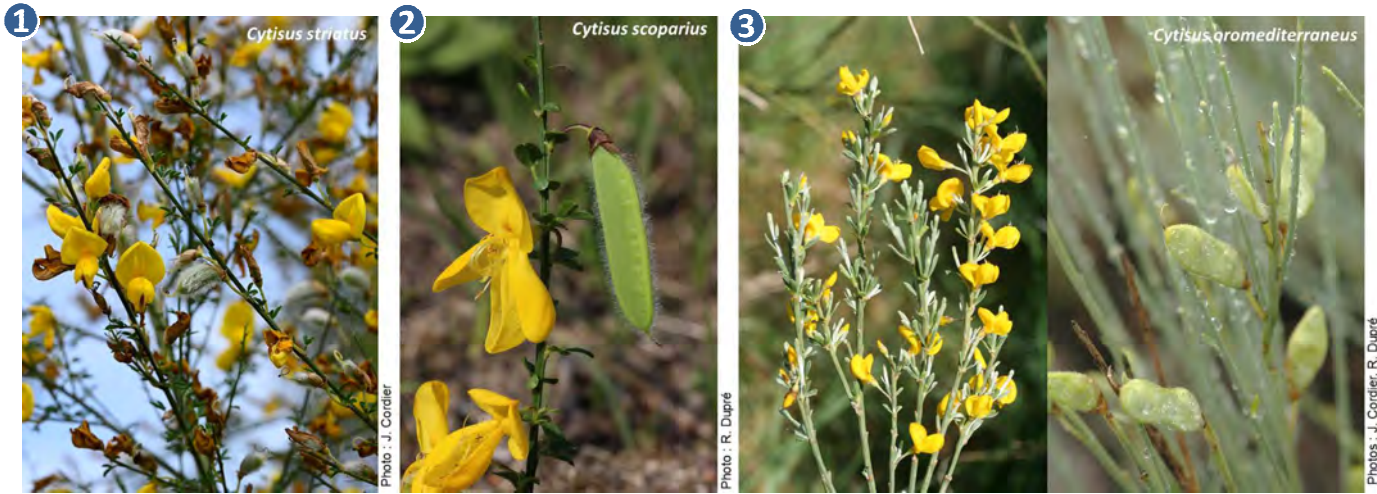
- Plante glabre. Folioles à mucron sétacé (= fin et raide). Fleurs en grappes axillaires, longues et fournies, sur une grande hampe.

GENISTA (1) p.15)

1. Tiges **aplaties**, largement **ailées** (les tiges couchées à deux ailes, les tiges dressées à 3 ailes). Feuilles **simples**, ovales-oblongues (☀ → ☀), sessiles, velues (6) **G. sagittalis** L.
 ↳ Tiges **cylindriques, non ailées** 2

2. Tiges **dépourvues d'épines**. Étendard **aussi long ou un peu plus long** que la carène 3
 ↳ Tiges **pourvues d'épines**. Étendard **plus court** que la carène 4





3. Calice, carène, étendard et généralement gousses **glabres ou presque** (= fruit sec). Inflorescences **terminales**. Limbe foliaire long de **1-3 cm**, généralement glabre sur les deux faces (mais parfois munis de poils, surtout sur la nervure principale), à bord cilié. Tige et rameaux généralement **dressés**. Pédicelle floral muni de **2 bractéoles** (= petites bractées) à la base du calice - (5)..... **G. tinctoria** L.

. Gousse glabre..... var. **tinctoria**
↳ Gousse pourvue de poils +/- apprîmés (= plaqués contre leur support) dans sa partie axiale.....
..... var. **perreymondii** (LOISEL.) P.FOURN.

↳ Calice, carène, étendard et gousses **pubescents**. Inflorescences **axillaires**. Limbe foliaire long de **0,5-1,2 cm**, à la face inférieure couverte de poils apprîmés. Tige et rameaux **dressés ou rampants**, s'enracinant parfois. Pédicelle floral **dépourvu de bractéoles** (Voir Note sous *Cytisus decumbens*) - (4)..... **G. pilosa** L.

. Plante décombante ou rampante de 5-40 cm. Fleurs généralement longues de 7-10 mm..... subsp. **pilosa**

4. Rameaux de l'année **glabres**. Épines généralement simples. Grappes de fleurs munies de **bractéoles linéaires** situées au milieu des pédicelles. Gousses **glabres** - (2)..... **G. anglica** L.

. Tiges basses et +/- couchées à épines faibles et rares, ou presque nulles..... var. **subinermis** (LEGRAND) ROUY
↳ Tiges dressées, rameuses et très épineuses..... var. **anglica**

↳ Rameaux de l'année **pubescents**. Épines souvent ramifiées, parfois simples. Grappes de fleurs **dépourvues de bractéoles** sur le pédicelle. Gousses longuement velues - (3)..... **G. germanica** L.

G. anglica L., 1753 : Genêt d'Angleterre – Petit arbrisseau (30-60→100 cm) – ASSEZ RARE (18, 36 AC ; 37, 41, 45 AR ; 28 RRR) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène

☉ Avril à juillet – ☉ Toute l'année – Acidophile – Hygrocline à mésohygrophile – +/- Pleine lumière – Oligotrocline – Accotements des chemins et layons en contexte forestier, landes à bruyères, prairies abandonnées (*Ulicion minoris*, *Genistion tinctorio-germanicae*) – Européen occidental

var. **anglica** : la seule connue actuellement

var. **subinermis** (LEGRAND) ROUY, 1897 : Non revue récemment, décrite du Cher par Le Grand à Nançay, à rechercher et à valeur taxonomique contestée

G. germanica L., 1753 : Genêt d'Allemagne – Sous-arbrisseau (10-30→60 cm) – EXTREMEMENT RARE (45 RRR ; 18, 41 NRR ; 28, 36, 37 Abs) – PROTECTION REGIONALE – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE) –

HIPPOCREPIS (6)

Accidental historique : *H. ciliata* Willd.

. Arbuste haut de 100-150(200) cm. Gousses (= fruits secs) **droites**, longues de **5-12 cm**, à articles **oblongs-cylindriques**. Foliolles longues de 10-20 mm et larges de 5-10 mm - ((2)p. 7/(4) p.9).....

..... **H. emerus** (L.) LASSEN

↳ Plante herbacée, haute de 5-30 cm. Gousses **flexueuses**, longues de 2-3 cm, à articles en forme de fer à cheval ou de demi-lune. Foliolles longues de (3)-5-15 mm et larges de (1)-2-4 mm..... **H. comosa** L.

H. comosa L., 1753 : Hippocrévide à toupet, Hippocrévide en ombelle, Hippocrévide chevelu – Sous-arbrisseau nain (5-30 cm) – COMMUN (18, 36, 37 CC ; 28, 41, 45 C) – Indigène

LABURNUM (7)

L. anagyroides MEDIK., 1787 (= *Cytisus laburnum* L.), Cytise aubour, Cytise faux ébénier, Faux ébénier – Arbuste/arbre (jusqu'à 10 m) – ASSEZ COMMUN (28, 45 C ; 41 AC ; 36, 37 AR ; 18 RR) – Eurynaturalisé (Souvent planté historiquement et parfois naturalisé – Le Grand 1894)

☉ Mai à juin – ☉ Toute l'année – Neutrobasophile – Mésoxérophile – +/- Pleine lumière à demi-ombre – Oligotrocline – Boisements (chênaies pubescentes transitoires) et leurs lisières, fourrés, pelouses (*Berberidion vulgaris*) – Européen sud-central (Europe méridionale et centrale^{Lamb.}, surtout montagnes, naturalisé en Amérique du Nord, Nouvelle-Zélande)

- Écorce lisse. Jeunes rameaux gris-vert. Feuilles longuement pétiolées. Foliolles finement pubescentes en dessous. Gousses (= fruit sec) jeunes velues-soyeuses puis presque glabres à la fin, bosselées, à bord supérieur très épaissi.

ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite occidentale de son aire de répartition

☉ Mai à juin – ☉ Toute l'année – Acidophile (à acidocline) – Xérophile à mésohydrique – +/- Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses et landes à bruyères en lisières de chênaies acidophiles (*Genistion tinctorio-germanicae*) – Eurasiatique médian

G. pilosa L., 1753 : Genêt poilu, Genêt velu – Sous-arbrisseau buissonnant (10-30→100 cm) – ASSEZ RARE (36 C ; 18 AC ; 45 AR ; 37 RR ; 28, 41 RRR) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite nord-occidentale de son aire de répartition

☉ Avril à juillet – ☉ Toute l'année – Neutrocline à large amplitude – (Hygrocline-) mésohydrique à xérophile – +/- Pleine lumière – Oligotrocline – Lisières, accotements des chemins, talus en contexte forestier (Chênaies et hêtraies acidophiles), landes, sur des sols acides, et pelouses (Berry, coteaux des vallées du sud de l'Indre...) sur des sols calcaires (*Brometalia erecti*, *Vaccinio myrtilli-Genistetalia pilosae*) – Européen (Europe occidentale et médiane)

subsp. **pilosa** : (Syn. = subsp. *jordanii* (ROUY) BRAUN-BLANQ.) la seule sous-espèce présente. Des plantes au port errigé ont été observées dans le sud de la région.

subsp. **cebennensis** COULOT, RABAUTE & J.MOLINA, 2016 : endémique du sud de la France

G. sagittalis L., 1753 : (= *Chamaespartium sagittale* (L.) P.E.GIBBS., = *Genistella sagittalis* (L.) GAMS), Genêt ailé – Sous-arbrisseau buissonnant (10-50 cm) – ASSEZ RARE (18, 36 AC ; 28, 45 AR ; 37, 41 R) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, proche de la limite occidentale de son aire de répartition

☉ Mai à juillet – ☉ Toute l'année – Neutrobasophile – Mésohydrique à mésoxérophile – +/- Pleine lumière – Oligotrocline – Pelouses, lisières forestières, talus, accotements des routes et chemins forestiers et friches (*Mesobromion erecti*, *Violion caninae*) – Européen sud-central (Europe méridionale et médiane^{Lamb.})

G. tinctoria L., 1753 : Genêt des teinturiers – Sous-arbrisseau (20-60→100 cm) – TRES COMMUN (18, 36, 37, 41, 45 CC ; 28 C) – Indigène

☉ Juin à août – ☉ Toute l'année – Acidocline à basophile – Hygrocline à mésoxérophile – Pleine lumière – Oligotrophile à mésotrophile – Talus et accotements herbeux en lisières forestières, pelouses, prairies et friches, levées et digues (*Brometalia erecti*, *Genistion tinctorio-germanicae*) – Eurasiatique occidental (Europe et Asie occidentale tempérées^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord)

var. **tinctoria** : seule variété présente et reconnue

var. **perreymondii** (LOISEL.) P.FOURN., 1936 : à étudier, validité contestée

☉ Mai à juillet – ☉ Toute l'année – Basophile – Mésohydrique à mésoxérophile – Pleine lumière – Oligotrocline – Pelouses, talus, friches et jachères (*Mesobromion erecti*) – Européen (Europe S-occidentale, méridionale et centrale^{Lamb.}, présent en Amérique du Nord)

H. emerus (L.) LASSEN, 1989 : (= *Coronilla emerus* L.), Coronille faux séné, Coronille arbrisseau, Coronille des jardins – Arbrisseau (jusqu'à 2 m) – Planté/cultivé, rarement subspontané

☉ Mai à juillet – ☉ Avril à octobre – Lisière de bois et de parcs (*Geranium sanguinei*) – Européen sud-central

subsp. **emerus** : Seule sous-espèce présente en France



1 *Genista pilosa* *Genista anglica*

Etendard
Feuilles simples
Tige ailée ou non
Ailes
Carène
Fleurs jaunes à style simplement arqué
Lèvre supérieure du calice presque bifide
Calice à deux lèvres dentées à échancrées
Pédicelle plus court que le calice
Fruit = gousse velue ou glabre
(Sous-)arbrisseau épineux ou non

Genista sagittalis *Genista germanica*

Genista

Photos : J. Cordier, R. Dupré, F. Oliveureau

2 *Genista anglica* **3** *Genista germanica* **4** *Genista pilosa* **5** *Genista tinctoria*

Photo : R. Dupré
Photo : J. Cordier
Photos : J. Cordier, F. Oliveureau
Photo : R. Dupré

6 *Hippocrepis emerus* *Hippocrepis comosa*

Fleurs jaunes disposées en ombelle
Gousse divisée en articles en forme de fer à cheval ou droits

Hippocrepis

Arbustes ou plantes herbacées
Feuilles à folioles nombreux toujours en nombre impair
Feuilles pétiolées

Photos : J. Cordier, R. Dupré, G. Hunaut, F. Oliveureau

7 *Laburnum anagyroides*




















Fleurs jaunes en grandes grappes pendantes
Arbre non épineux
Feuilles trifoliées
Etendard lavé de pourpre
Gousses pendantes

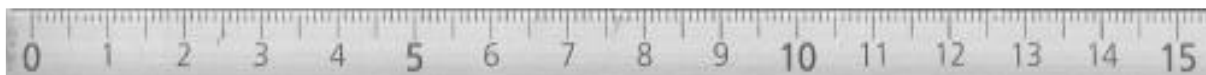
Laburnum

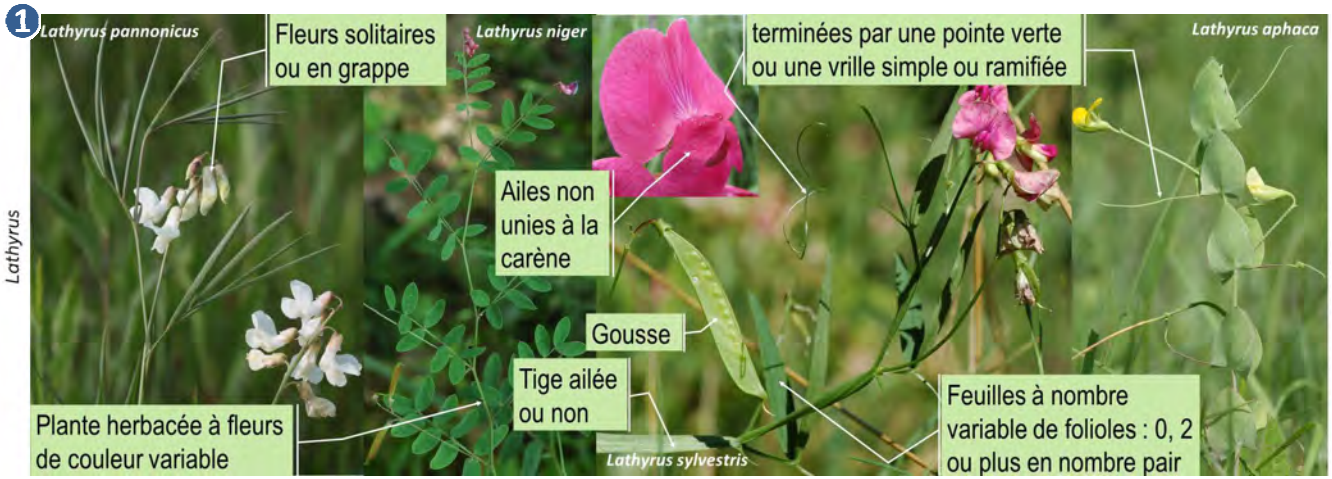
Photos : G. Arnal, N. Robouam, E. Vallez



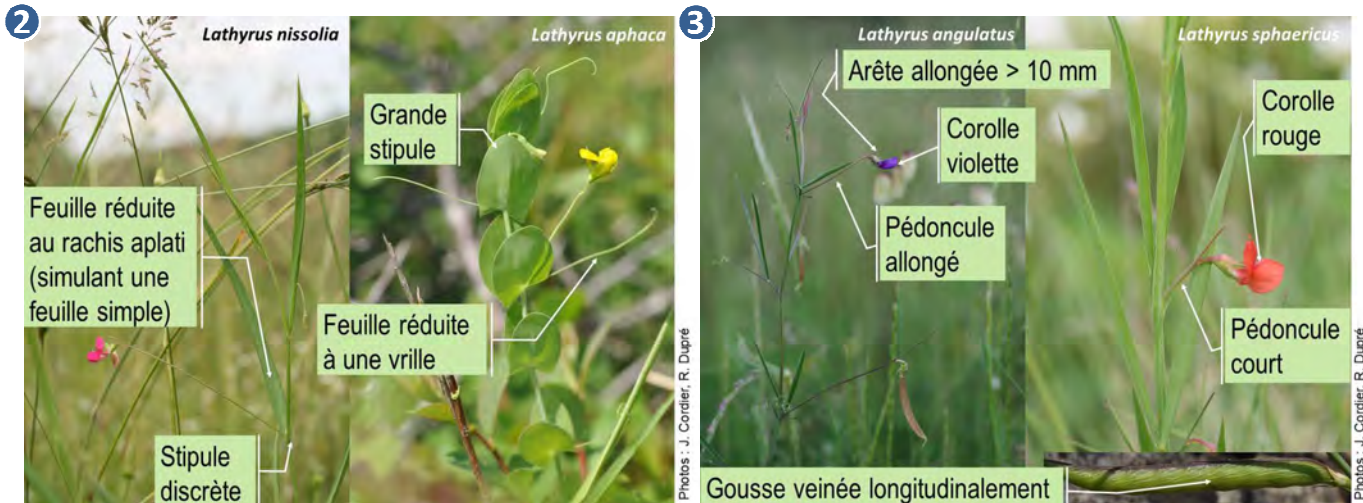
LATHYRUS ①Accidentels historiques : *L. clymenum* L., *L. heterophyllus* L., *L. ochrus* (L.) DC.

- 16
1. Feuilles réduites au rachis transformé en vrille (entourée de grandes stipules) ou en 1 lame linéaire () à nervation parallèle. 2
↳ Feuilles paripennées () = nombre paires de folioles, à 2-8 folioles 3
2. Fleurs jaunes, solitaires. Feuilles réduites à une vrille. Stipules très grandes et hastées, simulant des feuilles sessiles - ② *L. aphaca* L.
↳ Corolle jaune d'or var. *aphaca*
↳ Fleurs purpurines, par 1-2. Feuilles réduites au rachis aplati (= nervure principale), lancéolé-linéaire () → () . Stipules peu ou pas visibles - ② *L. nissolia* L.
↳ Ovaire et gousses densément pubescentes. Calices longs de 3,6-5,5 mm de long. Tube staminal long de 4-6 mm var. *nissolia*
↳ Ovaire et gousses glabres. Certains calices de plus de (4,5-)5-7 mm de long. Tube staminal long de 6-8 mm var. *glabrescens* FREYN.
3. Rachis des feuilles terminé par une petite pointe aciculée (= en forme d'aiguille) 4
↳ Rachis des feuilles, au moins pour les supérieures, terminé par une vrille 7
4. Tige ailée. Fleurs lilacées à bleuâtres, par 2-6 - ② p. 19
..... *L. linifolius* (REICHARD) BÄSSLER
↳ Folioles elliptiques à lancéolées () → () , longues de 2-5 cm et larges de 5-15 mm, aiguës à arrondies-mucronées () → () → () au sommet f. *montanus* (BERNH.) BÄSSLER
↳ Folioles linéaires () , longues de 2-8 cm et larges de 2-5 mm, très aiguës () au sommet f. *linifolius*
↳ Tige anguleuse, non ou à peine ailée. Fleurs réunies par (2-)3-10 5
5. Fleurs par 4-10, blanc-jaunâtre, +/- teintée de rouge ou de pourpre. Pétiole aplati étroitement ailé. Feuilles à (2-)4-6 folioles lancéolées-linéaires à linéaires () → () , longues de 1,5-7 cm. Stipules linéaires-lancéolées, larges de 1-2,5 mm. Racines présentant des tubercules fusiformes (= renflements allongés rétrécis à leurs extrémités) - ⑤ p. 19 *L. pannonicus* var. *pannonicus*
↳ Corolle pourpre à bleuâtre. Pétioles non ailés. Racines non renflées en tubercules. 6
6. Feuilles à (6-)8-12 folioles lancéolées-elliptiques () → () , obtuses-mucronées () → () au sommet, longues de 1-3(-4) cm. Stipules linéaires () , larges de 1-2 mm. Plante noirissant à la dessiccation - ③ p. 19 *L. niger* (L.) BERNH.
↳ Plante de grande taille avec des folioles elliptiques var. *niger*
↳ Feuilles à (2-)4-8 folioles ovales-lancéolées () → () , longuement acuminées () au sommet, longues de 3-7 cm. Stipules ovales-hastées () et () , larges de 2-8 mm. Plante ne noirissant pas à la dessiccation *L. vernus* (L.) BERNH.
7. Feuilles à 4-8 folioles lancéolées () . Fleurs par 2-6. Corolle purpurine à bleuâtre. Plante des marais - ④ p. 19 *L. palustris* L.
↳ Feuilles à 1 seule paire de folioles 8
8. Tige nettement anguleuse mais non ailée 9
↳ Tige ailée 12
9. Fleurs jaunes, par 3-12. Stipules grandes, de 1-2 cm de longueur, hastées () (et non semi-hastées comme chez les autres *Lathyrus* sauf *L. aphaca*) - ⑥ p. 19 *L. pratensis* L.
↳ Plante non ou peu velue. Fleurs petites (Corolle de moins de 15 mm et calice de moins de 6 mm) var. *pratensis*
↳ Plante non ou peu velue. Fleurs plus grandes (Corolle de plus de 15 mm et calice de plus de 6 mm) var. *grandiflorus* BOGENH.
↳ Plante très velue de teinte cendrée var. *velutinus* DC.
↳ Fleurs rouges, roses à bleuâtres. Stipules semi-hastées 10
10. Inflorescence à fleurs par 2-7 et d'un rouge-rose très vif. Folioles obovales-elliptiques () → () , arrondies-mucronées () → () au sommet. Plante vivace à tubercules (= partie souterraine de la tige enflée) - ⑦ p. 19 *L. tuberosus* L.
↳ Inflorescence uniflore. Folioles linéaires-lancéolées () → () , très aiguës () . Pédoncule prolongé par une longue arête foliacée. Plantes annuelles 11
11. Fleurs rouges, se teintant de violacé terne après anthèse. Pédoncule de moins de 2(-3) cm. Gousses larges de 4-7 mm de diamètre à maturité, à faces ornées de veines longitudinales proéminentes. Graines sphériques et lisses - ③ *L. sphaericus* RETZ.
↳ Fleurs violettes, puis bleuté après anthèse. Pédoncule généralement plus long que la feuille adjacente (2-7 cm). Gousses larges de 3-4 mm, à faces presque lisses. Graines anguleuses-cubiques, couvertes de protubérances - ③ *L. angulatus* L.
12. Inflorescence à 1-2(-3) fleurs. Plantes annuelles. Pédoncule variable mais non prolongé par une arête ou celle-ci < 2 mm. Corolle < 2 cm de long 13
↳ Inflorescence (au moins certaines) à (2-)4-15, roses. Pédoncule plus grand que la feuille adjacente 15
13. Fruits mûrs ailés sur la suture supérieure. Fleurs bleu pâle ou blanches lavées de bleu. Folioles linéaires-lancéolées. Pédoncule plus court que la feuille adjacente *L. sativus* L.
↳ Fruits mûrs non ailés sur les sutures. Pédoncule variable 14
14. Fleurs roses bicolores, devenant bleuâtres après l'anthèse. Gousses (= fruits secs) velues, longues de 15-30(-45) mm. Pédoncule plus 1,5 fois plus grand que la feuille adjacente - ① p. 19 *L. hirsutus* L.
↳ Fleurs rouges à oranges par 1-2. Gousses (= fruits secs), glabres, comprimées et peu veinée à maturité. Pédoncule plus court que la feuille adjacente - ④ *L. cicera* L.
14. Gousses velues, longues de 50-65 mm. Inflorescence à 1-2(-8) fleurs. Corolle < 2 cm de long. Plante (bis)-annuelle. Folioles largement elliptiques *L. odoratus* L.
↳ Gousses glabres. Inflorescence à 2-15 fleurs à pédoncule plus long que la feuille adjacente. Plante vivace 15
15. Pétiole pourvu de 2 ailes larges de 0,5-1(-1,5) mm. Fleurs par 2-8. Corolle longue de 1,3-2 cm, rose pâle +/- mêlé de vert. Folioles lancéolées à linéaires () → () . Gousses longues de 45-70 mm. Stipules longues de 5-20 mm - ⑤ *L. sylvestris* L.
↳ Pétiole pourvu de 2 ailes larges de 1,5-4 mm. Fleurs par 5-15. Corolle longue de 2-3 cm, rose vif. Gousses à longueur > 70 mm. Folioles elliptiques à lancéolées () → () . Stipules longues de 20-50 mm - ⑤ *L. latifolius* L.
↳ Folioles étroitement linéaires ou linéaires-lancéolées, 0,3-0,5 (-1) cm de large var. *ensifolius* (BADARO) POSP.
↳ Folioles lancéolées ou linéaires-lancéolées, de (0,7-)1-5 cm de large var. *latifolius*

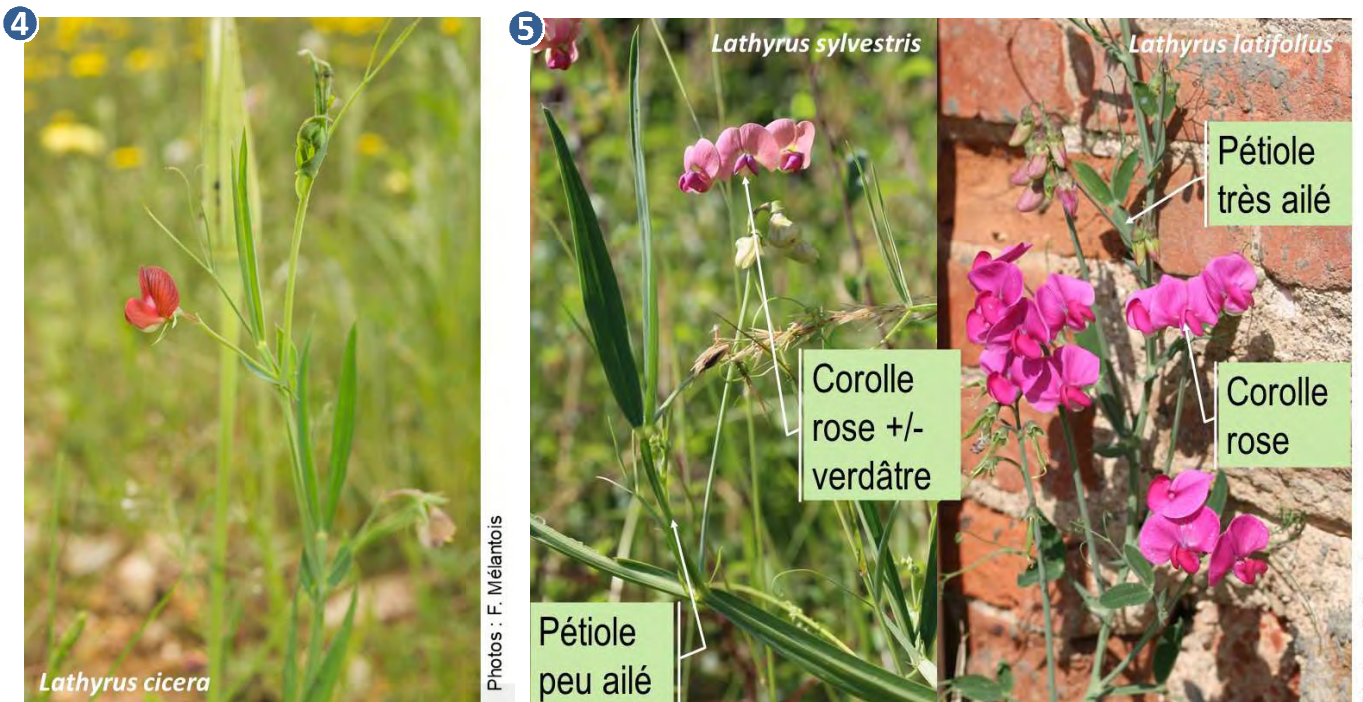




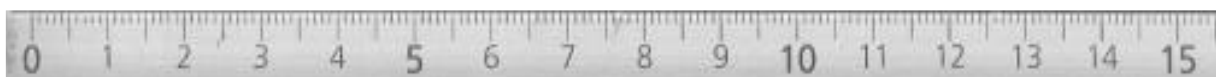
Photos : J. Cordier, R. Dupré, F. Oliveau



Photos : J. Cordier, R. Dupré



Photos : R. Dupré



- L. angulatus** L., 1753 : Gesse anguleuse – Annuel – EXTREMEMENT RARE (36, 41, 45 RRR ; 18, 37, 28 NRR) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE) – Indigène archéophyte, en limite septentrionale de son aire de répartition
 ☼/☾ Mai à juillet – Neuroacidophile – Xérophile – +/- Psammophile – Pleine lumière – +/- Oligotrophile – Pelouses alluviales, levées, bords de chemins, vignes, autrefois moissons et prairies (*Scleranthion annui*) – Méditerranéen occidental (naturalisé en Amérique du Nord, Australie)
 ☼/☾ Mai à août – ☾ Mai à octobre – Neutrophile – Mésohydrique – +/- Pleine lumière – Oligotrocline – Accotements et talus herbeux, prairies, friches, marges des cultures (*Arrhenatheretea elatioris*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale et médiane, SW-Asie, N-Afrique^{Lamb.}, présent en Amérique du Nord)
 var. **glabrescens** FREYN. : la seule connue à ce jour
 var. **nissolia** : Non connue
- L. aphaca** L., 1753 : (= *Orobis aphaca* (L.) DÖLL), Gesse sans feuilles, Gesse aphyllé – Annuel à germination automnale ou hivernale (10-60 cm) – ASSEZ COMMUN (18, 37 C ; 28, 36 AC ; 41, 45 AR) – Indigène
 ☼/☾ Mai à juillet – ☾ Mars à septembre – Neutrobasophile – Sur des sols argileux – Mésohydrique à mésoxérophile – +/- Pleine lumière – Oligotrocline – (*Caucalidion lappulae*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale, SW-Asie, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord)
 var. **aphaca** : seule variété connue en Centre-Val de Loire
- L. cicera** L., 1753 : Gessette, Poix doux – Annuel (15-40 cm) – Planté/cultivé, anciennement subsponané
 ☼/☾ Mai à juillet – Xérophile – Dans les cultures – Eurasiatique méridional (présent en Amérique du Nord et du Sud)
- L. hirsutus** L., 1753 : Gesse hérissée, Gesse à gousses velues – Annuel à germination automnale ou hivernale (25-90 cm) – ASSEZ COMMUN (18, 36, 37 C ; 41, 45 AC ; 28 R) – Indigène
 ☼/☾ Juin à septembre – ☾ Avril à octobre – Acidophile à basophile – Mésohydrique – +/- Pleine lumière – Mésotrophile – Accotements et talus herbeux, friches, cultures, terrains vagues, vignes, prairies et pelouses (*Caucalidion lappulae*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale, centrale et orientale, SW-Asie, N-Afrique^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord)
- L. latifolius** L., 1753 : (= *L. sylvestris* subsp. *latifolius* BONNIER & LAYENS), Gesse à larges feuilles – Vivace volubile (80-250 cm) – ASSEZ COMMUN (37, 41 C ; 18, 28, 45 AC ; 36 AR) – Subsponané à eurynaturalisé
 ☼/☾ Juin à août – ☾ Toute l'année – Neutrobasophile – Mésoxérophile – +/- Pleine lumière – Mésotrophile à large amplitude – Abords des habitations, accotements et talus herbeux, friches, terrains vagues, ballasts des voies ferrées, pelouses – Européen sud-central (Europe méridionale, centrale et orientale, N-Afrique^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, Australie et Nouvelle-Zélande)
 var. **ensifolius** (BADARO) POSP. : Peu probable, à étudier
 var. **latifolius** : la seule connue en Centre-Val de Loire
- L. linifolius** (REICHARD) BÄSSLER, 1971 : (= *L. macrorrhizus* WIMM., = *Orobis tuberosus* L.), Gesse à feuilles de lin – Vivace (10-45 cm) – COMMUN (18, 36, 37 CC ; 41, 45 C ; 28 AC) – Indigène
 ☼/☾ Avril à juillet – ☾ Toute l'année – Neuroacidophile – Hygrocline à mésohydrique – +/- Pleine lumière à demi-ombre – Mésotrophile – Boisements et milieux associés (lisières, talus, clairières, layons et accotements des chemins), haies bocagères, landes (*Carpinion betuli*) – Demi-ombre à +/- pleine lumière – Européen (Europe occidentale et centrale^{Lamb.})
 f. **montanus** (BERNH.) BÄSSLER, 1973 : (= *L. montanus* BERNH., = *Orobis montanus* SCOP.), Gesse des montagnes – Indigène, semble la plus commune et de validité contestée
 f. **linifolius** : Indigène, une donnée historique dans le sud de l'Indre. Validité contestée
- L. niger** (L.) BERNH., 1800 : (= *Orobis niger* L.), Gesse noire, Gesse noirissante – Vivace traçant (15-90 cm) – RARE (18, 36 AC ; 37 R ; 45 RR ; 28, 41 RRR) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (QUASI MENACE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite septentrionale de son aire de répartition
 ☼/☾ Mai à juin – ☾ Avril à octobre – Basophile – Mésoxérophile – Demi-ombre – Oligotrocline – Talus des lisières forestières, bois clairs (chênaies calcicoles) (*Geranion sanguinei*) – Eurasiatique occidental (Europe méridionale et centrale, SW-Asie, N-Afrique^{Lamb.})
 var. **niger** : seule variété présente en Centre-Val de Loire
- L. nissolia** L., 1753 : Gesse de Nissolle, Gesse sans vrille – Annuel (20-90 cm) – ASSEZ RARE (18, 36 AC ; 37, 41, 45 AR ; 28 R) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène archéophyte
- L. odoratus** L., 1753 : Pois de senteur, Gesse odorante – (Bis-)annuel (40-100 cm) – Planté/cultivé, Subsponané ?
 ☼/☾ Juin à juillet – ☾ Variable selon les cultivars – Abords des habitations – Européen méridionale (Italie, Sicile et Grèce)
- L. palustris** L., 1753 : Gesse des marais – Vivace volubile (30-140 cm) – EXTREMEMENT RARE (37, 41 RRR ; 18, 36, 45 NRR ; 28 Abs) – PROTECTION REGIONALE – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, semble aujourd'hui en limite méridionale de son aire de répartition
 ☼/☾ Mai à août – Neutrobasophile – Mésohygrophile à hygrophile – Pleine lumière – +/- Oligotrophile – Végétations à grandes graminées et hautes herbes (roselières, mégaphorbaies) des marais et des prairies (*Phragmiton communis*, *Magnocaricion elatae*) – Holarctique (Europe (sauf S), Asie médiane et septentrionale, N-Amérique^{Lamb.})
- L. pannonicus** var. **pannonicus** : (= Cité par erreur comme *L. pannonicus* subsp. *asphodeloides* (Gouan) Bässler), Gesse blanchâtre, Gesse – Vivace (15-50 cm) – EXTREMEMENT RARE (18 AR ; 36, 37 RR ; 41 RRR ; 28, 45 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite nord-orientale de son aire de répartition
 ☼/☾ Mai à juin – ☾ Avril à août – Neutrobasophile – Mésohygrophile à hygrocline – +/- Pleine lumière – Oligotrophile – Prairies alluviales, allées, lisières et clairières au sein de boisements (chênaies-charmaies calcicoles) (*Geranion sanguinei*, *Arrhenatheretea elatioris*) – Européen sud-occidental (Europe S-occidentale et centrale^{Lamb.})
- L. pratensis** L., 1753 : Gesse des prés – Vivace grimpant et traçant (30-120 cm) – TRES COMMUN (18, 36, 37, 41 CCC ; 28, 45 CC) – Indigène
 ☼/☾ Juin à août – ☾ Toute l'année – Neurocline à large amplitude – Mésohydrique à mésohygrophile – Sur des sols argileux ou compacts – +/- Pleine lumière – Mésotrophile à large amplitude – Prairies, accotements et talus herbeux, friches et lisières de boisements (*Arrhenatheretalia elatioris*) – Eurasiatique tempéré (Europe, Asie tempérée, N-Afrique^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, présent en Nouvelle-Zélande et Amérique du Sud)
 var. **grandiflorus** BOGENH. : montagnard et peu probable, validité contestée
 var. **pratensis** : à étudier, validité contestée
 var. **velutinus** DC. : à étudier, validité contestée
- L. sativus** L., 1753 : Gesse cultivée, Jarosse – Annuel (40-100 cm) – Planté/cultivé (retour de sa culture comme fertilisateur des sols), Subsponané au moins historiquement. Mauvais emploi régulier avec *L. latifolius* dans les inventaires
 ☼/☾ Avril à mai – ☾ Avril à juillet – Abords des cultures, jachères – Méditerranéen oriental
- L. sphaericus** RETZ., 1783 : Gesse à graines rondes – Annuel (10-40 cm) – EXTREMEMENT RARE (37 R ; 18, 41 RR ; 28, 45 RRR ; 36 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène archéophyte, en limite septentrionale de son aire de répartition
 ☼/☾ Mai à juillet – Neutrobasophile – Mésoxérophile – +/- Psammophile – Pleine lumière – +/- Oligotrophile – Pelouses, bords de routes et de chemins, friches, cultures (*Scleranthion annui*, *Caucalidion lappulae*) – Eurasiatique méridional, naturalisé en Amérique du Nord
- L. sylvestris** L., 1753 : Gesse des bois – Vivace grimpant et traçant (20-200 cm) – RARE (18, 28, 45 R ; 36 RR ; 37 RRR ; 41 NRR) – Indigène
 ☼/☾ Juin à août – ☾ Mai à octobre – Neutrobasophile – Mésohydrique – +/- Pleine lumière – Mésotrophile – Lisières forestières, talus herbeux et friches (*Trifolium medii*) – Européen (Europe (sauf N), Asie occidentale^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, Australie, Nouvelle-Zélande)





Photos : R. Dupré, F. Oliveureau

Photos : F. Mélançois



Photos : N. Robouïam



Photos : J. Cordier



Photos : R. Dupré



Photos : R. Dupré



Photos : F. Oliveureau



L. tuberosus L., 1753 : Gesse tubéreuse, Gland de terre – Vivace à tubercule (30-90 cm) – COMMUN (18 CC ; 36, 41, C ; 28, 37 AC) – Indigène archéophyte
 ☉ Juin à août – ☉ Mars à octobre – Neutrobasophile – Mésoxérophile à mésohydrique – Sur des sols argileux ou compacts – +/- Pleine lumière – Mésoxérophile à eutrophile – Bords des cultures, friches, accotements et talus herbeux, pelouses, prairies et lisières forestières (*Caucalidion lappulae*) – Eurasiatique tempéré (W-Asie devenu eurasiatique^{Fourn.}, naturalisé en Amérique du Nord, Chili)

L. vernus (L.) BERNH., 1800 : (= *Orobus vernus* L.), Gesse printanière, Gesse de printemps – Vivace (20-60 cm) – NON REVU RECENTMENT (28 NRR ; 18, 36, 37, 41, 45 Abs) – Mention historique douteuse
 ☉ Mai à juillet – ☉ Avril à septembre – Avril à mai – Neutrobasophile – Mésohydrique – +/- Pleine lumière – Oligotrocline – (*Fagetalia sylvaticae*) – Eurasiatique médian (Europe méridionale, centrale et orientale, Asie médiane^{Lamb.})

LOTUS ①

Accidental historique : *L. tetragonolobus* L. (= *Tetragonolobus purpureus* Moench)

1. Gousses (= fruit sec) à 4 angles ailés. Fleurs généralement solitaires, rarement par 2. Corolle longue de (2-)2,5-3 cm, d'un jaune très pâle - ②

..... *L. maritimus* L.
 . Calices glabres ou à poils uniquement sur les marges. Folioles velus seulement sur les marges et la face inférieure de nervure médiane var. *hirsutus* (WILK.) KERGUÉLEN
 ↳ Calices poilus. Folioles densément velus var. *maritimus*

↳ Gousses +/- cylindriques, dépourvues d'ailes. Fleurs en ombelle à 2-12 fleurs. Corolle longue au maximum de 1,5 cm 2

2. Plantes annuelles à racines grêles. Fleurs de 5-8 mm de longueur 3
 ↳ Plantes vivaces. Fleurs de 9-15 mm de longueur 4

3. Gousses de 8-14 mm de longueur, dépassant 1-2 fois le calice fructifère et renfermant moins de 14 graines. Fleurs par 2-4. Étendard plus long que les ailes et la carène - ④ *L. hispidus* DESF. EX DC.
 ↳ Gousses de 14-28 mm de longueur, dépassant 4-6 fois le calice fructifère et contenant plus de 14 graines. Fleurs par 1-2(-3). Étendard aussi long ou plus court que les ailes et la carène - ④
 *L. angustissimus* L.

4. Dents du calice arquées vers l'extérieur avant la floraison. Ombelle de 5-12 fleurs longues de 12-15 mm. Tiges dressées ou ascendantes, atteignant 50 cm de hauteur, largement fistuleuses (= creuses). Folioles à nervures latérales bien marquées. Souche à stolons radicants (= tiges horizontales émettant des tiges aériennes) - ③
 *L. pedunculatus* CAV.
 ↳ Dents du calice droites ou légèrement arquées vers l'intérieur avant la floraison. Ombelle de 2-6(-7) fleurs longues de 9-13 mm. Tiges couchées à ascendantes, non ou à peine fistuleuses. Folioles à nervures latérales peu visibles. Souche à 1 seule racine principale et sans stolons 5

5. Folioles des feuilles supérieures obovales à lancéolées (☞) → (☞). Stipules ovales (☞). Ombelle de 2-6(-7) fleurs de 11-16 mm de longueur - ③ *L. corniculatus* L.

. Calice en coupe à dents toutes +/- égales, courtes (< 3,5 mm) et non terminées par une pointe sétacée. Tige généralement de grande taille (> 10 cm). Folioles supérieurs longs de 3,5-(6-13 cm)
 subsp. *corniculatus*

↳ Folioles des feuilles supérieures linéaires-lancéolées (☞) → (☞). Stipules lancéolées. Ombelle de 2-5 fleurs de 6-12 mm de longueur - ③ *L. glaber* MILL.

L. angustissimus L., 1753 : Lotier grêle, Lotier étroit – Annuel (5-15 cm) – RARE (36 AC ; 18, 41, 45 R ; 37 RRR) – Indigène, en limite septentrionale de son aire de répartition
 ☉ Mai à juillet – ☉ Mai à septembre – Acidophile – Xérophile – +/- psammophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses, landes, cultures, chemins (*Vulpianion bromoidis*) – Eurasiatique méridional (présent en Amérique du Nord, Nouvelle-Zélande, naturalisé en Australie)

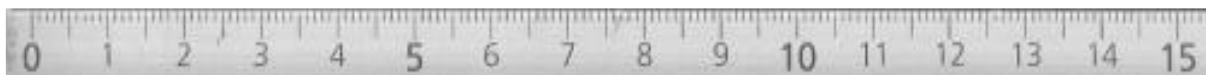
L. corniculatus L., 1753 : Lotier corniculé – Vivace (5-30→50 cm) – EXTREMEMENT COMMUN (18, 28, 36, 37, 41, 45 CCC) – Indigène
 ☉ Mai à septembre – ☉ Toute l'année – Neutrocline à large amplitude – Mésohydrique (Mésohygrophile à xérophile) – +/- Pleine lumière – Mésoxérophile – Fiches, accotements et talus herbeux, prairies, pelouses, gazons, abords des habitations, lisières des boisements, chemins (*Arrhenatheretea elatioris*) – Eurasiatique devenu cosmopolite (Europe, Asie tempérée occidentale, N-Afrique, Australie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord et du Sud, Afrique)
 subsp. *corniculatus* : Seule sous-espèce en Centre-val de Loire

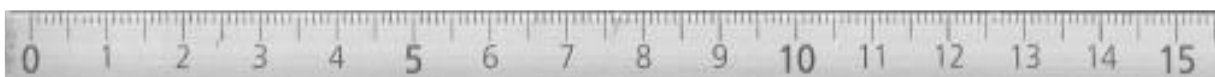
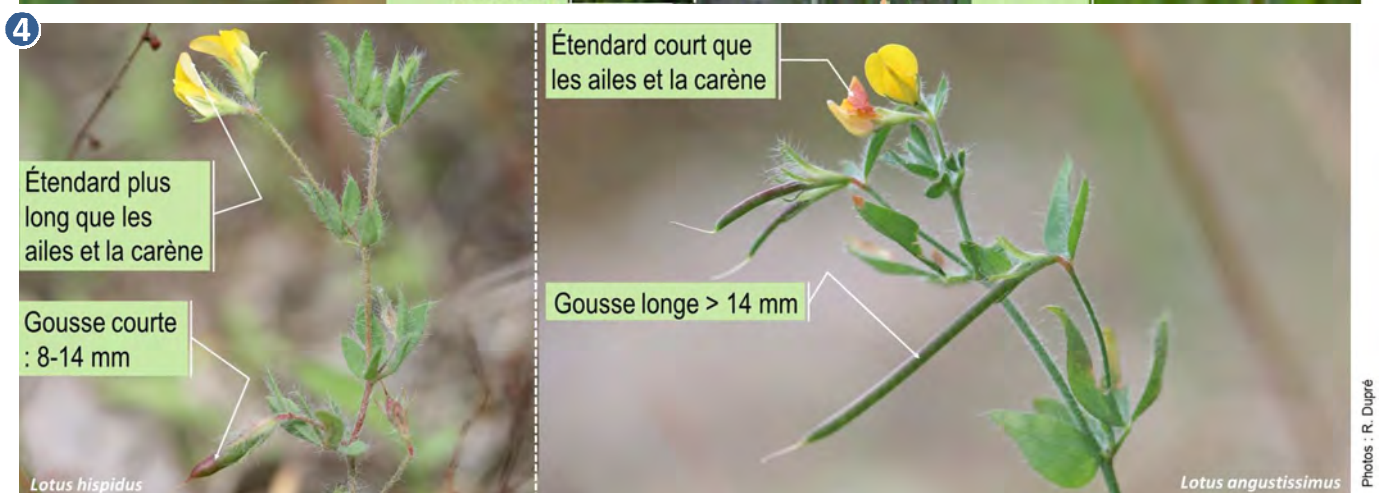
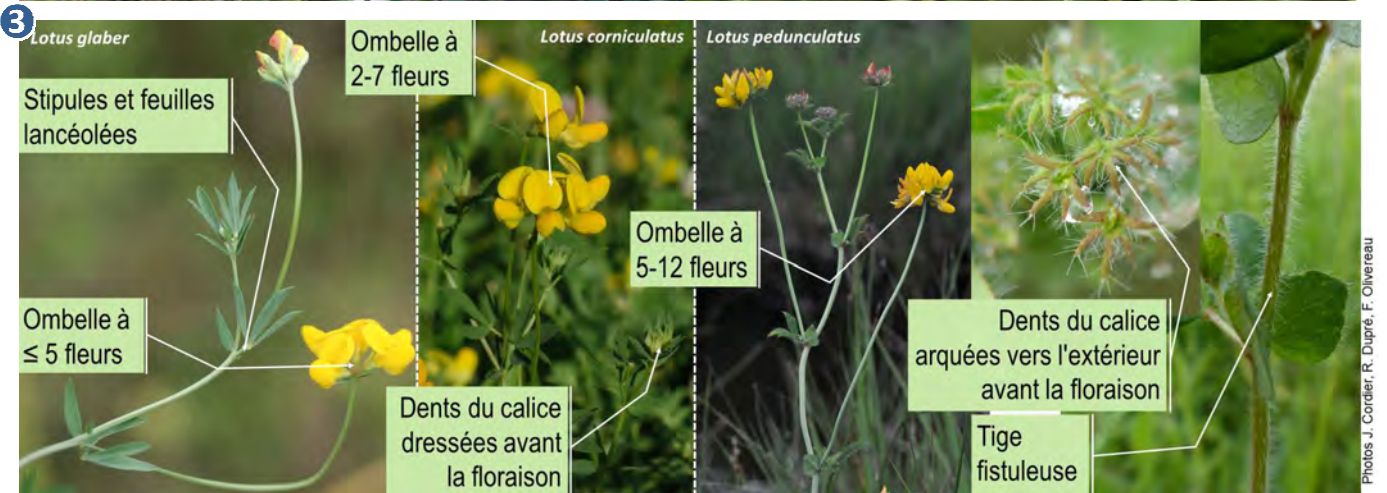
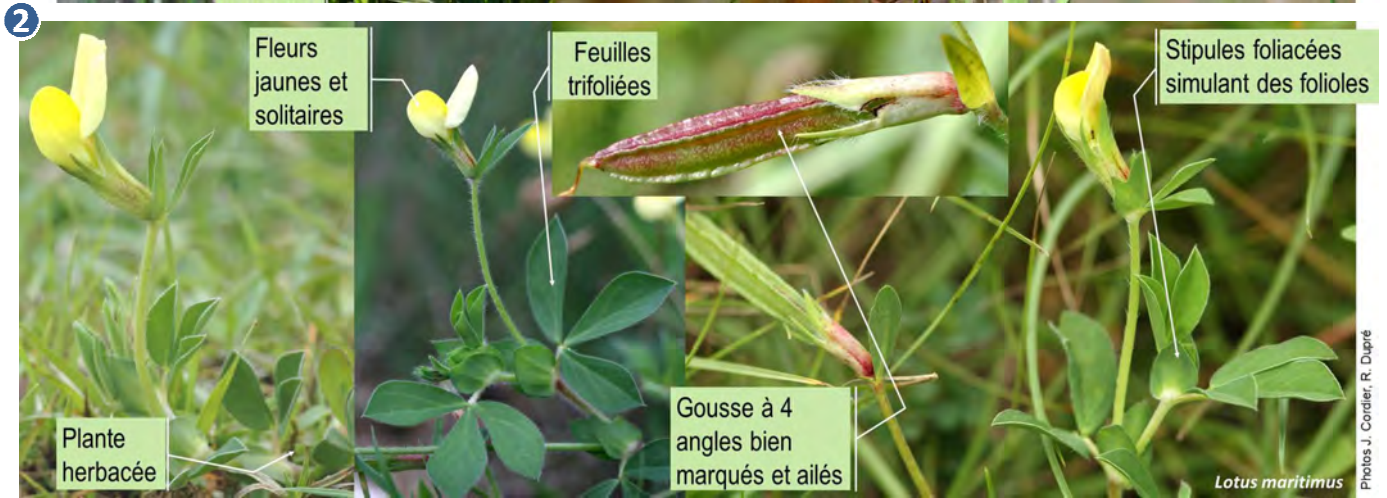
Note : La sous-espèce *preslii* (Ten.) P.Fourn., 1936 (= *L. preslii* Ten.), méditerranéenne, citée par Franchet en 1872 sous la dénomination ambiguë *C. decumbens* Pourr. a possiblement été ponctuellement adventice dans le Loir-et-Cher au XIX^e siècle.

L. glaber MILL., 1768 : (= *L. corniculatus* subsp. *tenuis* (WALDST. & KIT. EX WILLD.) BERHER, = *L. corniculatus* subsp. *tenuis* (WALDST. & KIT. EX WILLD.) SYME, = *L. corniculatus* subsp. *tenuifolius* (L.) HARTM., = *L. tenuis* WALDST. ET KIT. EX WILLD., = *L. corniculatus* var. *tenuifolius* L., = *L. tenuifolius* (L.) RCHB.), Lotier glabre, Lotier à feuilles ténues – Vivace (10-50 cm) – ASSEZ RARE (18, 36 AC ; 37, 41 AR ; 28, 45 R) – Indigène
 ☉ Mai à septembre – ☉ Mai à novembre – Neutrobasophile – Hygrophile – +/- Pleine lumière – Eurocline – Végétations herbeuses des rives des étangs et des rivières, prairies (et plans d'eau associés), ornières des allées forestières, friches (*Potentilla anserinae-Polygonetalia avicularis*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale et médiane, Asie occidentale, N-Afrique^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, présent en Australie)

L. hispidus DESF. EX DC., 1805 : (= *L. angustissimus* subsp. *hispidus* (DESF. EX DC.) BONNIER & LAYENS, = *L. subbiflorus* LAG.), Lotier hispide, Lotier velu – Annuel (5-20 cm) – EXTREMEMENT RARE (36 R ; 18, 41 RR ; 37, 45 RRR ; 28 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (VULNERABLE) – Indigène, en limite nord-orientale de son aire de répartition
 ☉/☉ Mai à juillet – Neutroacidophile – Psammophile – Xérophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses et rochers (*Vulpianion bromoidis*) – Méditerranéen-atlantique (présent en Australie)

L. maritimus L., 1753 : (= *Tetragonolobus maritimus* (L.) ROTH, = *Tetragonolobus siliquosus* ROTH, = *L. siliquosus* L., = *Tetragonolobus scandalida* SCOP., = *Tetragonolobus prostratus* MOENCH), Lotier maritime, Lotier à gousse carrée – Vivace (10-30 cm) – EXTREMEMENT RARE (36, 37 RR ; 18, 41, 45 RRR ; 28 NRR) – PROTECTION REGIONALE – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène
 ☉ Mai à juillet – ☉ Mai à octobre – Basophile – Mésohygrophile à hygrocline – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses, prairies et marais sur des sols marneux ou tourbeux décapés (*Molinion caeruleae, Tetragonolobo maritimi-Bromenion erecti*) – Européen (Europe méridionale et médiane, Asie mineure, N-Afrique^{Lamb.})
 var. *hirsutus* (WILK.) KERGUÉLEN : la seule présente en Centre-val de Loire
 var. *maritimus* : Peu probable





L. pedunculatus CAV., 1793 : (= *L. uliginosus* SCHUHR), Lotier des marais, Lotier des fanges – Vivace traçant (20-90 cm) – TRES COMMUN (18, 28, 36, 37, 41, 45 CC) – Indigène

☉ Juin à septembre – ☉ Toute l'année – Neuroacidophile – Mésohyrophile à hygrophile – Sur des sols argileux ou compacts – +/- Pleine lumière – Large amplitude trophique – (*Calthion palustris*) – Européen (Europe (sauf Net E), N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, Chili, Nouvelle-Zélande)

LUPINUS ①

Planté/cultivé historique : *L. luteus* L.

Planté/cultivé historique, torréfié et employé en infusion à la manière du café en Touraine et cité sous la dénomination (Tourlet, 1908) : *L. angustifolius* Ait. & *L. pilosus* L. ? (citée = *L. hirsutus* L.).

Planté/cultivé potentiellement spontané et invasif à surveiller en Franche-Comté : *L. xregalis* Bergmans (cit. anc. amb. : *L. polyphyllus*)

. Pétales bleus à bleuâtres. Folioles linéaires et glabres sur la face supérieure, de 2-7 mm de large. Lèvre inférieure du calice, entière ou à 3 dents courtes (moins de 1 mm) de 4-7 mm..... **L. angustifolius** L.

. Gousses mûres à plus grande largeur de moins de 8,5 mm. Graines de moins de 5,2 mm de long..... subsp. **reticulatus** (DESV.) ARCANG.
↳ Gousses mûres atteignant au moins 9 mm de large à maturité.
Graines la plupart plus grosses subsp. **angustifolius**

L. angustifolius L., 1753 : Annuel (40- 80 cm) – TRES RARE (45 R ; 37 RR ; 18, 41 RRR ; 28, 36 Abs) – PROTECTION REGIONALE – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – MESSICOLE – Indigène, en limite nord-orientale de son aire de répartition

☉ Avril à mai – ☉ Mars à novembre – Neutrophile – Xérophile – Psammophile – Pleine lumière – +/- Oligotrophile – Pelouses, friches et levées (*Helianthemetea guttati*) – Eurasiatique sud-occidental (naturalisé en Amérique du Nord, Australie)

subsp. **reticulatus** (DESV.) ARCANG., 1882 : (= *L. reticulatus* DESV., = *L. angustifolius* subsp. *linifolius* P.FOURN.), Lupin réticulé – Indigène (Méditerranéen-atlantique), sous-espèce dominante ou exclusive ?, de validité contestée

subsp. **angustifolius** : Lupin à feuilles étroites – Peu probable en Centre-Val de Loire (in Coulot & Rabaute, 2016) – validité contestée (Eurasiatique sud-occidental)

MEDICAGO (inclus ex TRIGONELLA p.p.) ②/① p.25

Accidentels historiques : *M. ciliaris* (L.) All., *M. doliata* Carmign., *M. intertexta* (L.) Mill., (= *M. echinus* DC.), *M. italica* (Mill.) Fiori, *M. murex* Willd., *M. murex* subsp. *sphaerocarpos* (Bertol.) I.Lesins & K.A.Lesins (= *M. sphaerocarpos* Bertol.), *M. soleirolii* Duby, *M. italica* (Mill.) Fiori, *M. truncatula* Gaertn. (= *M. tribuloides* Desr.)

Douteux : *M. scutellata* (L.) Mill.

1. Inflorescence avec pédoncule à peine visible : ensemble pédoncule + pédicelle de moins de 3 mm. Fruits simplement arqués en faux ou presque droits, étalés en étoile. Fleurs jaunes (4-14) de moins de 5 mm - ③..... **M. monspeliaca** (L.) TRAUTV.

↳ Inflorescence nettement pédonculée. Fruits généralement enroulés sur lui-même ou fortement arqué alors à peine plus long que large 2

2. Fleurs longues de 7-11 mm, jaunes, violettes ou bleuâtres. Inflorescence longue de 20-40 mm. Gousses sans épines - ② p. 25 **M. sativa** L.

. Fleurs bleu-violacé, parfois bleuâtres ou blanchâtres. Pédicelle au plus égal au tube du calice. Gousses enroulées sur 1,5-3 tours subsp. **sativa**
↳ Fleurs versicolores (= qui ont plusieurs couleurs), d'abord jaunâtres puis violacées. Gousses arquées à enroulées sur plus d'un tour nothosubsp. **media** (PERS.) SCHÜBL. & G.MARTEN
↳ Fleurs jaunes. Pédicelle plus long que le tube du calice. Gousses juste arquées (< 1 tour) subsp. **falcata** (L.) ARCANG.

↳ Fleurs longues de 2-7 mm, jaunes. Inflorescence longue de 3-10 mm. Gousses épineuses ou non. 3

3. Folioles glabres sur la face supérieure. Face inférieure des folioles à poils épars 4
↳ Folioles +/- velues sur la face supérieure, surtout sur les feuilles inférieures. Face inférieure des folioles très velue 6

4. Jeunes gousses papilleuses (= couvert de petites rugosités cylindriques) ou glanduleuses, non épineuses, de 1-2 cm de diamètre. Spires à dos lisse, sans nervures latérales et aminci en aile. Inflorescence de 1-5 fleurs longues de 2-5 mm. Stipules profondément découpées en longues lanières étroites. Graines granuleuses, certaines presque triangulaires..... **M. orbicularis** (L.) BARTAL.

. Gousses non glanduleuses..... var. **orbicularis**
↳ Gousses courtes de poils glanduleux.....
..... var. **glandulosa** (URBAN) ROUY

↳ Gousse à spires épineuses 5

5. Stipules fortement dentées. Folioles grandes (1-2 cm de long) souvent tachées de pourpre au milieu. Corolle longue de 5-7 mm, jaune +/-

orangé. Gousses à tours de spire serré. Dos des spires (partie entre les 2 rangées d'épines) à 3 sillons profonds (donc à 4 côtes parallèles). Tige munie souvent de longs poils multicellulaires vers la base

..... **M. arabica** (L.) HUDS.

↳ Stipules profondément découpées en longues lanières étroites. Folioles non tachées de pourpre. Corolle longue de 3-4,5 mm. Gousses à tours de spire lâche. Dos des spires à nervures latérales très marquées. Spire supérieure large, à face très visible ornée de nervures anastomosées. Tige glabre..... **M. polymorpha** L.

a. Inflorescence : à 1-3(-4) fleurs. Gousses épineuses > 6 mm de diamètre et à 4-6 tours de spire. var. **polymorpha**
↳ Inflorescence : à 3-6(-10) fleurs. Gousses de 3-5 mm de diamètre et à 1-4 tours de spire.....

b. Gousses épineuses à épines longues de 1-2(-3) mm var. **denticulata** (WILLD.) KERGOULEN
↳ Gousses à marges lisses ou seulement tuberculeuses var. **brevispina** (BENTH.) HEYN

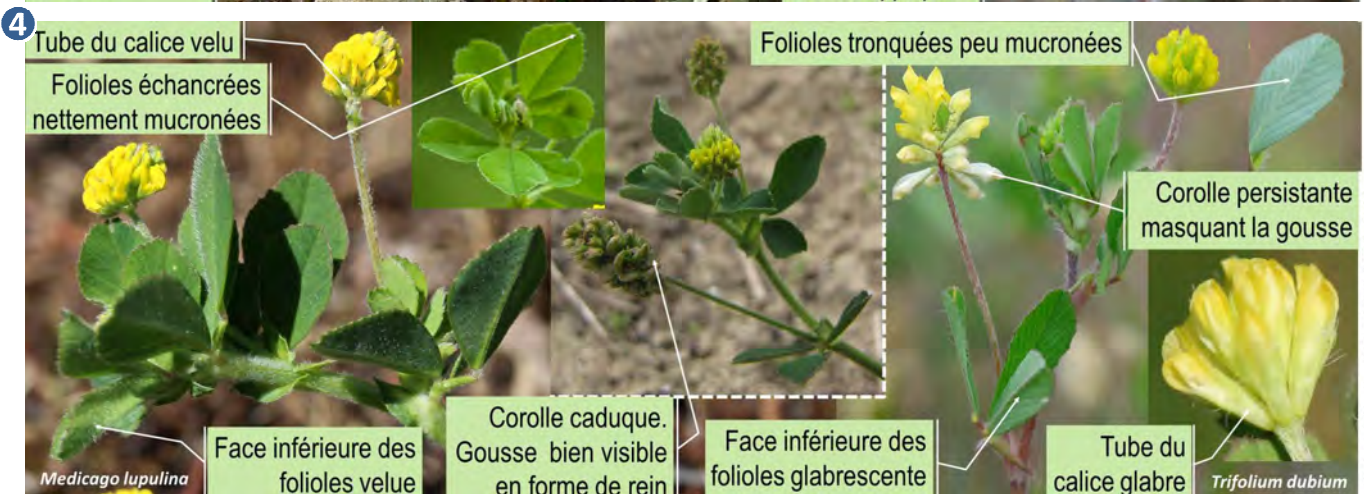
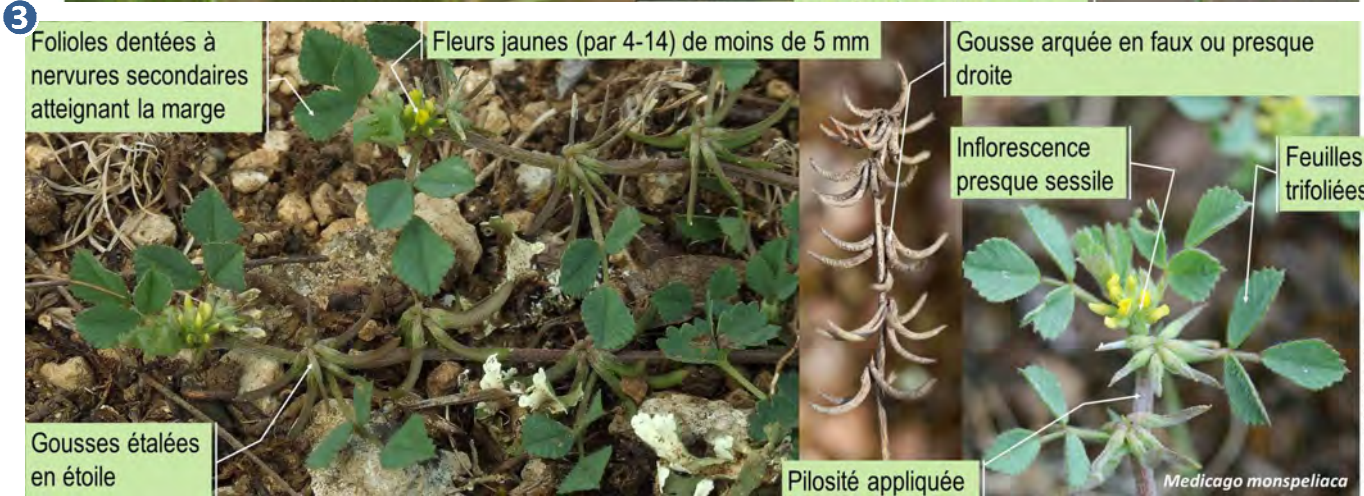
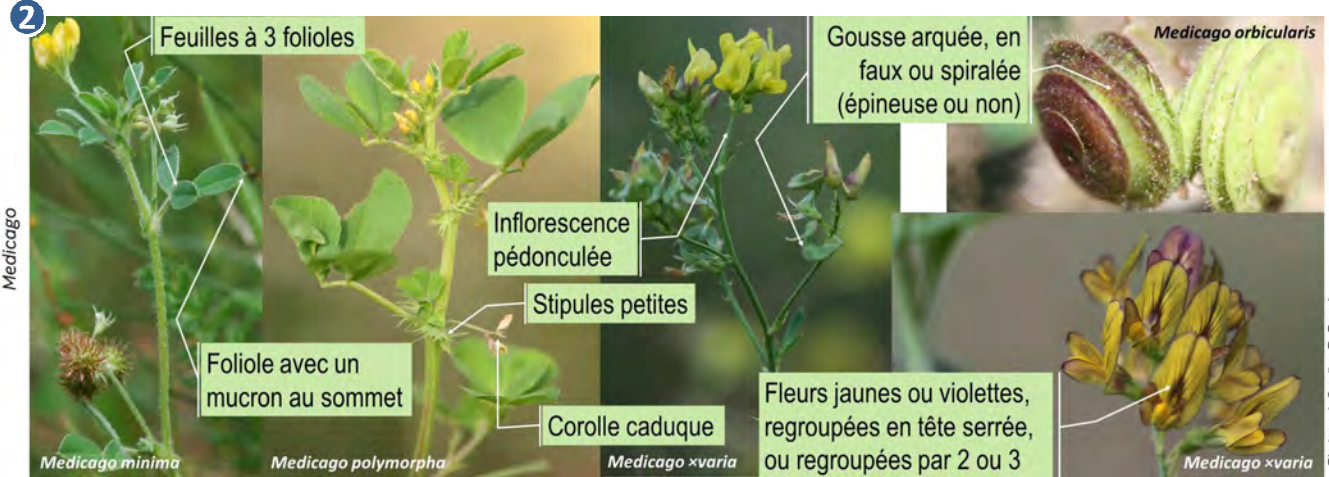
6. Inflorescence agglomérée formée 10-50 fleurs, longues de 2-3 mm. Gousses de 2-3 mm, réniformes (= en forme de rein), à 1 tour de spire sans épines, glabres, pubescentes ou glanduleuses, noires à maturité - ④..... **M. lupulina** L.

a. Gousses (et reste de la plante) avec des poils articulés (= cloisonnés, formés de parties séparées par des rétrécissements) et glanduleux denses en plus des poils simples var. **willdenowiana** W.D.J.KOCH.
↳ Gousses non glanduleuses..... var. **lupulina**

↳ Inflorescence à fleurs solitaires ou moins nombreuses. Gousses à spires épineuses 7

7. Fleurs solitaires, rarement par 2. Gousses très velues, de plus de 7 mm à maturité et à épines éparses et à nombreux poils ou papilles (= petites rugosités coniques) glanduleux. Stipules profondément découpées. Pédoncule aristé..... **M. rigidula** (L.) ALL.
↳ Fleurs regroupées par (1-)2-6. Gousses de 3-7 mm de diamètre (sans les épines), en hélice à 2-6 tours, ornées de nombreuses épines, non glanduleuses. Stipules entières ou faiblement dentées. Pédoncule rarement aristé..... **M. minima** (L.) L.





M. arabica (L.) HUDS., 1762 : (= *M. maculata* Willd.), Luzerne d'Arabie, Luzerne tachetée – Annuel à germination automnale ou hivernale (15-50 cm) – TRES COMMUN (37, 41 CCC ; 18, 28, 36, 45 CC) – Indigène archéophyte

☀ Avril à octobre – ☹ Toute l'année – Neutrocline à large amplitude – Hygrocline à Mésoxérophile – Sur des sols compacts – Pleine lumière – Eutrophile – Accotements herbeux, gazons, terrains vagues, friches, abords des habitations (bourgs, cimetières...), prairies et cultures (*Sisymbrietea officinalis*, *Polygono arenastri-poetea annuae*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale et S-occidentale, SW-Asie, N et S-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord et du Sud, Australie)

M. lupulina L., 1753 : Luzerne lupuline – Annuel à germination automnale ou hivernale et vivace (5-50 cm) – EXTREMEMENT COMMUN (18, 28, 36, 37, 41, 45 CCC) – Indigène

☀ Avril à octobre – ☹ Toute l'année – Neutrocline à large amplitude – Sur des sols compacts – Hygrocline à mésoxérophile – +/- Pleine lumière – Mésoxérophile à large amplitude – Accotements et talus herbeux, friches, jardins, cultures, gazons, pelouses et prairies (*Arrhenatheretalia elatioris*, *Sisymbrietea officinalis*) – Eurasiatique tempéré devenu cosmopolite (Europe (sauf N), Asie tempérée, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, centrale et du Sud, Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique, reste de l'Asie)

var. **lupulina** : la seule connue à ce jour

var. **willdenowiana** W.D.J.KOCH., 1835 : à étudier

M. minima (L.) L., 1754 : Luzerne naine – Annuel à germination automnale ou hivernale (5-25 cm) – ASSEZ COMMUN (18, 37 C ; 41, 45 AC ; 28 R ; 36 AR) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène

☀ Avril à juillet – ☹ Avril à octobre – Neutrobasophile – Mésoxérophile – +/- psammophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Chemins, pelouses clairsemées, friches, ballasts des voies ferrées, talus (*Alyssa alyssoidis-Sedetalia albi*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe (sauf N), Asie médiane, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord et du Sud, Australie)

M. monspeliaca (L.) TRAUTV., 1841 : (= *Trigonella monspeliaca* L.), Luzerne de Montpellier, Trigonelle de Montpellier – Annuel (5-40 cm) – EXTREMEMENT RARE (45 RRR ; 41 NRR ; 18, 28, 36, 37 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène archéophyte, en limite septentrionale de son aire de répartition

☀/☹ Avril à juin – Basophile – Xérophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses et dalles – Eurasiatique méridional

M. orbicularis (L.) BARTAL., 1776 : Luzerne orbiculaire – Annuel – TRES RARE (18, 36 R ; 28, 37, 41, 45 RR) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – MESSICOLE – Indigène archéophyte, en limite septentrionale de son aire de répartition

☀ Mai à juillet – ☹ Mai à octobre – Neutrobasophile – Mésohydrique – +/- psammophile – Pleine lumière – Mésoxérophile – Cultures, pelouses écorchées, friches, terrains vagues, bords de chemins, ballasts de voies ferrées – Eurasiatique méridional (naturalisé en Amérique du Nord, Australie)

var. **orbicularis** (URBAN) ROUY, 1899 : Non connu en Centre-Val de Loire

var. **orbicularis** : seule variété identifiée en Centre-Val de Loire

M. polymorpha L., 1753 : (= *M. polycarpa* GODR. IN GREN. & GODR., = *M. apiculata* Willd.), Luzerne polymorphe – Annuel (5-45 cm) – ASSEZ RARE (18, 37, 41 AR ; 28, 36, 45 R) – Indigène archéophyte

☀ Mai à juillet – ☹ Mai à octobre – Neutrobasophile – Mésohydrique – +/- Pleine lumière – Mésoxérophile – Cultures, pelouses écorchées, friches, terrains vagues, bords de chemins, ballasts de voies (*Panicum cruris-galli-Setarion viridis*, *Sisymbrietea officinalis*) – Eurasiatique tempéré devenu cosmopolite (Europe (sauf N), Asie tempérée, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, centrale, du Sud, Australie)

var. **brevispina** (BENTH.) HEYN, 1973 : (= *M. apiculata* Willd.), confirmée en région, de validité taxonomique contestée

var. **denticulata** (Willd.) KERGUELEN, 1993 : (= *M. polycarpa* Willd. EX SCHLTDL.), confirmée en région, de validité taxonomique contestée

var. **orbicularis** : Présence à confirmer en Centre-Val de Loire

Note : D'après Tourlet, *M. lappacea* observé en Centre-Val de Loire correspond à *M. polymorpha*.

M. rigidula (L.) ALL., 1785 : (= *M. cinerascens* JORD., = *M. gerardi* WALDST. & KIT. EX Willd., = *M. rigidula* subsp. *cinerascens* (JORD.) PONERT), Luzerne rigide, Luzerne de Gérard – Annuel à germination automnale ou hivernale – EXTREMEMENT RARE (18, 37, 41, 45 RR ; 28, 36 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite septentrionale de son aire de répartition

☀ Mai à juillet – ☹ Mai à octobre – Neutrobasophile – Mésohydrique – +/- psammophile – Pleine lumière – +/- Oligotrophile – Pelouses et chemins associés, jadis levées (*Corynephorion canescens*, *Thero-Airion*) – Eurasiatique méridional (présent en Amérique du Nord)

M. sativa L., 1753 : TRES COMMUN (37 CCC ; 18 CC ; 36 CC ; 41 CC ; 45 CC ; 28 C)

subsp. **falcata** (L.) ARCANG., 1882 : (= *M. falcata* L.), Luzerne en faucille, Luzerne en faux, Luzerne sauvage, Luzerne jaune – Vivace (20-60 cm) – ASSEZ RARE (36, 41, 45 AC ; 18, 37 AR ; 28 R) – Indigène archéophyte

☀ Mai à septembre – ☹ Mai à octobre – Neutrobasophile – Mésohydrique – Pleine lumière – Oligotrophile – Accotements et talus herbeux, levées de Loire, prairies, pelouses, friches et abords des cultures – Eurasiatique (Europe (sauf N), Asie occidentale et centrale^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, présent en Australie)

nothosubsp. **media** (PERS.) SCHÜBL. & G.MARTENS, 1834 : (= *M. sativa* subsp. *ambigua* (Trautv.) Tutin, = *M. xvaria* T.MARTYN, = *M. xmedia* PERS.), Luzerne bâtarde – ASSEZ RARE (37, 41 AC ; 45 AR ; 18, 36 R ; 28 RR) – Indigène archéophyte

☀ Juin à septembre – ☹ Juin à novembre – Neutrobasophile – Mésohydrique – Pleine lumière – Oligotrophile – Accotements et talus herbeux, levées de Loire, prairies, pelouses, friches et abords des cultures

subsp. **sativa** : Luzerne cultivée, Luzerne commune – Vivace, parfois annuel (30-180 cm) – Eurynaturalisé (Cultivé)

☀ Mai à septembre – ☹ Toute l'année – Neutrobasophile – Mésohydrique – Pleine lumière – Eutrocline – (*Onopordetalia acanthii*) – Asie devenant cosmopolite (Origine incertaine : SW-Asie devenant cosmopolite des régions tempérées^{Lamb.})

MELILOTUS (ex TRIGONELLA) ③

Accidentel : *M. italicus* (L.) Lam. (= *Trigonella italica* (L.) Coulot & Rabaute) ⑤

Accidentels historiques : *M. messanensis* (L.) All., *Melilotus sulcatus* Desf. (= *Trigonella sulcata* (Desf.) Coulot & Rabaute), *M. spicatus* (Sm.) Breistr. (= *Trigonella wojciechowskii* Coulot & Rabaute)

Subspontané : *M. caeruleus* (L.) Desr.

Planté/cultivé : *Trigonella foenum-graecum* L.

1. Fleurs blanches. Gousses noirâtres à maturité. Plante bisannuelle, élevée (atteignant 2 m de hauteur)..... **M. albus** MEDIK.

↳ Fleurs jaunes. Gousses beiges ou brunes à maturité..... 2

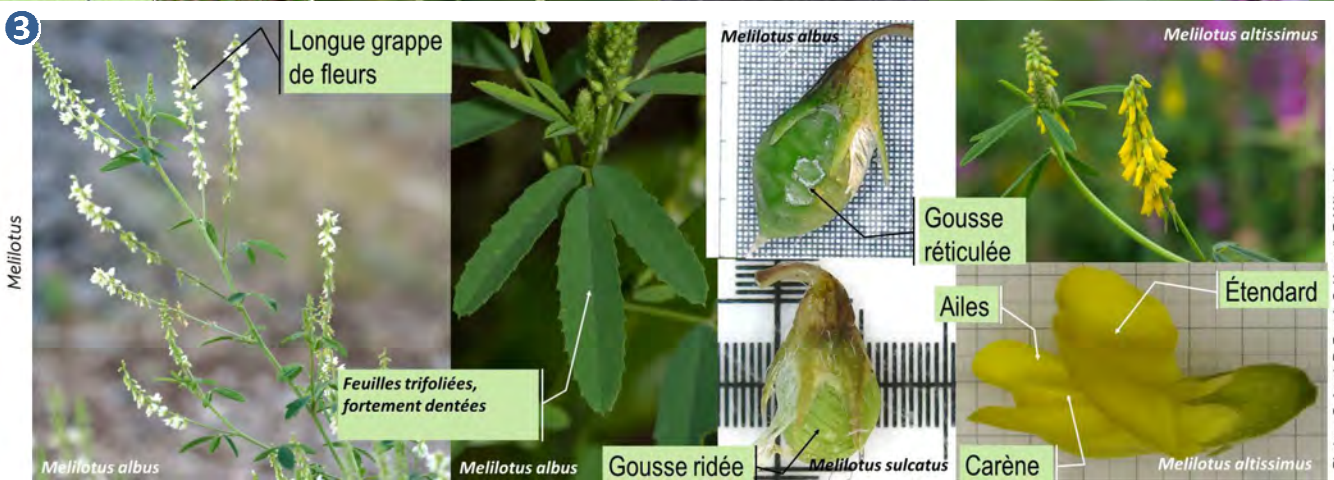
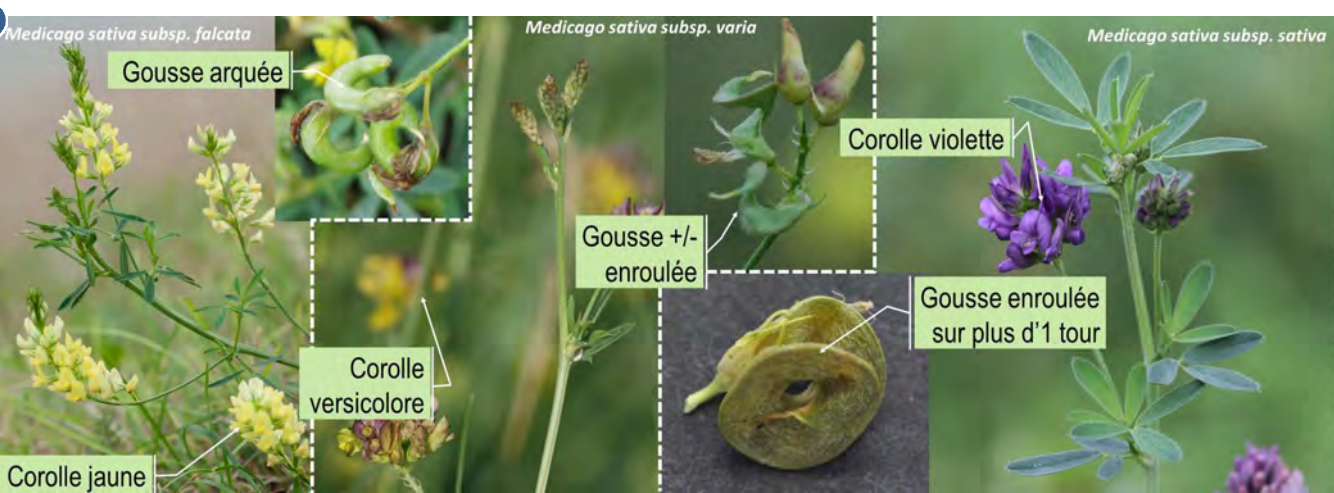
2. Fruits globuleux. Plantes annuelles. Graines chagrinées à tuberculeuses. Fleurs longues de 2-8 mm

..... section **laccocarpus** O.E.CHULZ - 3

↳ Fruits ovoïdes, +/- apiculés au sommet. Plantes bisannuelles.

Graines lisses ④. Fleurs longues de 5-7 mm. 4





3. **Stipules des feuilles moyennes et supérieures peu ou pas dentées.** Fleurs longues de **2-3 mm**. **Folioles oblongues elliptiques. Étendard dépassant les ailes.** Gousses de **1,5-3 mm** de longueur, glabre, finement réticulée-veinée à maturité ***M. indicus* (L.) ALL.**
 ↳ **Stipules des feuilles moyennes et supérieures nettement dentées.** Fleurs longues de **6,5-8 mm**. **Folioles grandes largement obovales. Étendard égalant les ailes.** Gousses de **3-5 mm** de longueur, à surface évoquant le relief d'un cerveau - ⑥ p. 25..... ***M. italicus* (L.) LAM.**
4. **Gousses (ovaires) à poils appliqués, devenant réticulées et glabres à maturité. Carène égalant l'étendard et les ailes.....** ***M. altissimus* THUILL.**
 ↳ **Gousses (ovaires) glabres et ridées en travers. Carène plus courte que l'étendard et les ailes** ***M. officinalis* (L.) LAM.**

Note : Les 3 mélilots indigènes de la région (*M. albus*, *altissimus* et *officinalis*) appartiennent au sous-genre *Melilotus* (Mill.) Coulot & Rabaute qui se caractérise par une inflorescence en grappe allongée, un fruit petit à une seule graine lisse.

- M. albus* MEDIK., 1787 :** Mélilot blanc – (Bis-)annuel (30-150→200 cm) – COMMUN (18, 37, 41, 45 C ; 28, 36 AC) – Néoindigène
 ☼ Juin à septembre – ☾ Avril à octobre – Neutrobasophile – Mésoxérophile – Pleine lumière – Eutrocline – Friches, bermes et accotements des voies de circulation, ballasts des voies ferrées, terrains vagues et grèves alluviales des grands cours d'eau et milieux associés (gravières, sablières...) (*Onopordetalia acanthii*) – Eurasiatique tempéré devenu cosmopolite (seulement d'origine asiatique pour certains auteurs^{Lamb.}, invasif en Amérique du Nord, naturalisé en Amérique du sud, Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique du Sud)
- M. altissimus* THUILL., 1899 :** (= *Trigonella altissima* (THUILL.) COULOT & RABAUTE), Mélilot élevé – (Bis-)annuel (60-150 cm) – ASSEZ RARE (18, 37 AC ; 36 AR ; 28, 41, 45 RR) – Indigène

☼/☾ Juin à septembre (- octobre) – Neutrobasophile – Hygrocline à mésohygrophile – Sur des sols compacts ou argileux – +/- Pleine lumière – Eutrocline – Végétations hautes des berges des rivières et des plans d'eau, fossés, terrains vagues et lisières forestières fraîches (*Onopordetalia acanthii*) – Eurasiatique occidental (ponctuellement en Asie, naturalisé en Amérique du Nord)

***M. indicus* (L.) ALL., 1785 :** (= *Melilotus parviflorus* DESF.), Mélilot des Indes, Mélilot à petites fleurs – Annuel (10-40 cm) – EXTREMEMENT RARE (37 RRR ; 28, 41, 45 NRR ; 18, 36 Abs) – Accidentel
 ☼/☾ Mai à juillet – Neutrophile – Mésohydrique – Pleine lumière – +/- Eutrophile – (*Sisymbrietalia officinalis*) – Eurasiatique méridional (Europe méridionale, SW-Asie, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord)

***M. italicus* (L.) LAM., 1779 :** Mélilot d'Italie – Annuel (15-75 cm) – EXTREMEMENT RARE (37 RRR ; 45 NRR ; 18, 28, 36, 41 Abs) – Accidentel
 ☼/☾ Mai à juillet – Neutrobasophile – Mésohydrique – Pleine lumière – +/- Eutrophile – Terrasses de la forteresse se Chinon (*Sisymbrietalia officinalis*) – Eurasiatique méridional (Europe méridionale, SW-Asie, N-Afrique)

***M. officinalis* (L.) LAM., 1779 :** (= *Trigonella officinalis* (L.) COULOT & RABAUTE, = *Melilotus arvensis* WALLR.), Mélilot officinal – (Bis-)annuel (30-120 cm) – ASSEZ COMMUN (18 C ; 36, 37, 45 AC ; 28, 41 AR) – Indigène archéophyte
 ☼ Juin à octobre – ☾ Mai à octobre – Neutrobasophile – Mésoxérophile – Pleine lumière – Eutrocline – Friches, accotements et bermes, ballasts des voies ferrées, terrains vagues, abords des cultures et des pelouses (*Onopordetalia acanthii*) – Eurasiatique occidentale devenant cosmopolite (Europe, Asie occidentale, devenant cosmopolite des régions tempérées^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, centrale et du Sud, Australie)

Note : Il existe des ambiguïtés historiques dans l'usage de la dénomination *M. officinalis*. Selon les auteurs *M. officinalis* peut être synonyme de *albus*, *altissimus* ou *indicus*.

ONOBRYCHIS ①

- **Corolle rose pâle veinée de violet**, longue de **8-10 mm**. **Gousses à 4-6 dents. Pédoncule 2-3 fois plus long** que la feuille à leur base. **Tiges ascendantes-dressées.....** ***O. arenaria* (KIT. EX WILLD.) DC.**
 ↳ **Corolle longue de 10-14 mm, +/- rose à veines pourpres.** Gousses pubescentes, habituellement à **6-8 dents**. Pédoncule **1-2 fois plus long** que la feuille à leur base. **Tiges le plus souvent dressées.....** ***O. viciifolia* SCOP.**

***O. arenaria* (KIT. EX WILLD.) DC., 1825 :** Sainfoin des sables, Esparcette des sables – Vivace (20-60 cm) – EXTREMEMENT RARE (18 RRR ; 28, 36, 37, 41, 45 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite occidentale de son aire de répartition

☼/☾ Mai à juillet – Basophile – Mésoxérophile – +/- Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses – (*Teucro montani-Bromenion erecti*) – Eurasiatique médian

***O. viciifolia* SCOP., 1772 :** (= *O. sativa* LAM.), Sainfoin cultivé, Esparcette cultivée – Vivace (20-80 cm) – ASSEZ RARE (18, 28, 37, 45 AR ; 36, 41 R) – Subspontané à sténonaturalisé
 ☼ Mai à juillet – ☾ Avril à octobre – Basophile – Mésohydrique – Pleine lumière – Mésoxérophile – Accotements et talus herbeux, friches, terrains vagues, jachères et pelouses (*Mesobromenion erecti*) – Eurasiatique Sud-médian (Aire d'indigénat incertaine, Europe méridionale, SW-Asie, Naturalisé en Europe et Asie tempérées^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord)

ONONIS ② ③

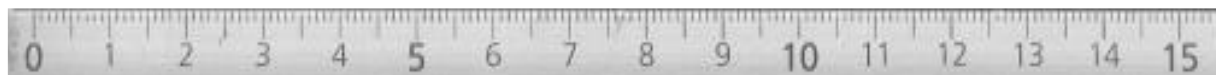
Accidentel historique : *O. alopecuroides* L.

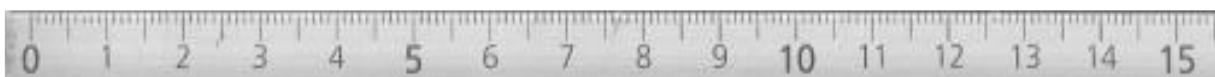
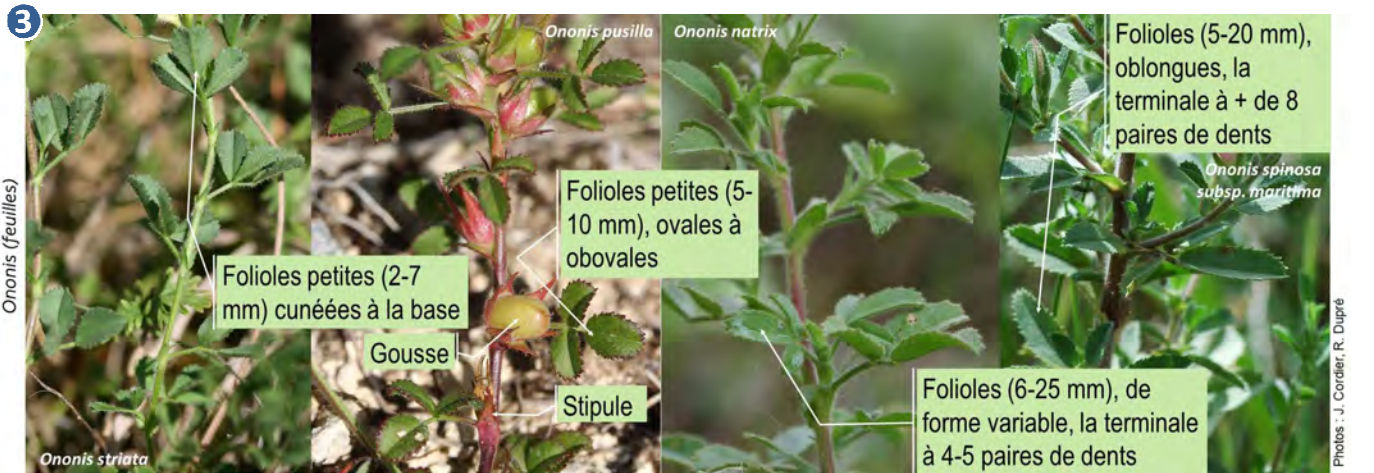
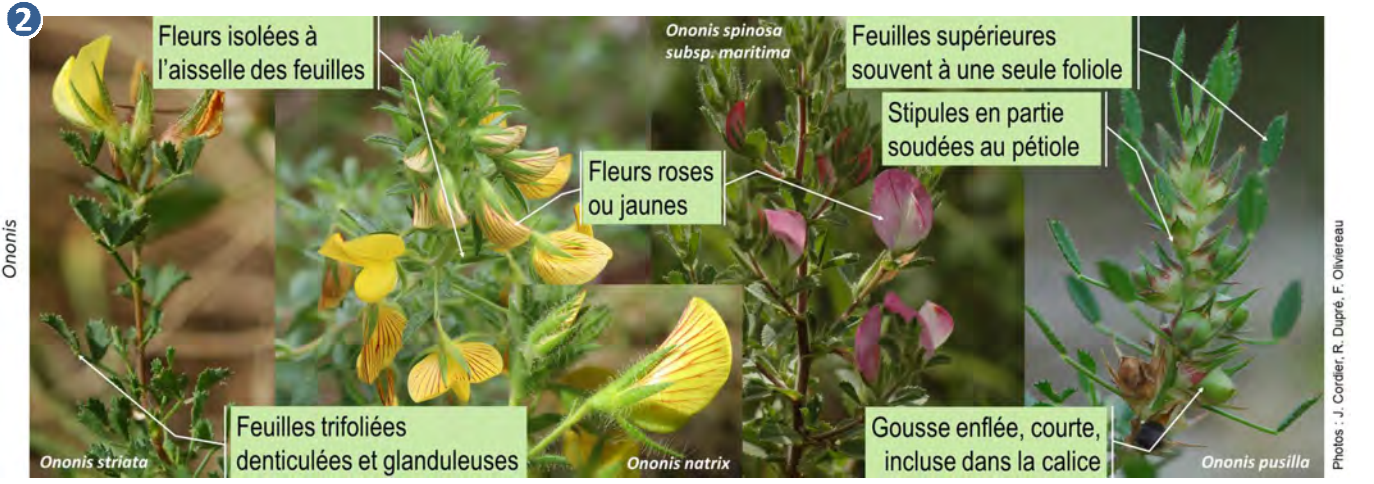
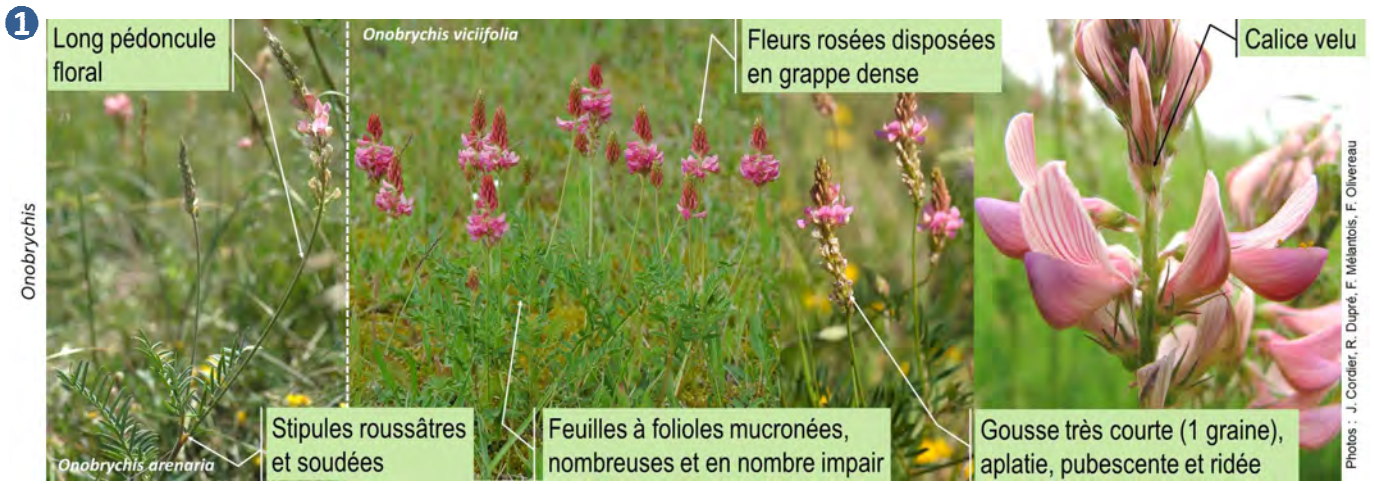
1. **Fleurs roses. Plante, le plus souvent, +/- épineuse** (au moins à la base), plus rarement inerme (éviter les jeunes pousses au printemps, toujours inermes) - ④ ***O. spinosa* L.**

a. Tiges souterraines traçantes. Tiges aériennes couchées à ascendantes. Rameaux supérieurs avec 3 fleurs ou plus. Plante inerme ou à aiguilles simples, surtout vers la base de la plante, rarement au sommet des rameaux. **Entre-nœuds inférieurs à poils glanduleux et poils flexueux (> 1 mm) abondants.....** subsp. ***maritima* (DUMORT. EX PIRE) P.FOURN.**
 ↳ **Tiges souterraines absentes** (ou tiges très courtement traçantes). **Tiges aériennes ascendantes à dressées**, formant un arbrisseau à port en corbeille. **Rameaux supérieurs courts, réduits à une épine (< 3 cm)** et à 1-3 fleurs espacées. **Plantes à aiguilles simples, parfois doubles. Entre-nœuds inférieurs à poils glanduleux et poils flexueux (> 1 mm) épars.....** ***c, d***

b. Corolle de plus de 12 mm de long. Gousses à 2-3(-4) graines. Tige non zigaguante présentant une **ligne de poils crépus plus denses** sur les entre-nœuds inférieurs et des **poils flexueux épars** sur son pourtour subsp. ***spinosa***
 ↳ **Corolle de 12 mm de long au maximum. Gousses à une seule graine. Tige zigaguante à poils flexueux absents** au moins au sommet..... subsp. ***antiquorum* (L.) ARCANG.**

- ↳ **Fleurs jaunes. Plantes jamais munies d'épines.....** **2**





2. Fleurs longues de 1,2-2 cm. Corolle 2 fois plus longues que le calice. Pédicelle long de 10-20 mm. Gousse bien plus longue que le calice à maturité. Plante très glanduleuse (attention au printemps, les jeunes pousses de *O. spinosa* Groupe sont aussi très glanduleuses).....

O. natrix L.

Feuilles toutes trifoliées (même les inférieures)..... subsp. *natrix*

↳ Fleurs < de 1,3 cm de longueur. Corolle un peu plus courte ou un peu plus longue que le calice. Pédicelle long de 0-6 mm de longueur. Gousse égale au calice ou plus courte..... 3

3. Corolle plus longue que le calice. Inflorescence = grappe ombelliforme. Gousse plus courte que le calice à maturité et à 1-3 graines. Tige couchée-ascendante. Dents du calice ovales-lancéolées. Fleurs cléistogames absentes..... *O. striata* GOUAN

↳ Corolle égalant ou un peu plus courte que le calice. Inflorescence = grappe +/- allongée. Gousse égalant ou légèrement plus courte que le calice à maturité et à 3-6 graines. Tige dressée-ascendante. Dents du calice ovales-lancéolées. Fleurs cléistogames le plus souvent présentes.....

O. pusilla L.

- O. natrix* L., 1753 : Bugrane gluante, Bugrane fétide – Sous-arbrisseau (25-50 cm) – ASSEZ RARE (37 AC ; 18, 45 AR ; 36, 41 R ; 28 RR) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (QUASI MENACE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène

☼ Mai à septembre – ☉ Mai à octobre – Basophile – Mésoxérophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses et ourlets associés, lisières, talus et accotements herbeux, jadis friches culturales (*Xerobromion erecti*, *Teucrio montani-Bromenion erecti*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale, Asie mineure, N-Afrique^{Lamb.})

subsp. *natrix* : seule sous-espèce connue en Centre-Val de Loire

- O. pusilla* L., 1759 (= *O. columnae* ALL.), Bugrane naine, Brugrane de Colonna, Bugrane grêle – Vivace (5-25 cm) – TRES RARE (18, 37 R ; 28, 36 RR ; 41, 45 RRR) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène

ORNITHOPUS ① ②

Accidental historique : *O. sativus* Brot.

1. Ombelle sans feuille bractéale. Plante à pilosité éparsse. Face supérieure des folioles généralement glabre. Fleurs jaunes. Stipules petites, ovales (☞) ou semi-orbiculaires à marge glanduleuse.....

O. pinnatus (MILL.) DRUCE

↳ Ombelle sous-tendue par une feuille bractéale. Plantes très velues. Stipules discrètes, réduites à une petite pointe triangulaire, rougeâtre au sommet..... 2

2. Fleurs jaunes, longues de 5-7 mm. Gousses aplaties à peine étranglées aux articulations dans sa moitié inférieure et à bec stérile > 5 mm de long à maturité..... *O. compressus* L.

↳ Fleurs < 5 mm de long, panachées (étendard strié de rose, ailes blanchâtres, carène jaune). Gousses +/- étranglées, à maturité, entre les graines et à bec plus court (souvent < 3 mm)..... *O. perpusillus* L.

Note : *O. xmartinii* Giraudias ex Rouy, l'hybride « supposé » entre *O. perpusillus* et *O. compressus* peut être observé ponctuellement. Il se reconnaît à ses fleurs d'un blanc rosé mêlé de jaune. Cependant, ce dernier n'est pas reconnu dans Flora Gallica et est considéré comme une forme d'*O. compressus*.

- O. compressus* L., 1753 : Ornithope comprimé, Pied d'oiseau comprimé – Annuel à germination automnale et hivernale (10-50 cm) – TRES RARE (37 AR ; 41 R ; 36, 45 RRR ; 18, 28 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN

☼/☉ Mai à juillet (-août) – Basophile – Xérophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses écorchées (*Xerobromion erecti*) – Eurasiatique méridional (Europe méridionale, SW-Asie, N-Afrique^{Lamb.})

- O. spinosa* L., 1753 : Bugrane épineuse, Bugrane rampante – Sous-arbrisseau à vivace (15-50→60 cm) – EXTREMEMENT COMMUN (18, 36, 37, 41, 45 CCC ; 28 CC) – Indigène

☼ Juin à septembre – ☉ Avril à octobre – Acidocline à basophile – Hygrocline à mésoxérophile – Pleine lumière – Mésotrophile à Oligotrophile – Friches, pelouses, prairies, gazons urbains et accotements et talus herbeux (*Mesobromion erecti*)

subsp. *maritima* (DUMORT. EX PIRE) P.Fourn., 1937 : (= *O. spinosa*

subsp. *procurrens* (WALLR.) BRIQ., = *O. repens* L., = *O. procurrens* WALLR., = *O. repens* subsp. *procurrens* (WALLR.) BONNIER & LAYENS, = *O. spinosa* var. *procurrens* (WALLR.) BURNAT), Bugrane rampante – Sous-arbrisseau rampant à vivace – EXTREMEMENT COMMUN – Indigène – Européen (Europe occidentale et centrale, N-Afrique^{Lamb.}, présent en Amérique du Nord)

subsp. *spinosa* : (= *O. campestris* W.D.J.KOCH & ZIZ, = *O. repens* subsp. *campestris* (W.D.J.KOCH & ZIZ) BONNIER & LAYENS), Bugrane épineuse – Sous-arbrisseau (30-80 cm) – TRES RARE (Confusions fréquentes avec la subsp. *maritima*) – Confirmé pour le Cher et l'Eure-et-Loir

(Européen occidental, présent en Amérique du Nord)

subsp. *antiquorum* (L.) ARCANG., 1882 : Peu probable (Européen méridional)

- O. striata* GOUAN, 1773 : Bugrane striée – Vivace (6-15 cm) – EXTREMEMENT RARE (18 AR ; 36 NRR ; 28, 37, 41, 45 Abs) – PROTECTION – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite septentrionale de son aire de répartition

☼ Juin à juillet – ☉ Mai à août – Basophile – Xérophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses écorchées (*Ononidetalia striatae*) – Ibéro-atlantique (Gallo-ibérique^{Fourn.})

DANGER) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène (36, 37, 41), accidental historique (45), en limite nord-orientale de son aire de répartition

☼/☉ Mai à juin – Acidocline à basophile – Mésoxérophile – Psammophile – Pleine lumière – +/- Oligotrophile – Pelouses, friches, chemins, talus routiers et vignes – Méditerranéen-atlantique (présent en Amérique du Nord, naturalisé en Australie)

- O. perpusillus* L., 1753 : Ornithope pied d'oiseau, Ornithope délicat, Pied-d'oiseau délicat – Annuel (5-30 cm) – ASSEZ COMMUN (36, 41, 45 C ; 18, 37 AC ; 28 AR) – Indigène

☼ Mai à septembre – ☉ Toute l'année – Neuroacidophile – Xérophile – Psammophile – +/- Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses, landes à Bruyère cendrée, talus, chemins, friches et cultures (*Helianthemetalia guttati*) – Européen (Europe surtout occidentale, Macaronésie^{Lamb.}, présent en Amérique du Nord et en Australie)

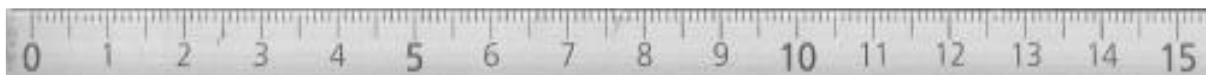
- O. pinnatus* (MILL.) DRUCE, 1907 : (= *O. ebracteatus* BROT.), Ornithope penné, Pied-d'oiseau penné – Annuel (10-50 cm) – EXTREMEMENT RARE (41 RR ; 18, 36, 37, 45 NRR ; 28 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite nord-orientale de son aire de répartition

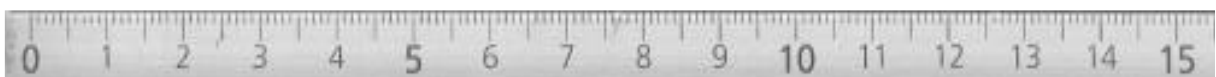
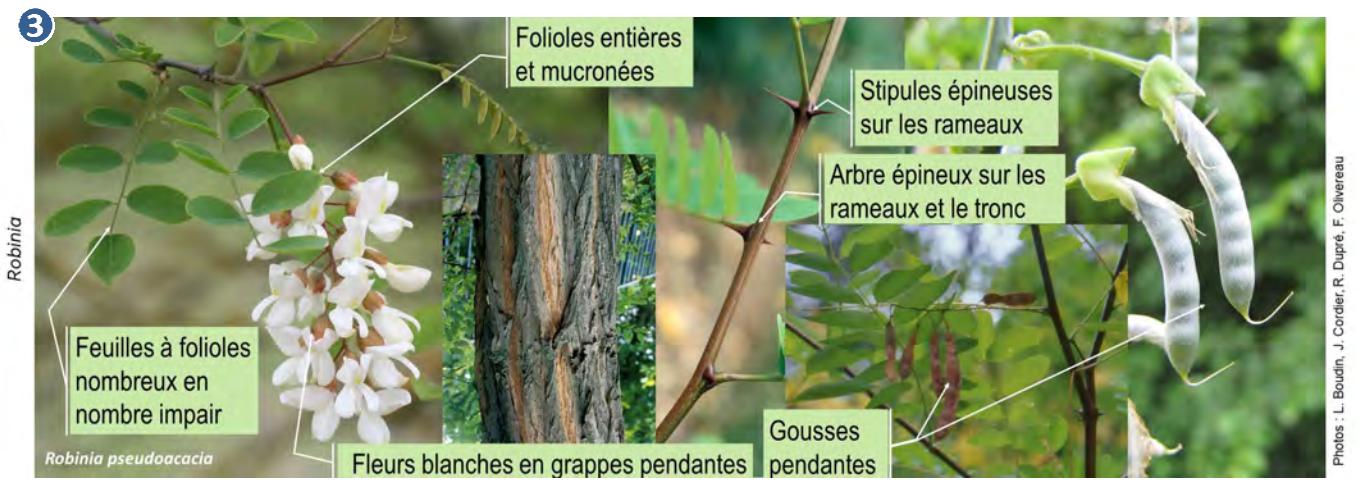
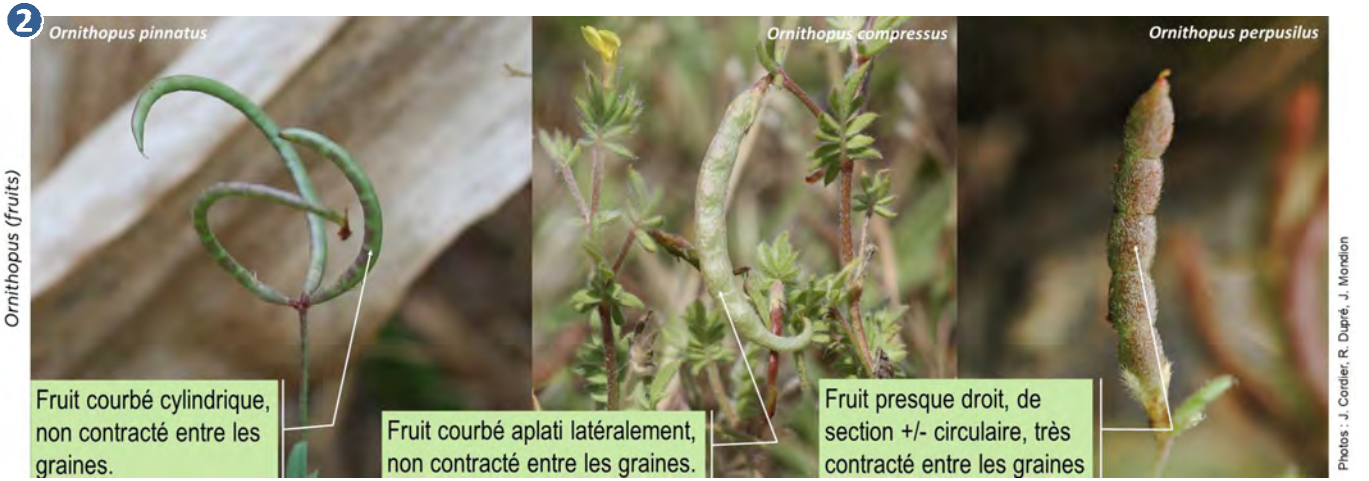
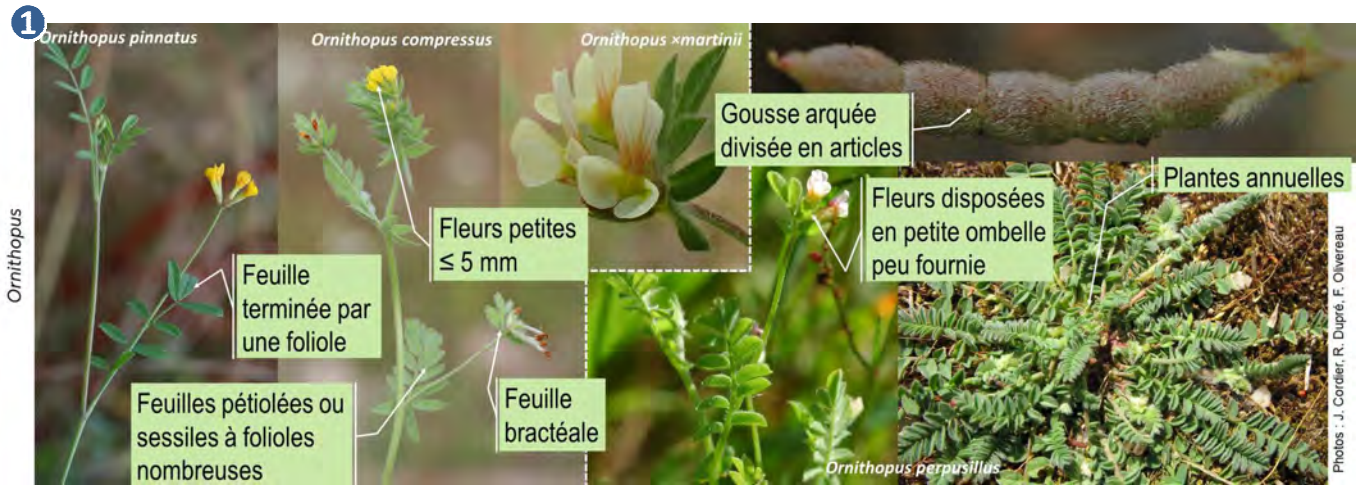
☼/☉ Avril à juin – Neuroacidophile – Xérophile – Psammophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses, bords de chemins, moissons et friches – Méditerranéen atlantique (présent en Amérique du Nord et Australie)

ROBINIA ③

- R. pseudoacacia* L., 1753 : Robinier faux acacia – Arbre (jusqu'à 25 m) – EXTREMEMENT COMMUN (28, 37, 41, 45 CCC ; 18, 36 CC) – INVASIVE AVEREE – Eurynaturalisé

☼ Mai à juin – ☉ Toute l'année – Neurocline à large amplitude – Mésohydrique (Mésoxérophile à mésohygrophile) – Demi-ombre à pleine lumière – Eutrophile – Boisements et leurs lisières, talus (routes, autoroutes, voies ferrées...), pelouses, fourrés, friches, terrains vagues – Amérique du Nord et Centrale, introduit au XVII^e siècle





Photos : J. Cordier, R. Dupré, F. Olivereau

Photos : J. Cordier, R. Dupré, J. Mondion

Photos : L. Bouadin, J. Cordier, R. Dupré, F. Olivereau

Photos : R. Dupré, J. Morett, F. Olivereau

- Folioles accompagnées chacune d'une petite languette subulée () ou stipelle (= petite stipule implantée à la base des pédicelles).

Note : Semé en 1601 par J. Robin, jardinier du Roi, place dauphine à Paris, il fut transplanté au Jardins des Plantes, où il peut être encore aujourd'hui observé.

SECURIGERA (voir CORONILLA)

SPARTIUM ④ p. 29

S. junceum L., 1753 : Genêt d'Espagne, Spartier à tiges de jonc – Arbrisseau buissonnant (jusqu'à 4 m) – Planté/cultivé de longue date, localement spontané

☀ Juin à septembre – ☀ Toute l'année – Neutrocline à large amplitude – Xérophile – Eurasiatique méridional devenu cosmopolite (Europe méridionale, SW-Asie, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, invasif en Amérique du Nord, naturalisé en Amérique du Sud et Australie)

- Arbuste très ramifié. Rameaux peu feuillés, compressibles, lisses et finement cannelés (à environ 20 côtes) et glabres. Fleurs grandes (> 2 cm) en grappes lâches et très odorantes. Feuilles simples. Calice à symétrie bilatérale et sans lèvre supérieure. Gousse d'abord jaunâtre et velue puis noire, luisante et devenant glabre à la fin.

TRIFOLIUM ①

Accidentel : *T. cernuum* Brot.

Accidentels historiques : *T. isthmocarpum* Brot., *T. lappaceum* L., *T. pallidum* Waldst. & Kit., *T. phleoides* Pourr. ex Willd., *T. spumosum* L., *T. squarrosum* L., *T. stellatum* L., *T. tomentosum* L.




Mentions historiques douteuses : *T. suffocatum* L.

1. Fleurs franchement jaunes. Calice glabre. Gousses nettement stipitées (= portée par un petit pied) et à 1 graine (subgen. *Chronosemium*) 2
↳ Fleurs rouges, roses, blanc jaunâtre à blanchâtres. Gousses non ou brièvement stipitées, à 1-4(-9) graines (subgen. *Trifolium*) 6

2. Étendard plié en long, en forme de toit, sans stries visibles 3
↳ Étendard étalé, fortement strié longitudinalement 4

3. Fleurs à pédicelle au moins aussi long que le tube du calice, groupées par 2-10 en têtes lâches. Feuilles presque sessiles. Stipules courtes < 1.5 mm. Folioles à pétioles presque égaux et très réduits. Corolle devenant blanchâtre et translucide, ne dépassant guère le fruit et à étendard petit (< 4 mm) - ② *T. micranthum* Viv.
↳ Fleurs à pédicelle plus court que le tube du calice, groupées par 8-20. Feuilles à pétiole long de 2-4 mm. Stipules plus longues > 2.5 mm. Folioles terminales pétiole à plus long que les latérales. Corolle devenant brunâtre et opaque, dépassant longuement le fruit - ②/④ p. 23 *T. dubium* Sibth.

Note : *T. micranthum* est fréquemment confondu avec des formes grêles et pauciflores de *T. dubium*.

4. Feuilles supérieures et bractéales à foliole médiane sessile. Stipules des feuilles supérieures lancéolées () → ) , non ou faiblement élargies à la base et lacéolées - ③ *T. aureum* Pollich
↳ Feuilles supérieures et bractéales à foliole médiane pétioulée. Stipules courtes, +/- ovales () et élargies à la base, au moins les supérieures auriculées à leur base 5

5. Fleurs jaune d'or, en têtes peu fournies et à étendard dressé. Hampe de l'inflorescence grêle et beaucoup plus longue que la feuille adjacente. Fruit surmonté d'un style au moins aussi long que lui. Stipules auriculées - ③ *T. patens* Schreb.
↳ Fleurs jaune-citron, en têtes serrées, à étendard rabattu vers le bas. Hampe variable et dépassant peu ou largement la feuille adjacente. Fruit surmonté d'un style 3-6 fois plus court que lui. Ailes à limbe beaucoup plus long que l'onglet. Stipules non ou peu lobées à la base, à auriculées au sommet de la plante - ③ *T. campestre* Schreb.

↳ Fleurs jaune assez vif, par 30-40, en têtes de 1,2-1,3 cm de longueur. Pédoncule égalant au plus la feuille correspondante. Tiges dressées ou ascendantes var. *campestre*
↳ Fleurs jaune pâle, par 15-20, en têtes < 1,2 cm de longueur. Pédoncule souvent 2 fois plus long que la feuille correspondante. Tiges ordinairement couchées ... var. *minus* (W.D.J.Koch) Greuter


6. Calice fructifère renflé en vessie. Fleurs munies de bractéoles 7
↳ Calice fructifère non renflé en vessie. Fleurs munies de bractéoles ou non 8

7. Plante annuelle à tiges non radicantes. Corolle rose vif, à étendard dirigé vers le bas. Bractéoles très petites, beaucoup plus courtes que le calice. Pétioles et pédoncules glabres - ② p. 549 *T. resupinatum* L.


↳ Tige épaisse de plus de 4 mm et fistuleuse. Folioles atteignant 3,5 cm de longueur. Inflorescence fructifiée large de 10-18 mm var. *majus* Boiss.
↳ Tige plus fine. Inflorescence fructifiée large de 15-25 mm var. *resupinatum*

↳ Plante vivace, à tiges rampantes et radicantes aux nœuds. Corolle blanc-rosé, à étendard en position normale, dressée vers le haut. Bractéoles environ aussi longues que le calice et formant involucre. Pétioles et pédoncules poilus - ③ p. 35 *T. fragiferum* L.

Note : En l'absence de fruits mûrs, ce dernier peut être confondu avec *T. repens*. Les 2 espèces se distinguent toutefois par les caractères suivants :

<i>T. repens</i> Stipules larges à la base et brusquement rétrécies en pointe. Folioles à dents visibles à l'œil nu. Pétioles des folioles et partie supérieure du pétiole glabres.	<i>T. fragiferum</i> Stipules étroites, lancéolées () . Folioles à dents non visibles à l'œil nu. Pétioles et partie supérieure du pétiole velus.
--	---

8. Inflorescence lâche, pauciflore à 1-7 fleurs, éventuellement accompagnées de fleurs stériles 9
↳ Inflorescence dense, à nombreuses fleurs et sans fleurs stériles 10

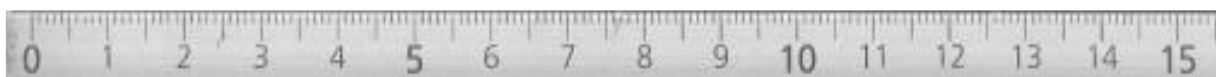
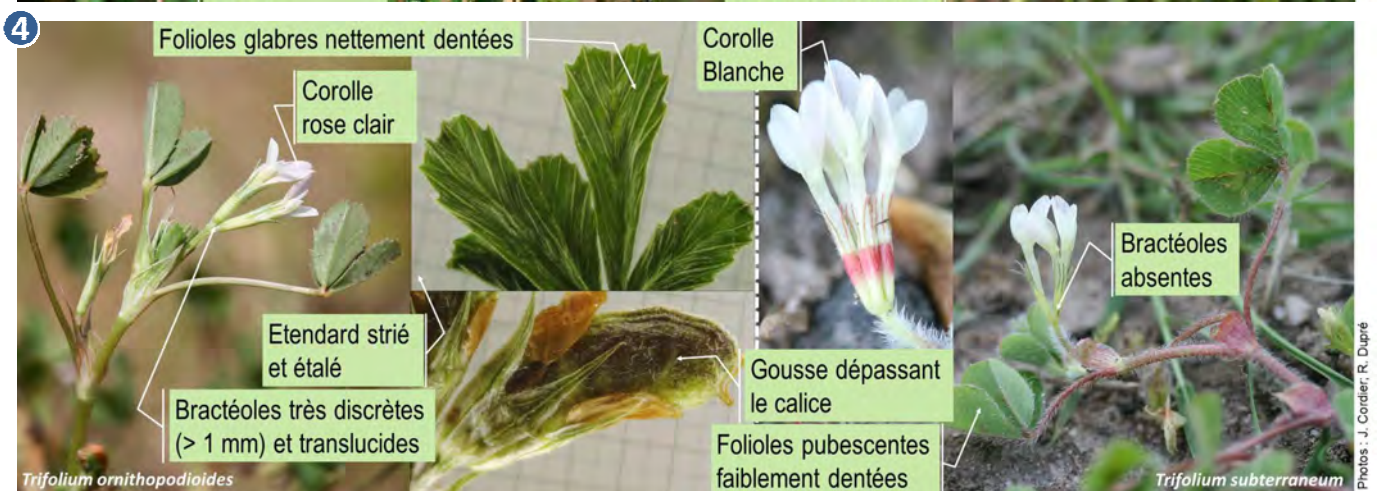
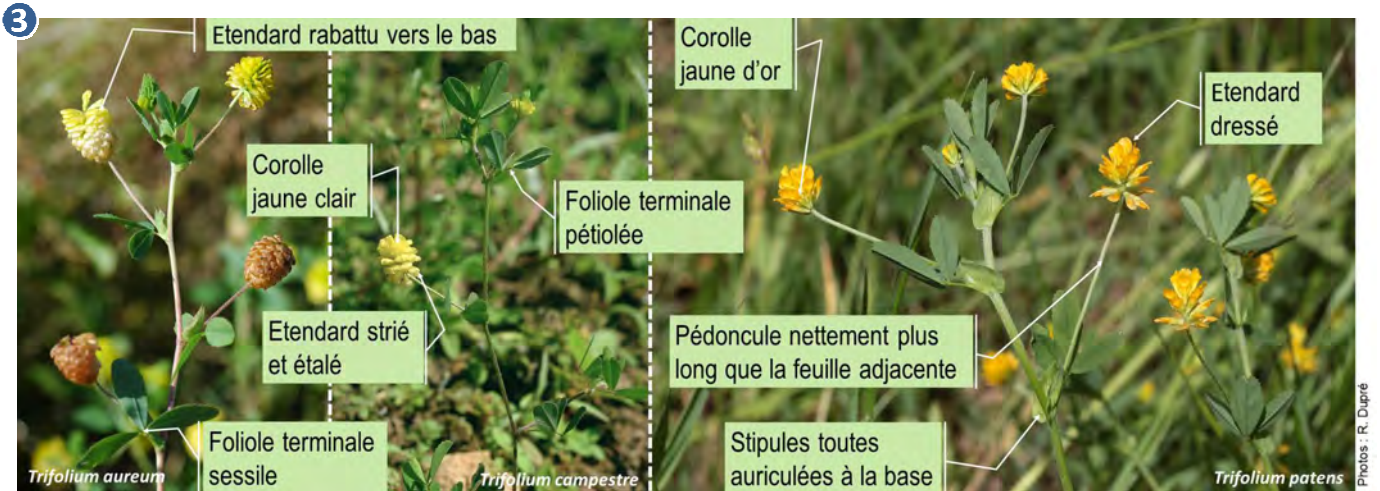
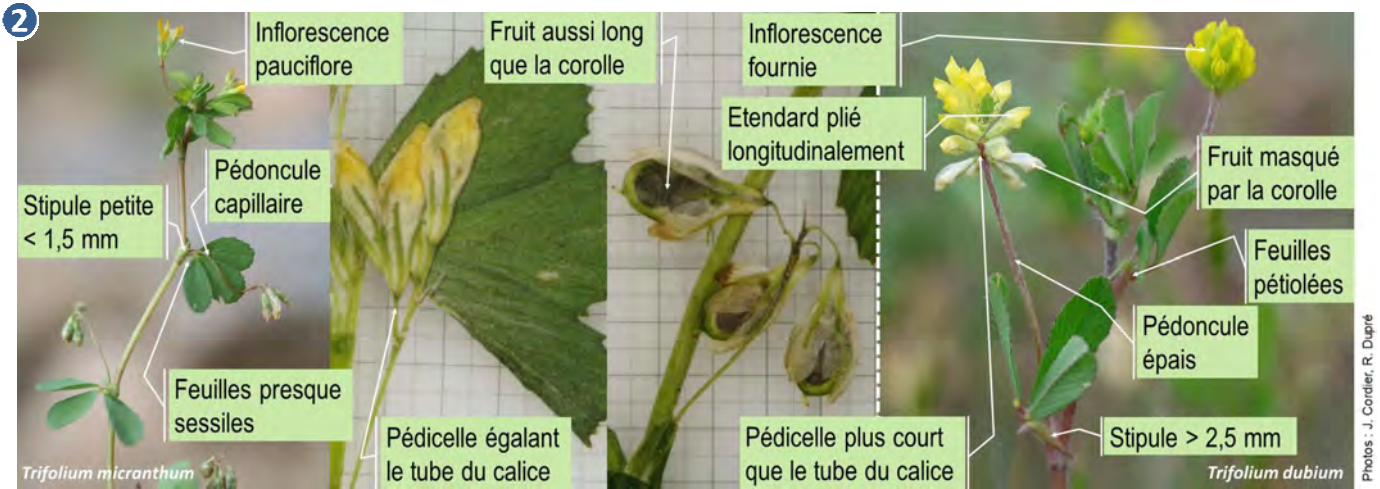
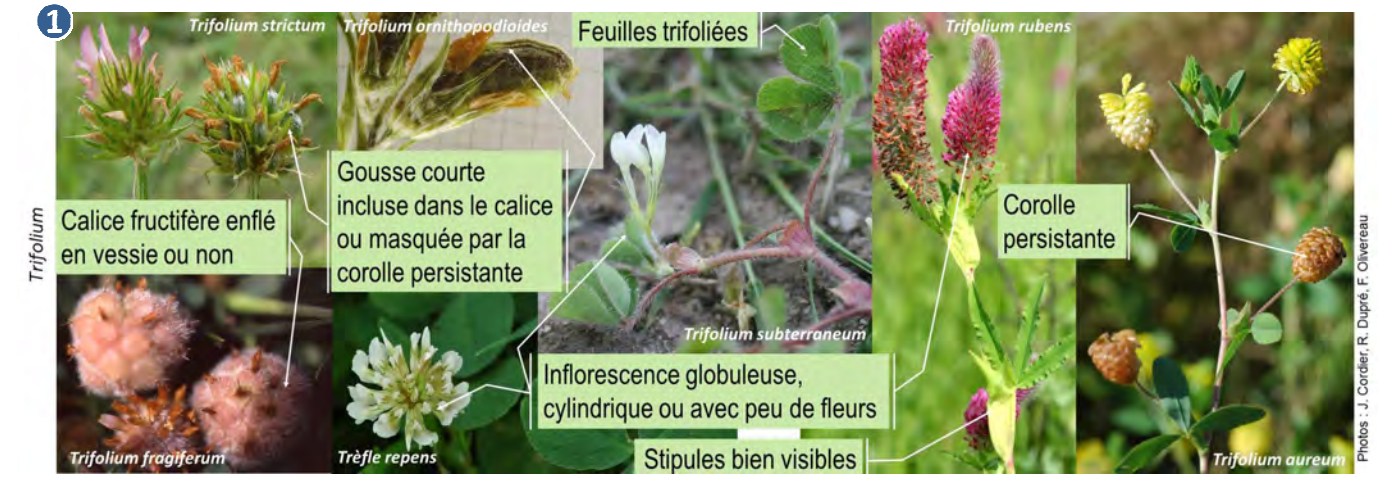
9. Fleurs blanches ou roses, par 1-3, sans fleurs stériles. Feuilles glabres et à folioles fortement dentées () . Gousse dépassant le calice à maturité, à 5-9 graines - ④ *T. ornithopodioides* L.
↳ Fleurs blanches, par 2-7, parfois surmontées de fleurs stériles. Feuilles pubescentes à folioles faiblement dentées. Gousse incluse dans le calice, à 1 graine. Hampe de l'inflorescence se recourbant vers le sol - ④ *T. subterraneum* L.




↳ Gousse mûre courte, faisant moins de 1,5 x tube du calice. Fleurs stériles terminales à dents calicinales de 5,5 mm de long au maximum à maturité var. *subterraneum*

10. Fleurs pourvues de bractéoles. Calice glabre ou glabrecents à (5-)10 nervures - 11
↳ Fleurs +/- sessiles dépourvues de bractéoles 17

11. Inflorescences globuleuses sessiles et axillaires. Dents du calice réfléchies après la floraison. Corolle rose - ① p. 545 *T. glomeratum* L.
↳ Inflorescences pédunculées. Sépales dressés ou étalés après la floraison 12





12. Fleurs sessiles et jamais réfléchies. Foliolles oblongues-linéaires () → () , glanduleuses en bordure. Stipules larges, obtuses () , glanduleuses en bordure. Gousse saillante dépassant du calice . Plante à odeur de concombre – ⑤ p. 37 *T. strictum* L.
↳ Fleurs pédicellées, réfléchies après la floraison. Foliolles et stipules non glanduleuses 13





13. Absence de rejets stériles (plante annuelles) 14
↳ Présence de rejets stériles (plante vivaces) 15

14. Inflorescences de 10-20 mm de diamètre. Calice à dents seulement lancéolée, 1-2 fois plus longues que le tube. Corolle blanche ou -rosée, longue de 6-9 mm. Stipules basales bleuâtres à maturité et à pointe courbée au sommet. Gousses à 3-5 graines - ① *T. nigrescens* Viv.
↳ Inflorescences globuleuses, de 20-30 mm de diamètre. Calice à dents linéaires, 3-4 fois plus longues que le tube. Corolle d'un blanc-rosé, longue de 8-13 mm. Stipules basales non teintée de bleuâtre. Gousses à 2 graines - ① p. 37 *T. michelianum* SAVI

15. Tiges couchées, radicales. Foliolles, généralement avec une tache claire ou foncée. Calice à dents presque égales et presque parallèles. Fleurs blanches +/- lavées de rose (voir Note sous *T. fragiferum*) - ④ p. 37 *T. repens* L.

. Inflorescence de 15-30 mm de diamètre. Foliolles obovales à orbiculaires, +/- émarginées au sommet. Dents du calice toutes de même longueur ou presque. Pédicelles glabres var. *repens*
↳ Inflorescence au plus de 10-20 mm de diamètre et à fleurs généralement rosées. Dents inférieures du calice plus petites ou égales aux supérieures. Foliolles obovales, nettement émarginées au sommet. Pédoncules et pédicelles à pilosité généralement bien visible var. *basiolettii* (STEUD. & HOCHST.) ASCH. & GRAEBN.

↳ Tiges couchées, non radicales. Inflorescence panachée de blanc et de rose +/- vif 16




16. Tige pleine, dressée ou ascendante et pubescente. Calice velu au moins sur les dents et à dents courts. Stipules soudées au pétiole sur les 2/3 de leur longueur. Pétioles pubescents. Foliolles oblongues-lancéolées () → () ou elliptiques-lancéolées () → () , velues sur la face inférieure et à nervures bien visibles. Fleurs d'un blanc légèrement jaunâtre, plus rarement rosées - ③ p. 37 *T. montanum* L.



. Foliolles des feuilles inférieures à longueur 1,5 x la largeur. Pédicelles courts de 1 mm de long au maximum. Corolle blanche à blanchâtre subsp. *montanum*

↳ Tige glabre, pleine ou fistuleuse, couchées ascendantes ou dressées. Calice glabre ou presque. Stipules soudées au pétiole sur 1/3 de leur longueur au maximum - ① *T. hybridum* L.

. Tige creuse, compressible, dressée ou ascendante, glabrescente. Fleurs longues de 8 mm, blanches puis roses. Inflorescence large de plus de 2 cm environ. Gousses à 2-4 graines var. *hybridum*
↳ Tige pleine ou presque, couchée, pubescente en haut. Fleurs longues de 6 mm, roses. Inflorescence large de 1,6-1,9 cm environ. Gousses à 2-3 graines var. *elegans* (SAVI) BOISS.






17. Inflorescences en tête très allongée, presque cylindriques, plus de deux aussi longues que larges en fin de floraison (sauf parfois en début de floraison). Plantes annuelles 18
↳ Inflorescences restant en têtes sphériques ou ovoïdes (peu allongées), deux fois plus longues que larges au maximum. Plantes annuelles ou vivaces 21

18. Calice à 20 nervures, à tube glabre extérieurement. Foliolles coriaces, oblongues-lancéolées () → () ou rarement elliptiques () , à marge finement denticulée *T. rubens* L.
↳ Calice à 10 nervures 19

19. Inflorescences terminales et axillaires. Foliolles étroites, oblongues () , denticulées ou entières () au sommet, longues de 7 à 25 mm. Pétiole long de 1 cm au maximum. Corolle blanche à rose, de 2-6 mm de long, plus courte que le calice. Fleurs en petites têtes oblongues, soyeuses, pouvant atteindre 3 cm de longueur - ② ③ *T. arvense* L.

. Dents du calice couvertes de poils longs qui les rendent plumeuses. Plante pubescente-blanchâtre var. *arvense*
↳ Dents du calice à poils court, ou seulement ciliés, ou glabres. Plante glabrescente souvent rougeâtre ou violacées var. *gracile* (THUILL.) DC.

↳ Inflorescences strictement terminales (le plus souvent solitaire) ... 20

20. Foliolles très étroites, linéaires, aiguës () et entières () , atteignant jusqu'à 7 cm. Stipules médianes subulées. Pétiole long de 0,5-3 cm. Corolle rose, de 9-15 mm de long, un peu plus longue que le calice - ② *T. angustifolium* L.
↳ Foliolles largement obovales () en coin () , denticulées () au sommet. Stipules médianes obtuses ou presque. Pétiole très long atteignant 8 cm de longueur. Corolle rouge ou blanchâtre à rosée, un peu plus longue que le calice - ② *T. incarnatum* L.


. Corolle rouge incarnat, rarement blanche. Inflorescences solitaires et longue jusqu'à 8 cm. Tiges dressées var. *incarnatum*
↳ Corolle jaune pâle ou blanc jaunâtre souvent lavée de rose. Inflorescences solitaires ou non. jusqu'à 4 cm. Plante grêle velue-hérissée. Tiges ascendantes var. *molinarii* (BALB. EX HORNEM.) DC.

21. Inflorescences axillaires nombreuses (observer la population) 22
↳ Inflorescences très majoritairement ou uniquement terminales 24


22. Inflorescences pédonculées, soyeuses *T. arvense* L.

Dents du calice couvertes de poils longs les rendant « plumeuses ». Plante pubescente-blanchâtre var. *arvense*
↳ Dents du calice à poils court, ou seulement ciliés, ou glabres. Plante glabrescente souvent rougeâtre ou violacées var. *gracile* (THUILL.) DC.

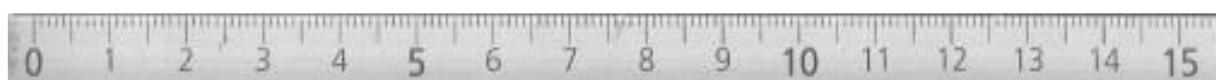
↳ Inflorescences sessiles, non soyeuses 23

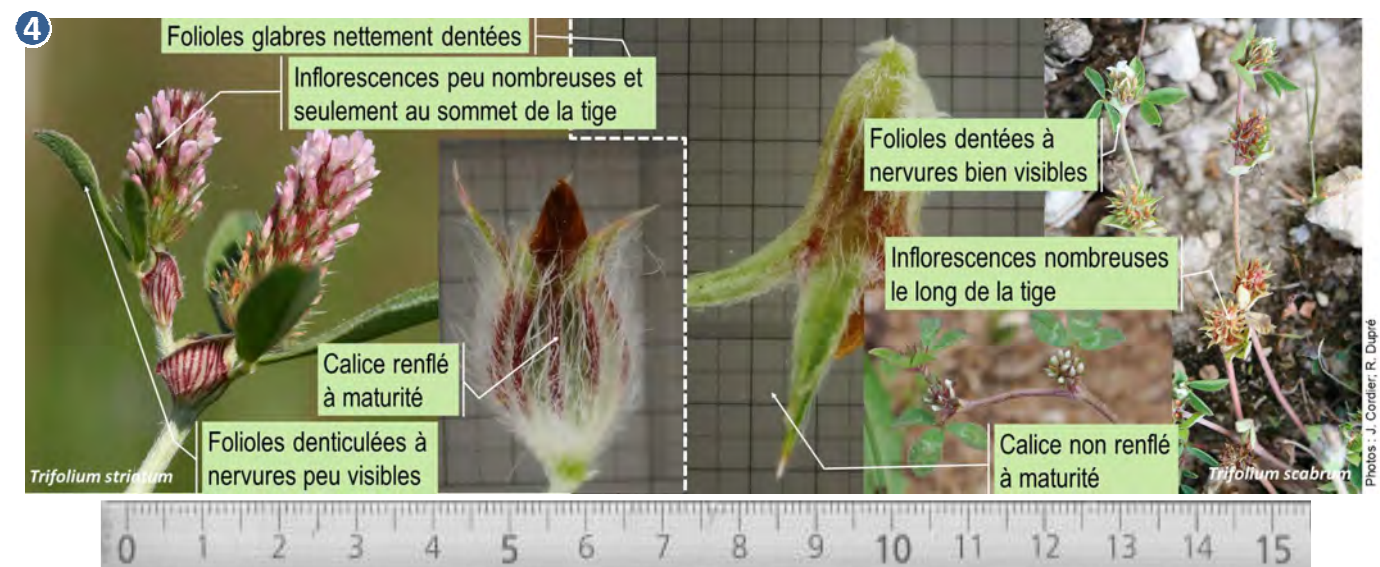
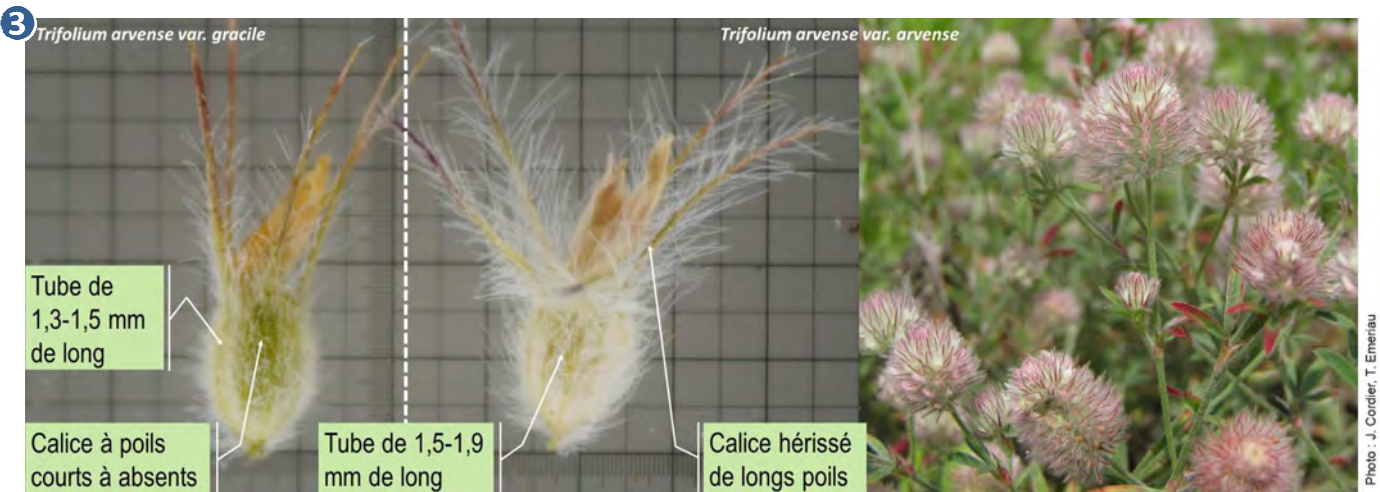
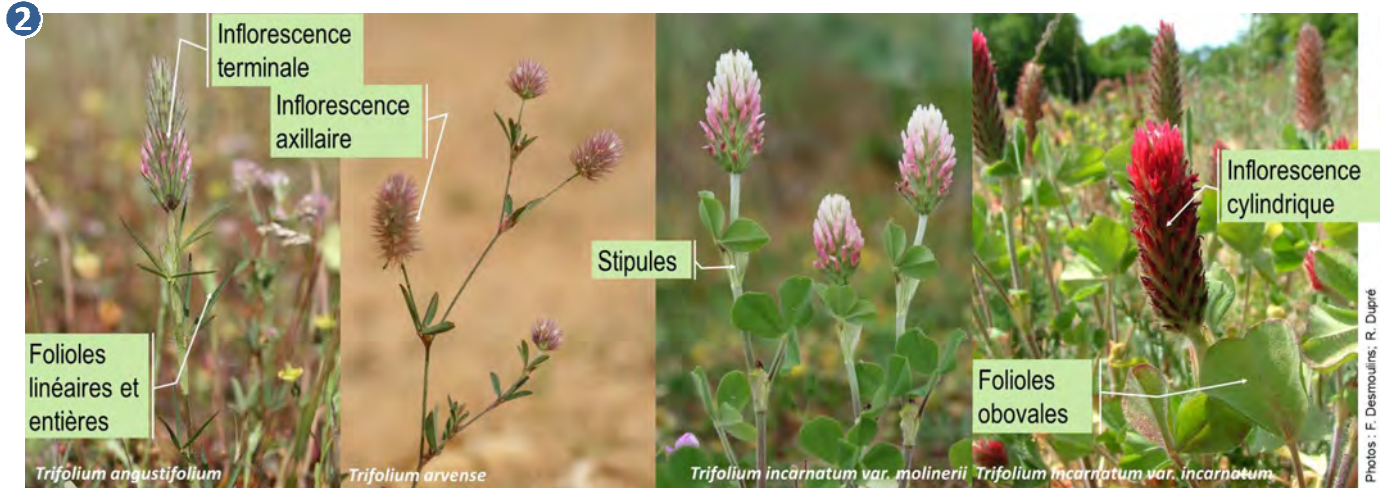
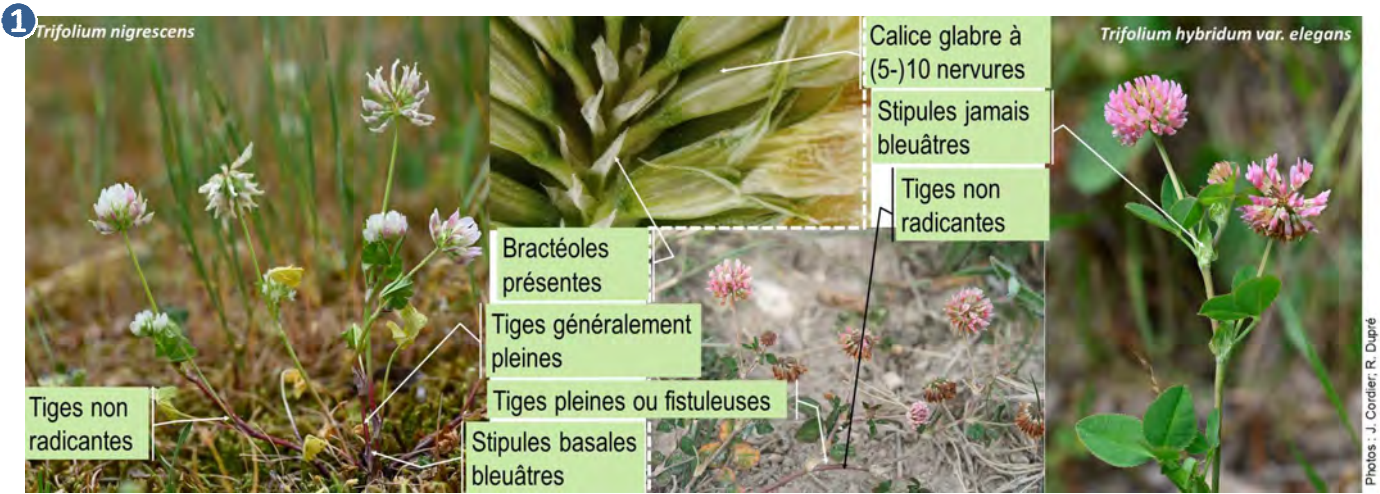
23. Foliolles dentées () presque jusqu'à la base, à nervures latérales épaisses, saillantes à la face inférieure (sur le sec !) et arquées vers l'extérieur. Calice non renflé à maturité à dents triangulaires et étalées après la floraison. Inflorescences nombreuses (3-6) le long du rameau - ④ *T. scabrum* L.


. Calice à nervures peu saillantes, à dent inférieure presque triangulaire de moins de 2,5 mm de long. Dents du calice hérissées jusqu'à la pointe. Tige à poils couchés. Inflorescence en coin à la base subsp. *scabrum*




↳ Foliolles denticulées () au sommet, à nervures latérales moins fortes et non arquées vers l'extérieur. Calice renflé-ventru à maturité, à dents courtes, molles et restant dressées. Inflorescences terminale et unique, accompagnée 1-2 inflorescences éloignées sur le rameau - ④ *T. striatum* L.

24. Corolle d'un rose franc. Inflorescence semblant sessile ou presque (pédoncule < 1 cm) 25
↳ Corolle blanchâtre ou blanc jaunâtre, à sensiblement rosée 27







25. **Çalice à 20 nervures serrées, à tube soyeux pubescent** extérieurement et à dents très inégales. **Folioles elliptiques à étroitement elliptiques** fermes, denticulées () à nervures fortes. **Corolle rose pourpre**. Stipules à **partie libre étroite**, insensiblement atténuée en pointe. **Plante rhizomateuse - ①** **T. alpestre** L.
↳ **Çalice à 10 nervures à tube velu ou non. Corolle rose.** Feuilles à folioles lancéolés à bords parallèles. Stipules à partie libre étroite ou large. **Plantes rhizomateuse ou non** 26

26. Stipules des feuilles moyennes (éviter les feuilles immédiatement sous les inflorescences) à **partie libre large, brusquement terminée en pointe** sétacée (= fine et raide). **Çalice à tube poilu. Corolle rose.** **Folioles ovales à elliptiques** () → (), généralement entières (). Tige dressée, souvent rameuse, à rosette basale. **Plante** sous forme d'individu unique, ne formant pas de grandes populations continues - ① **T. pratense** L.

. Tiges dressées, **creuses**, élevées, 40-100 cm, glabres ou à poils mous étalés. Corolle généralement rose. **Folioles** jusqu'à 5 cm de long **var. sativum** SCHREB.
↳ Tiges couchées, ascendantes ou +/- dressées, **pleines** ou presque, basses, à poils mous appliqués ou +/- étalés, souvent apprimés. **Folioles** de 1-3 cm de long **var. pratense**

↳ **Stipules à partie libre étroite, insensiblement atténuée** en pointe (base de la stipule à peine élargie). **Çalice glabrescent** à dents inégales. **Corolle rose pourpre. Folioles elliptiques** (), entières ou denticulées, les médianes à nervures bien visibles sur les marges. **Plante** vivace rhizomateuse formant généralement de grandes colonies - ① **T. medium** L.

27. **Çalice fructifère à gorge dépourvue de callosités. Çalice velu** à poils appliqués, à dents triangulaires subulées, très inégales. **Corolle** longue de **8-13 mm**. **Pédoncule** variable pouvant atteindre 7,5 cm de long. **Tige** à poils appliqués à glabres. **Stipules soudées au pétiole sur plus de 50 % de leur longueur - ②** **T. alexandrinum** L.
↳ **Çalice fructifère** à gorge fermée à maturité **par 2 lèvres calleuses glabres**, décidu après dessiccation 28

28. **Corolle blanc-jaunâtre** à étendard long de **15-22 mm. Çalice velu à dents linéaires et très inégales.** Gousse stipitée, à 1 graine. Folioles entières (), poilues sur les 2 faces. **Pédoncule** absent ou court (2,5 cm au maximum). **Stipules soudées au pétiole sur moins de 50 % de leur longueur. Plante vivace - ②** **T. ochroleucon** HUDS.
↳ **Corolle blanc-rosé** longue de **5-8 mm. Çalice** glabre à glabrescent à dents triangulaires. **Pédoncule** pouvant atteindre 5,5 cm de long. **Plante annuelle - ②** **T. squamosum** L.

T. alexandrinum L., 1755 : Trèfle d'Alexandrie – Annuel (20-50 cm) – Planté/cultivé (plante fourragère), rarement subspontané
☉/☽ Mai à juillet – Proximité des cultures, jachères – Origine incertaine (Bassin méditerranéen oriental ou d'origine culturelle)

T. alpestre L., 1763 : Trèfle alpestre – Vivace traçant (15-50 cm) – NON REVU RECENTMENT (18 RRR ; 28, 36, 37, 41, 45 Abs) – **LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (DISPARU DE LA REGION)** – Indigène, en limite occidentale de son aire de répartition
☉/☽ Avril à juillet – Basophile – Mésoxérophile – +/- Pleine lumière – +/- Oligotrophile – Ourlets, lisières et bois clairs (chênaies pubescentes, chênaies charmaies calcicoles) – Eurasiatique médian (Europe centrale, Sud-orientale, SW-Asie^{Lamb.})

T. angustifolium L., 1753 : Trèfle à folioles étroites – Annuel – EXTREMEMENT RARE (36, 37 RRR ; 18, 41, 45 NRR ; 28 Abs) – **LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE)** – **ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF** – Indigène (36, 37), accidentel historique (18, 41, 45), en limite nord-orientale de son aire de répartition

☉/☽ Mai à juin (- juillet) – Xérophile – +/- psammophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses, parfois situées sur des talus routiers et en lisières forestières – Eurasiatique méridional (présent en Amérique du Nord, naturalisé en Australie)

T. arvense L., 1753 : Trèfle pied de lièvre – Annuel à germination automnale ou hivernale (5-30 cm) – COMMUN (18, 37, 41 CC ; 36, 45 C ; 28 AC) – Indigène

☉/☽ Mai à septembre – ☽ Toute l'année – Basophile à acidophile – Xérophile – Psammophile – Pleine lumière – Méso-trophile – Friches, cultures, jachères, vignes, jardins, chemins, ballasts des voies ferrées, pelouses et prairies (*Thero-Airion*, *Scleranthion annui*) – Eurasiatique occidentale (Europe, Asie occidentale, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, Chili, Australie, Nouvelle-Zélande)

var. arvense : Indigène – Fréquence à préciser

var. gracile (THUILL.) DC., 1805 : (= *T. gracile* THUILL., = subsp. *gracile* (THUILL.) NYMAN), Trèfle grêle – Indigène – Fréquence à préciser, régulière dans le val de Loire – Européen occidental (essentiellement, possible dans l'aire de présence de l'espèce)

T. aureum POLLICH, 1777 : (= *T. agrarium* L.), Trèfle doré, Trèfle agraire – Annuel (15-50 cm) – EXTREMEMENT RARE (18 RRR ; 28, 41 NRR ; 36, 37, 45 Abs) – **LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE)** – Indigène, en limite occidentale de son aire de répartition

☉/☽ Juin à août – Acidophile – Mésoxérophile – +/- Pleine lumière – Oligotrophile – Lisières de boisements (*Melampyro pratensis-Holcetea mollis*) – Eurasiatique médian (Eurasiatique tempéré, Canaries^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, Australie, Nouvelle-Zélande)

T. campestre SCHREB., 1804 : (= *T. procumbens* L.), Trèfle des champs – Annuel à germination automnale et hivernale (5-35 cm) – TRES COMMUN (18, 28, 36, 37, 41, 45 CC) – Indigène

☉/☽ Mai à septembre – ☽ Avril à octobre – Neutrocline à large amplitude – Mésohydrique à mésoxérophile – Pleine lumière – +/- Oligotrophile – (*Sisymbrietea officinalis*, *Stellarietea mediae*) – Eurasiatique occidentale (Europe (sauf N), Asie occidentale, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord et du Sud, Australie)

var. campestre : à étudier, validité contestée

var. minus (W.D.J.KOCH) GREMLI : (= *var. pseudoprocumbens* (C.C.GMEL.) ASCH. & GRAEBN.), à étudier, validité contestée

T. dubium SIBTH., 1794 : (= *T. filiforme* AUCT., = *T. filiforme* subsp. *dubium* (SIBTH.) GAMS, = *T. minus* SM.), Petit trèfle jaune, Trèfle douteux – Annuel à germination automnale et hivernale (10-30 cm) – TRES COMMUN (18, 28, 36, 37, 41, 45 CC) – Indigène

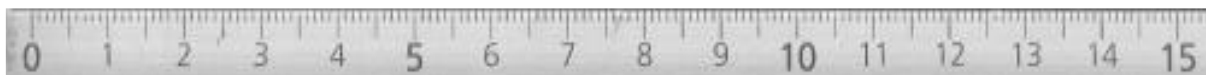
☉/☽ Mai à septembre – ☽ Avril à octobre – Neutrocline à large amplitude – Mésoxérophile – +/- Psammophile – +/- Pleine lumière – Oligotrocline – (*Arrhenatheretea elatioris*) – Eurasiatique occidentale (Europe, SW-Asie, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, Australie, Nouvelle-Zélande)

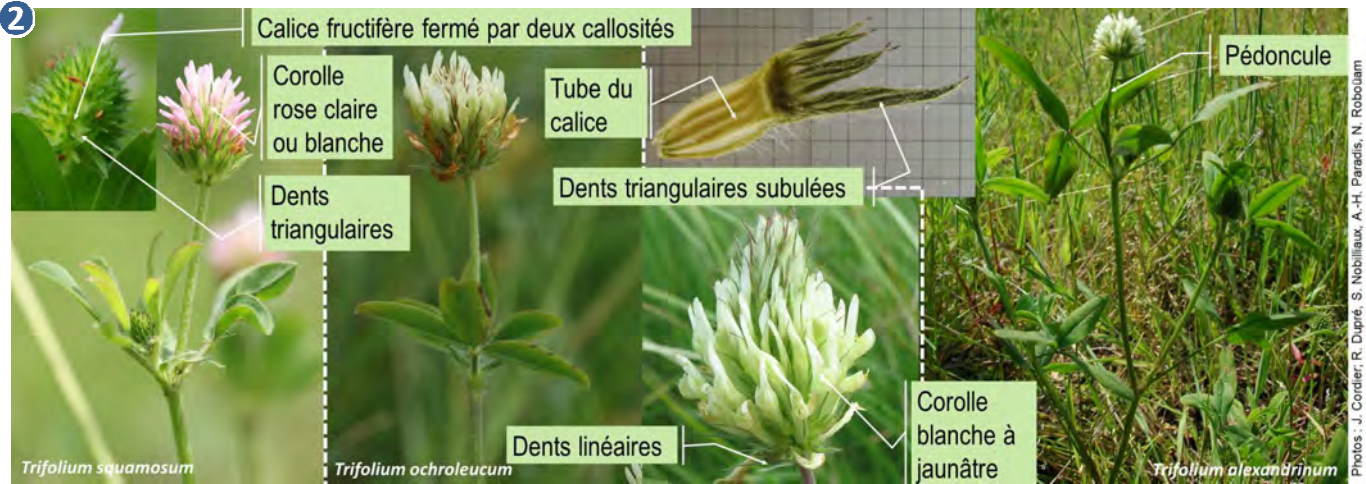
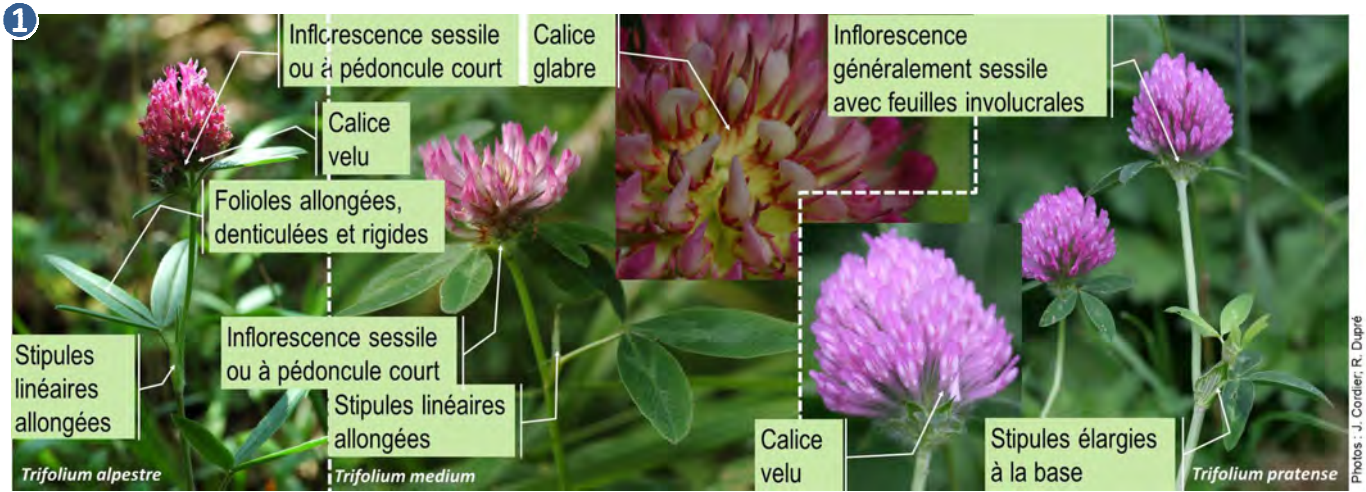
T. fragiferum L., 1753 : Trèfle fraise – Vivace traçant (10-30 cm) – COMMUN (18, 37, 41 CC ; 36, 45 C ; 28 AC) – Indigène

☉/☽ Juin à septembre – ☽ Avril à octobre – Neutrobasophile – Mésohydrique à mésohygrophile – Sur des sols compacts – Pleine lumière – +/- Eutrophile – Accotements herbeux, friches, gazons urbains, bords des cultures et prairies (*Potentillo anserinae-Polygonetalia avicularis*) – Eurasiatique sud-occidentale (Europe (sauf N), Asie occidentale, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, Australie, Nouvelle-Zélande)

T. glomeratum L., 1753 : Trèfle aggloméré – Annuel – RARE (36, 37 AR ; 41 R ; 18, 45 RR ; 28 RRR) – **LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (VULNERABLE)** – **ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF** – Indigène, en limite nord-orientale de son aire de répartition

☉/☽ Mai à juillet – Neutrocline à large amplitude – Xérophile – +/- psammophile – Pleine lumière – +/- Oligotrophile – Pelouses, prairies rases, accotements herbeux des chemins et friches – Méditerranéen-atlantique (et Asie du Sud-Ouest, naturalisé en Amérique du Nord, Australie)





T. hybridum L., 1753 : Trèfle hybride – Vivace (30-90 cm) – Hydrocline – Sur des sols compacts – ASSEZ COMMUN (18, 37 C ; 28, 36, 41, 45 AC) – Indigène probable (18, 45) et nauralisé (28, 36, 37, 41)

☼ Mai à septembre – ☉ Mai à octobre – Friches et jachères, lisières forestières, berges des rivières, bords des chemins, accotements herbeux et prairies (*Agrostietaea stoloniferae*) – Eurasiatique sud-occidental (naturalisé en Amérique du Nord, Australie, Nouvelle-Zélande)

var. **elegans** (SAVI) BOISS., 1872 : (= *T. elegans* SAVI, = subsp. *elegans* (SAVI) ASCH. & GRAEBN.), Trèfle élégant – Fréquence à préciser – Vivace (30-45 cm) – Indigène (18, 45), à étudier dans le reste de la région où il pourrait être en expansion

☼ Juin à juillet – Neutrophile – Hydrocline à mésohygrophile – +/- Pleine lumière – Mésotrophile – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale, Asie mineure, N-Afrique^{Lamb.})

var. **hybridum** : (= *T. fistulosum* GILIB., = *T. intermedium* LAPEYR., = *T. elegans* subsp. *hybridum* (L.) BONNIER & LAYENS) – Vivace (30-90 cm) – Fréquence à préciser – Subspontané à naturalisé (naturalisation à confirmer)

☼ Mai à septembre – (Origine incertaine = Méditerranéen ?^{Lamb.})

T. incarnatum L., 1753 : Trèfle incarnat – Annuel à germination automnale ou hivernale (15-60 cm) – RARE (45 AC ; 41 AR ; 18, 37 R ; 28, 36 RR)

☼ Mai à juillet – ☉ Mai à octobre – Méditerranéen atlantique (Europe S-occidentale et méridionale, N-Afrique^{Lamb.}, Amérique du Nord, Australie)

var. **incarnatum** : Planté/cultivé à subspontané

var. **molinerii** (BALB. EX HORNEM.) DC., 1815 : (= subsp. *molinerii* (BALB. EX HORNEM.) CES., = *T. molinerii* BALB. EX HORNEM.), Trèfle de Molineri – Neutroacidophile – Mésohydrique – Pleine lumière – Oligotrocline – Talus des levées, pelouses et accotements herbeux des bords des route et des chemins dans les vals inondables des grandes vallées alluviales (*Koelerio macranthae-Phleion phleoidis*) – Indigène (18, 36, 37, 41, 45), accidentel historique (28), en limite nord-orientale de son aire de répartition – Méditerranéen atlantique

T. medium L., 1759 : Trèfle intermédiaire – Vivace traçant (20-45 cm) – COMMUN (18 CC ; 36 C ; 37, 41, 45 AC ; 28 AR) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène

☼ Mai à septembre – ☉ Toute l'année – Acidocline à basophile – Mésohydrique à Mésoxérophile – +/- Pleine lumière – +/- Oligotrocline – (*Trifolium medii*) – Eurasiatique occidental (Europe tempérée, Asie occidentale^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord)

T. michelianum SAVI, 1798 : Trèfle de Micheli – Annuel (20-50 cm) – EXTREMEMENT RARE (36, 37, 41 RRR ; 45 NRR ; 18, 28 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, souvent erratique dans ses stations, en limite septentrionale de son aire de répartition

☼/☉ Mai à juin – Neutrocline à large amplitude – Mésohygrophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Prairies (*Oenanthion fistulosae*) – Européen méridional (présent en Amérique du Nord, Australie)

T. micranthum Viv., 1824 : (= *T. filiforme* L.), Trèfle filiforme, Trèfle à petites fleurs – Annuel à germination automnale et hivernale (5-20 cm) – EXTREMEMENT RARE, fréquence à étudier (36 R ; 18, 28, 37, 41, 45 RRR) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, proche de la limite nord-orientale de son aire de répartition

☼/☉ Mai à juin – Acidophile – Psammophile – Mésohydrique – Pleine lumière – Oligotrocline – Pelouses, prairies, accotements herbeux des chemins (*Lolium perennis-Plantaginon majoris*, *Polygono arenastri-Coronopodion squamati*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe occidentale et SW-Asie, N-Afrique^{Lamb.})

T. montanum L., 1753 : Trèfle des montagnes – Vivace (15-60 cm) – EXTREMEMENT RARE (18 RR ; 41 RRR ; 28, 36, 37, 45 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène (18) et accidentel (41), en limite occidentale de son aire de répartition

☼/☉ Mai à juillet – Basophile – Mésoxérophile – +/- Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses, ourlets, lisières et chemins en contexte

forestier (chênaies pubescentes, chênaies-charmaies calcicoles) (*Mesobromion erecti*) – Européen²central (Europe sauf N^{Lamb.})

subsp. **montanum** : seule sous-espèce présente en Centre-Val de Loire

T. nigrescens Viv., 1808 : Trèfle noirissant – Annuel (10-30 cm) – NON REVU RECEMMENT (45 RR ; 41 RRR ; 18, 28, 36, 37 Abs) – Sténonaturalisé, à rechercher

☼/☉ Avril à juin – Acidophile – Xérophile – +/- psammophile – Pelouses et chemins sur des sols tassés à proximité de campings et de zones de stationnement de véhicules – Eurasiatique méridional (naturalisé en Amérique du Nord)

T. ochroleucon HUDS., 1762 : Trèfle jaunâtre, Trèfle jaune pâle – Vivace (15-50 cm) – ASSEZ COMMUN (18, 36 C ; 37 AC ; 41 AR ; 45 R ; 28 RR) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène

☼ Mai à juillet – ☉ Avril à octobre – Acidocline à basophile – Mésohydrique à mésoxérophile – +/- Pleine lumière – Oligotrocline – Lisières, talus et accotements herbeux, prairies et pelouses (*Mesobromion erecti*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale et centrale, SW-Asie, N-Afrique^{Lamb.})

T. ornithopodioides L., 1753 : (= *Trigonella ornithopoides* (L.) DC.), Trèfle pied-d'oiseau – Annuel à germination automnale ou hivernale (5-20 cm) – EXTREMEMENT RARE (36 RR ; 37, 45 RRR ; 18, 28, 41 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite nord-orientale de son aire de répartition

☼/☉ Mai à juin – Neutrocline à large amplitude – Xérophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Prairies et pelouses très rases (*Lolium perennis-Plantaginon majoris*) – Méditerranéen atlantique (et N-Afrique, Madère^{Lamb.}, accidentel au Canada)

T. patens SCHREB., 1804 : (= *T. parisiense* DC.), Trèfle étalé, Trèfle de Paris – Annuel (25-45 cm) – RARE (36 AC ; 18 R ; 37, 41, 45 RR ; 28 NRR) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène

☼/☉ Mai à juillet – Acidophile – Mésohygrophile – +/- Pleine lumière – Oligotrophile – (*Bromion racemosi*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale et centrale, Asie mineure^{Lamb.})

T. pratense L., 1753 : Trèfle des prés – Vivace (15-50→80 cm) – EXTREMEMENT COMMUN (18, 28, 36, 37, 41, 45 CCC) – Indigène

☼ Mai à septembre – ☉ Toute l'année – Neutrocline à large amplitude – Mésohydrique à mésohygrophile – +/- Pleine lumière – Mésotrophile – Prairies, gazons urbains, talus et accotements herbeux, friches, lisières forestières, cultures (*Arrhenatheretea elatioris*) – Eurasiatique devenant cosmopolite (Europe, Asie occidentale, N-Afrique, devenant cosmopolite des régions tempérées^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, centrale et du Sud, Australie, Nouvelle-Zélande)

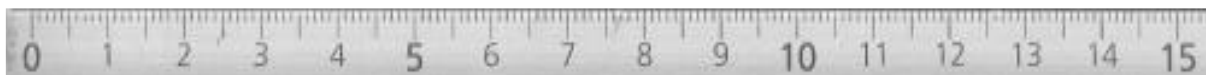
var. **pratense** : Indigène, détermination délicate

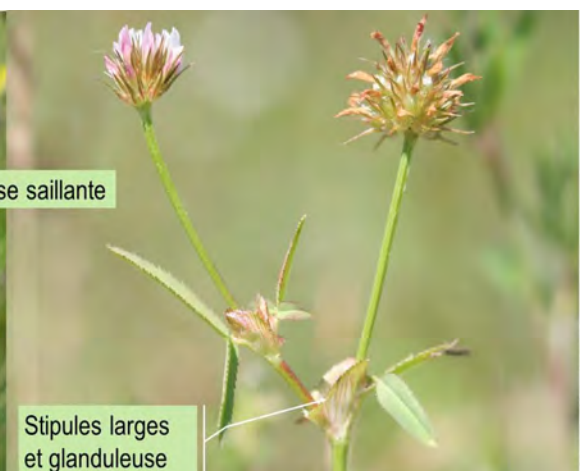
var. **sativum** SCHREB., 1804 : (= subsp. *serotinum* (WITTE) HOLUB), Trèfle cultivé – Planté/cultivé, détermination délicate (observé dans le Loir-et-Cher in Coulot et Rabaute, 2013)

T. repens L., 1753 : (inclus : *T. repens* var. *microphyllum* Lagr.), Trèfle rampant, Trèfle blanc – Vivace traçant ou sous-arbrisseau nain rampant (7-25 cm) – EXTREMEMENT COMMUN (18, 28, 36, 37, 41, 45 CCC) – Indigène ☼ Mai à novembre – ☉ Toute l'année – Neutrocline à large amplitude – Sur des sols compacts – Mésoxérophile à mésohygrophile – Pleine lumière – Eutrocline – Prairies, gazons urbains, bermes routières, accotements herbeux, friches, cultures, jardins (*Arrhenatheretea elatioris*, *Trifolium repens-Phleotalia pratensis*) – Eurasiatique tempéré devenu cosmopolite (Europe tempérée, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, centrale et du Sud, Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique, reste de l'Asie)

var. **basiolettii** (STEUD. & HOCHST.) ASCH. & GRAEBN., 1907 : (= subsp. *prostratum* NYMAN), à étudier (Européen méridional), Cité historiquement mais paraît peu probable

var. **repens** : la seule présente





T. resupinatum L., 1753 : Trèfle renversé, Trèfle résupiné – Annuel (10-40→70 cm) – EXTREMEMENT RARE – Accidentel historique et planté/cultivé, subspontané

☉ Mai à juillet – Neutrophile – Hydrocline à mésohydrique – Sur des sols argileux ou compacts – Pleine lumière – Mésotrophile – Bords des chemins, prairies artificielles – Eurasiatique méridional (Europe méridionale, SW-Asie, N-Afrique, Macaronésie, aire d'indigénat incertaine^{Lamb.}, naturalisé en Europe occidentale et septentrionale, Australie, Amérique du Nord)

var. **majus** BOISS. : Planté/cultivé, à constater et peut être confondu avec des formes robustes de la var. *resupinatum*

var. **resupinatum** : à étudier

T. rubens L., 1753 : Trèfle rougeâtre – Vivace (20-60 cm) – ASSEZ COMMUN (18 C ; 36, 37 AC ; 41 AR ; 45 R ; 28 RRR) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite nord occidentale de son aire de répartition

☉ Juin à juillet – ☉ Avril à octobre – Basophile – Mésoxérophile – +/- Pleine lumière à demi-ombre – Oligotrocline – Lisières de boisements, ourlets, boisements clairs, bosquets, layons et pelouses abandonnées (*Geranium sanguinei*, *Trifolium medii-Geranium sanguinei*) – Européen sud-central (Europe méridionale et médiane^{Lamb.})

T. scabrum L., 1753 : Trèfle scabre, Trèfle rude – Annuel à germination automnale ou hivernale (5-20 cm) – ASSEZ RARE (18 AC ; 36, 37 AR ; 28, 41, 45 RR) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (QUASI MENACE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, proche de sa limite septentrionale de répartition (présent plus au nord seulement en zone littorale)

☉ Mai à juillet – ☉ Mai à octobre – Basophile – Xérophile – +/- psammophile – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses écorchées, anciennes carrières, chemins (*Alyssa alyssoides-Sedion albi*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe occidentale, méridionale et SW-Asie, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, présent en Amérique du Nord et en Australie)

subsp. **scabrum** : seule variété connue en Centre-Val de Loire

T. squamosum L., 1792 : (= *T. maritimum* HUDS.), Trèfle écailleux – Annuel – EXTREMEMENT RARE (18, 36, 37 RR ; 41 RRR ; 45 NRR ; 28 Abs) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite nord-orientale de son aire de répartition

☉ Mai à juillet – ☉ Mai à septembre – Neutrocline à large amplitude – Hydrocline – Pleine lumière – Oligotrocline – Prairies, plus rarement friches – Méditerranéen atlantique (présent en Amérique du Nord)

T. striatum L., 1753 : Trèfle strié – Annuel (5-40 cm) – ASSEZ COMMUN (36 C ; 18, 37, 41 AC ; 45 AR ; 28 R) – Indigène

☉ Mai à juillet – ☉ Mai à octobre – Neutrocline à large amplitude – Psammophile – Mésoxérophile – Pleine lumière – Oligotrocline – Pelouses, talus, ballasts des voies ferrées, chemins, friches et bords des cultures (*Helianthemetalia guttati*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe (sauf N), SW-Asie, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, Australie)

T. strictum L., 1755 : (= *T. laevigatum* POIR.), Trèfle raide, Trèfle droit – Annuel – EXTREMEMENT RARE (36 R ; 41 RR ; 18, 37 RRR ; 28, 45 NRR) – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (VULNERABLE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite nord-orientale de son aire de répartition

☉/☉ Mai à juillet – Acidophile – Mésohydrique – Pleine lumière – Oligotrophile – Pelouses et prairies rases – Méditerranéen atlantique

T. subterraneum L., 1753 : Trèfle semeur, Trèfle souterrain – Annuel (2-15 cm) – ASSEZ RARE (18, 36 AC ; 37, 41 AR ; 45 R ; 28 RR) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, proche de la limite nord-orientale de son aire de répartition

☉ Mai à juillet – ☉ Avril à octobre – Neutroacidophile – Mésoxérophile – Psammophile – +/- Pleine lumière – Oligotrocline – Pelouses, prairies, landes, chemins, talus et bords de route, cultures et jachères (*Thero-Airion*, *Chamaespartio sagittalis-Agrostidenion tenuis*) – Méditerranéen-atlantique (Europe occidentale, méridionale et SW-Asie, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, Australie, Nouvelle-Zélande)

var. **subterraneum** : seule variété présente en Centre-Val de Loire

ULEX ①

1. **Bractéoles** (> 1,5 mm de large) au moins aussi larges que le pédicelle, à 5(-7) nervures (voir face interne) et à pilosités composées de poils dépassant 0,4 mm. **Sépales** dépassant 10 mm de long et hirsutes. **Corolle jaune vif**, d'au moins 15-20 mm de long. **Épines longues et fortes de 30-40 mm**, très fortes, droites, profondément sillonnées, espacées sur la tige **U. europaeus** L.

. **Bractéoles petites** (2-3 mm x 2-3,5 mm), ovales à ovales lancéolées subsp. **europaeus**

↳ **Bractéoles plus grandes** (3-5,5) mm x 3,5-7 mm), ovales, presque orbiculaires à réniformes subsp. **latebracteatus** (MARIZ) ROTHM.

↳ **Bractéoles** (< 1,5 mm de large) moins larges que le pédicelle, à une seule nervure et à pilosité très courte. **Çalices** long de (8-9)-10(-12) mm. **Corolle jaune vif**, < 15 mm de long. **Épines** longues de 25 mm au maximum, droites ou peu arquées, souples, serrées 2

2. **Çalices** majoritairement petits ≤ 8,5 mm de long. **Sépale supérieur large de 2 mm au maximum**. **Épines longues de 15 mm au maximum** **U. minor** ROTH

↳ **Çalices** majoritairement plus longs pouvant atteindre 10(-12) mm de long. **Sépale supérieur large de 2,5-3,5 mm**. **Épines longues de 25 mm au maximum** **U. breoganii** (CASTROV. & VALDÉS BERM.) CASTROV. & VALDÉS BERM.

U. breoganii (Castrov. & Valdés Berm.) Castrov. & Valdés Berm., 1991 : Ajonc de Bréogan – Arbrisseau (20-100 cm) – Planté/cultivé sur les bords de route (à étudier), a été cité en Eure-et-Loir

VICIA (inclus ERVILIA & ERVUM) ②

Accidentels historiques : *V. peregrina* L. ④, *V. pseudocracca* Bertol., *V. sicula* (Raf.) Guss.

Cultivé : *V. faba* L., *V. lens* (L.) Coss. & Germ. (= *Lens culinaris* Medik.)

Subspontané : *V. benghalensis* L., *V. lens* (L.) Coss. & Germ. ③

☉ Juillet à octobre – ☉ Toute l'année – Acidophile – Mésohydrique à mésohygrophile – Psammophile – Demi-ombre à +/- pleine lumière – Eutrophile ? – Ibérique

U. europaeus L., 1753 : Ajonc d'Europe – Arbrisseau (30-200 cm) – TRES COMMUN (28, 36, 37, 41 CC ; 18 C ; 45 AC) – Indigène, peut être Planté/cultivé

☉ Mars à juin – ☉ Toute l'année – Basocline à acidophile – Mésohydrique – +/- Psammophile – +/- Pleine lumière – Mésotrophile – Lisières de boisements (chênaies acidophiles de préférence), landes, talus, friches (*Ulicetalia minoris*) – Européen occidental (et Macaronésie^{Lamb.}, invasif en Amérique du Nord, naturalisé en Amérique du Sud, Australie, Nouvelle-Zélande)

subsp. **europaeus** : Indigène

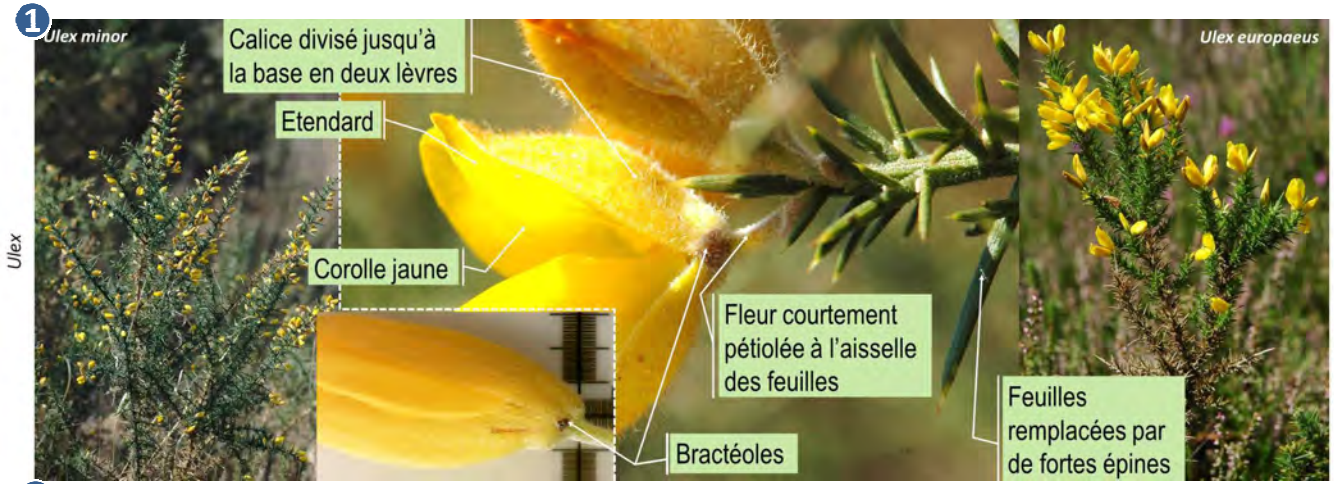
subsp. **latebracteatus** (MARIZ) ROTHM., 1941 : à étudier, planté/cultivé, semé le long des autoroutes (Ibérique), invasif potentiel

Note : L'hybride entre ces deux espèces semblent pouvoir être observé, à étudier (*U. xlagresii* Rouy)

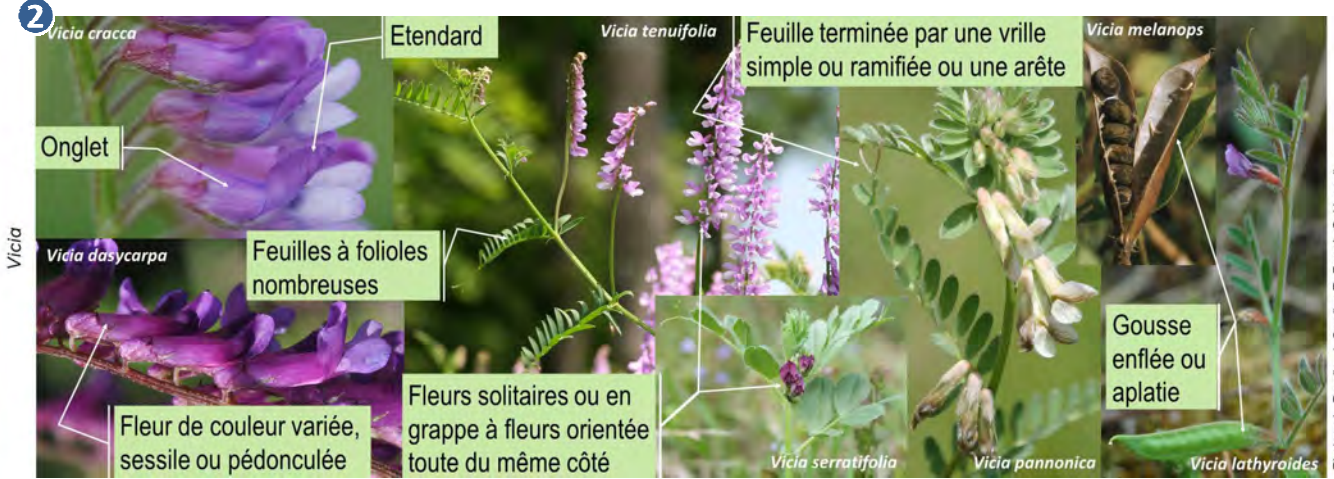
U. minor ROTH, 1797 : (= *U. nanus* T.F.FORST. EX SYMONS), Ajonc nain, Petit ajonc – COMMUN (36, 37 CC ; 18, 41, 45 C ; 28 AR) – Indigène

☉ Juillet à octobre – ☉ Toute l'année – Acidophile – Mésohydrique à mésohygrophile – Psammophile – Demi-ombre à +/- pleine lumière – Oligotrophile – Lisières de chênaies acidophiles, landes à bruyères, talus, bords des chemins forestiers (*Ulicetalia minoris*) – Atlantique

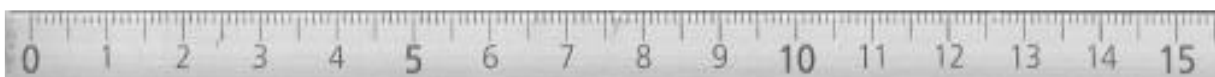



















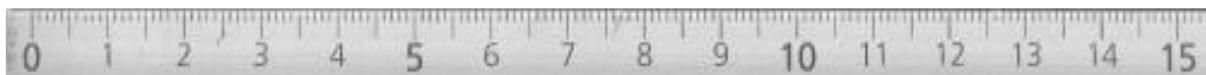
Photos : J. Cordier, G. Hunault



Photos : L. Boudin, J. Cordier, R. Dupré, G. Hunault



1. Inflorescence **sessile ou presque**. Pédoncule nul à court de 1(-1,5) cm de longueur au maximum 2
↳ Inflorescence longuement pédonculée. Pédoncule dépassant 2 cm de longueur 16
2. Feuilles supérieures généralement à **1-3 paires de folioles**. Fleurs par 1 à 4 (-6) 3
↳ Feuilles supérieures généralement à **plus de 4 paires de folioles** 7
3. Fleurs par 1-4(-6), généralement **de plus de 15 mm de long**. Folioles obovales ou largement elliptiques () → (), **moins de 3 fois aussi longs que larges**. Gousses dépassant souvent 5 cm à maturité (bec compris) à suture denticulée par la base. Stipules dépassant en général 6 mm de large *V. narbonensis* L. (Groupe) - 4
↳ Feuilles supérieures à folioles lancéolées () . Gousses de moins de 5 cm, à suture lisse 6
4. Feuilles supérieures à folioles **fortement dentées** () . Corolle entièrement d'un violet sombre. Gousses à suture supérieure ornée de protubérances (bases des cils) dépassant 0,3 mm à maturité, souvent à 6-10 graines de moins de 6 mm de diamètre. Fleurs par 2-4(-6) - ① *V. serratifolia* JACQ.
↳ Feuilles supérieures à folioles entières () , ou les ultimes un peu dentées () dans leur moitié terminale. Gousses à protubérances (base des cils) marginales, plus petites et à 5-7 graines mais dépassant 6 mm de diamètre. Fleurs par 1-2(-3) 5
5. Corolle entièrement violette : ailes plus foncées au sommet mais sans tache nettement délimitée. Première feuille bractéale (située sous l'inflorescence la plus basse) avec en général **3 paires de folioles** *V. narbonensis* L.
↳ Corolle jaunâtre à la base (de l'étendard et des ailes), à nervures brunes ou violettes et à ailes à tache brune ou violet sombre au sommet. Première feuille bractéale (située sous l'inflorescence la plus basse) avec **1 ou 2 paires de folioles** - ① *V. johannis* TAMAMSH.
6. Inflorescence à fleurs solitaires (rarement 2), violacées à blanches, longues de **5-8 mm**. Feuilles supérieures à vrille toujours simple, à 2-3(-4) paires de folioles obovales-elliptiques () → () . Feuilles inférieures sans vrille, à 2-4 folioles obcordées (= en forme de cœur). Gousses glabres, longues de 1,5-3 cm à 5-8 graines +/- cubiques, granuleuses et tuberculeuses, de 1-2 mm de diamètre - ③ p. 557 *V. lathyroides* L.
↳ Inflorescence par 1-3 fleurs, > 9 mm de long, à étendard bleuté et ailes très pâles. Feuilles supérieures à vrille ramifiée. Gousses velues, longues de 2,5-5 cm à 4-7 graines *V. bithynica* (L.) L.
7. Fleurs par 2-6, **mauves striées de pourpre** en petites grappes. Folioles ovales-oblongues () → () , nettement plus larges dans leur 1/3 inférieur. Calice à dents très inégales, les supérieures plus courtes que le tube. Plante vivace - ⑥ p. 45 *V. sepium* L.
↳ Fleurs solitaires ou par 2-4. Folioles cunéées à la base, à plus grande largeur vers la moitié ou au dessus. Plante annuelles 8
8. Étendard velu sur le dos. Gousses velues 9
↳ Étendard glabre. Gousses velues ou glabres à maturité 10
9. Inflorescences le plus souvent à **2-4 fleurs**. Pédoncule long de 5-8 mm. Corolle jaune à purpurine. Folioles obtuses et émarginées au sommet - ③ *V. pannonica* CRANTZ
↳ Corolle jaune pâle. Graines noires - ⑦ p. 45
..... subsp. *pannonica*
↳ Corolle purpurine. Graines marbrées - ⑧ p. 45
..... subsp. *striata* (M.BIEB.) NYMAN
↳ Inflorescences uniflores. Pédoncule court de 1 mm. Corolle +/- jaune soufre. Folioles tronquées et émarginées au sommet - ③
..... *V. hybrida* L.
10. Étendard jaune et ailes jaunes ou marquées de noir 11
↳ Étendard et ailes pourprés, roses à violacés 12
11. Gousses glabres à pubescentes, très rarement glabre. Folioles linéaires-oblongues () → () , obtuses à aigues. Corolle jaunâtre +/- lavée de violet clair mais à ailes pâles au sommet. Inflorescence à 1(-3) fleurs - ③/④ p. 45 *V. lutea* L.
↳ Gousses glabres sur les deux faces, poilues et à protubérances sur une suture et la nervure dorsale. Folioles oblongues () . Corolle jaune verdâtre, à ailes non ou fortement marquée de noir à leur extrémité (au sommet). Inflorescence à 1(-)2-5 fleurs - ⑤ p. 45
..... *V. melanops* SM.
..... Corolle jaunâtre +/- uniforme et atteignant 16 mm de longueur au maximum var. *loiseaui* ALLEIZ. EX FRIDL.
↳ Corolle jaunâtre marquée de noire et dépassant 16 mm de longueur var. *melanops*
12. Fleurs solitaires (rarement 2), violacées à blanches, longues de **5-8 mm**. Feuilles supérieures à vrille toujours simple, à 2-3(-4) paires de folioles obovales-elliptiques () → () . Feuilles inférieures sans vrille, à 2-4 folioles obcordées (= en forme de cœur). Gousses glabres, longues de 1,5-3 cm à 5-8 graines +/- cubiques, granuleuses et tuberculeuses, de 1-2 mm de diamètre - ③ p. 557 *V. lathyroides* L.
↳ Feuilles supérieures à vrille toujours ramifiée et le plus souvent à plus de 3 paires de folioles. Fleurs solitaires ou 2-3 fleurs longues de plus de 10 mm. Graines lisses et +/- rondes
..... *V. sativa* L. (Groupe) - 13
13. Gousses mûres à largeur ≤ 8 mm, glabres et brun foncé à noire, non ou à peu bosselées entre les graines. Corolle longue de 1-1,8(-2,4) cm à étendard concolore plus clair. Graines ≤ 3 mm de diamètre. Plantes +/- hétérophylles : folioles des feuilles supérieures (plantes à son développement complet) plus étroites et 4-20 x aussi longues que larges. Dents du calice égalant ou plus courtes que le tube. Inflorescence à 1-3 fleurs 14
↳ Gousses mûres ≥ 8 mm de large, brunes. Corolle longue de 1,8-2,8 cm à étendard plus clair. Graines de 4-5 mm de diamètre. Plantes non ou peu hétérophylles : folioles des feuilles supérieures peu étroites, 2-4(-6)x aussi longues que larges. Dents du calice égalant ou plus longues que le tube. Inflorescence généralement uniflore 15
14. Folioles des feuilles supérieures (6-)8-10 fois aussi longues que larges. Dents du calice plus courtes que la longueur du tube. Étendard le plus souvent de même teinte que les autres pétales. Gousses noires à maturité. Fleurs le plus souvent solitaires - ②/③ p. 45
..... *V. angustifolia* L.
↳ Folioles des feuilles supérieures à longueur moins de 10 fois la largeur. Dents du calice plus courtes à plus longues que tube. Étendard souvent nettement plus clair que les ailes. Gousses brunes à maturité. Fleurs le plus souvent par 2 ou 3 - ②/③ p. 45
..... *V. segetalis* THUILL.
15. Gousses mûres, non bosselées et fortement ridées-réticulées, longue de 2,8-7 cm, généralement glabre, à bords +/- droits (non rétrécie entre les graines), devenant brun foncé ou noire à maturité. Graines brunes à noires *V. macrocarpa* (MORIS) BERTOL.
↳ Gousse mûres bosselées au niveau des graines, peu ou pas ridées-réticulées. Longue de 3,6-8 cm, généralement pubescente, à bords sinués (rétrécie entre les graines), devenant brune à jaune brunâtre à maturité. Graines claires blanchâtres à brun ocre - ② *V. sativa* L.
16. Fleurs de 3-9 mm de longueur, bleutées, lilacées ou d'un blanc rosé. Pédoncule très fin, < 0.5 mm de diamètre. Gousses de moins de 4 mm de large. Feuilles terminées par une vrille simple ou bifide 17
↳ Fleurs de plus de 9 mm de longueur 20



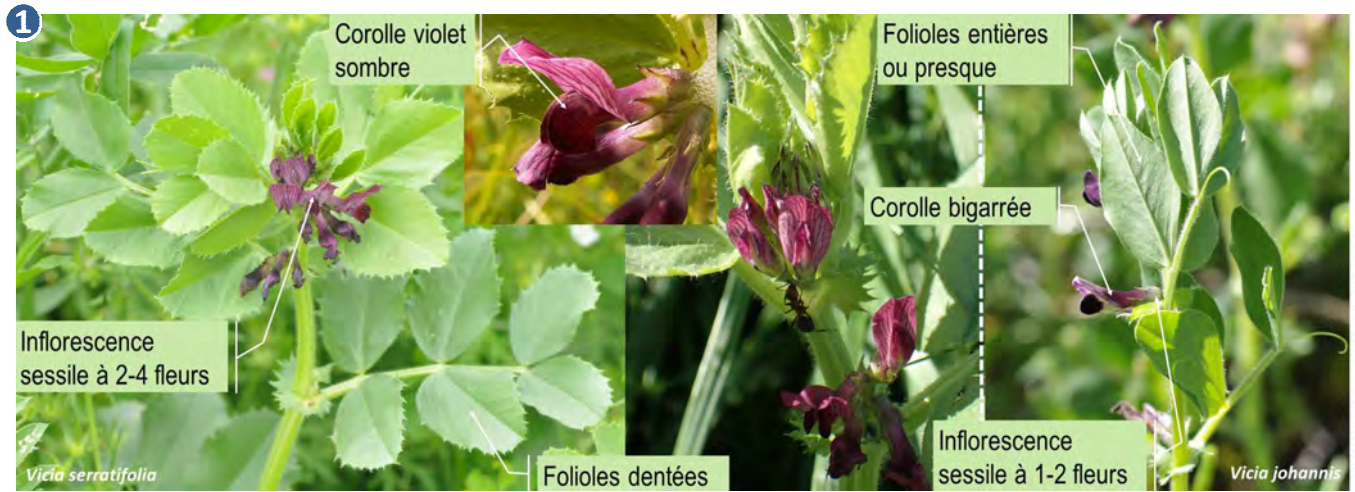


Photo : O. Besin, J. Cordier, F. Desmoulin

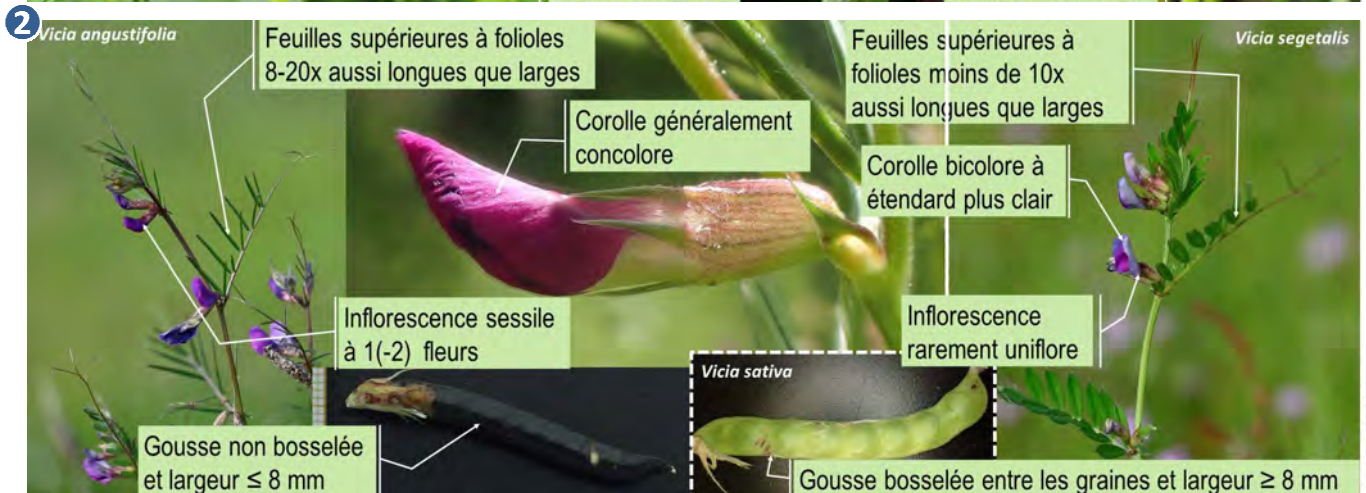


Photo : J. Cordier

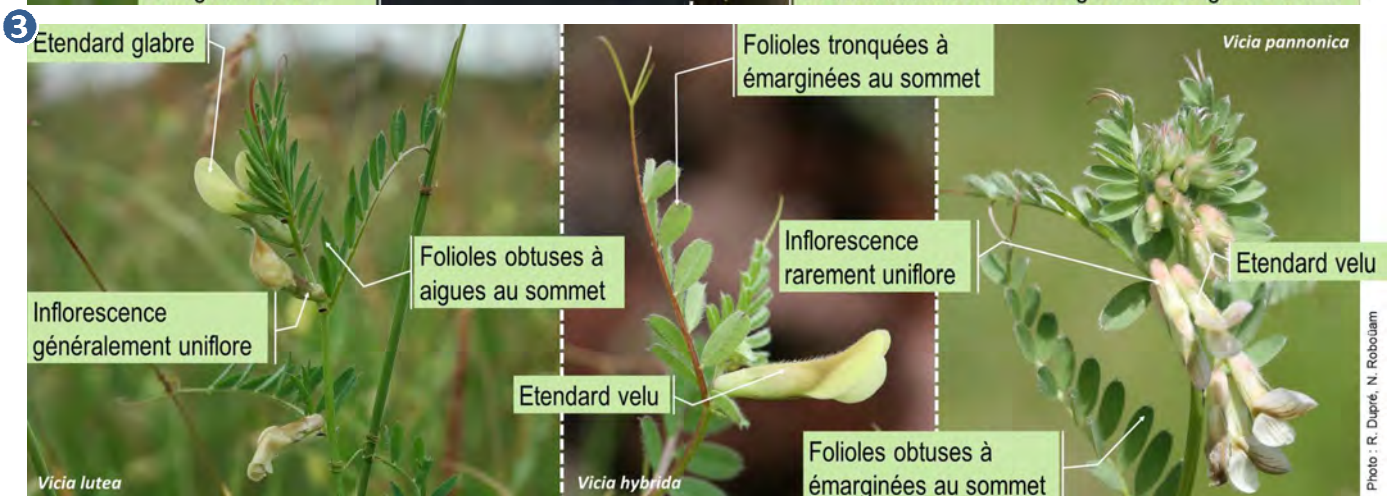
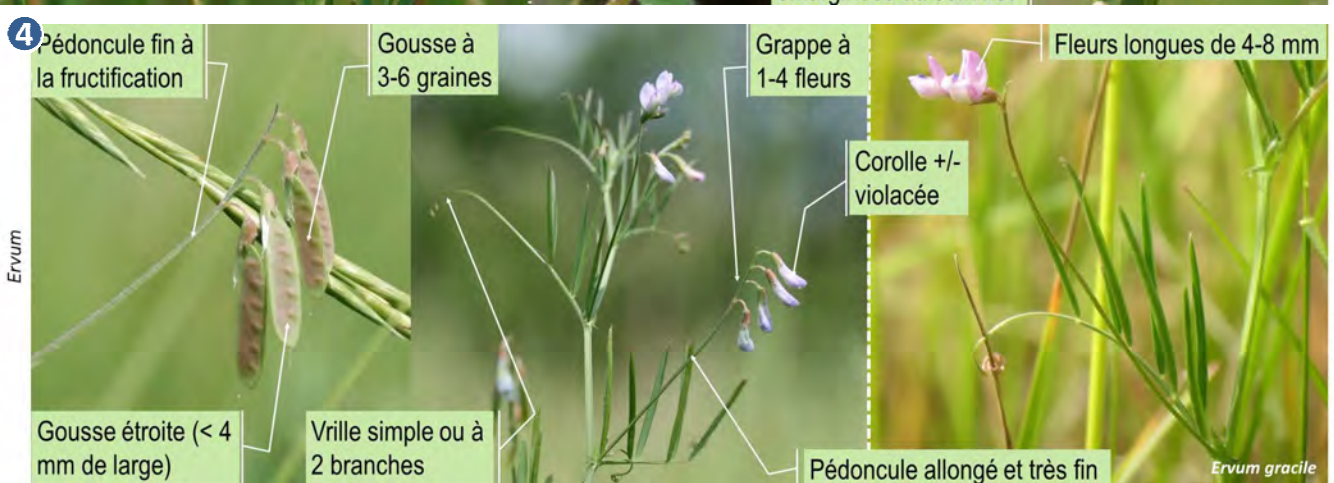







Photo : R. Dupré, N. Robouam




Photos : O. Besin, R. Dupré



17. Pédoncule fructifère très fin, < 0.5 mm de diamètre. Gousses de moins de 4 mm de large. Fleurs +/- violacées - ④ p. 41..... *ERVUM* - 18
↳ Pédoncule fructifère > 0.5 mm de diamètre. Gousses dépassant de 4 mm de large. Fleurs blanches +/- bleutées - ①..... *ERVILIA* - 19
18. Grappes de 1-2 fleur(s) dépassant rarement 6 mm. Pédoncules égalant au plus la feuille correspondante à maturité. Gousses généralement à 3-4 graines. Feuilles supérieures à 6-12 folioles +/- obtuses ()..... *Ervm tetraspermum* L.
↳ Grappes de 1-5 fleur(s) (souvent plus de 2), généralement de plus de 6 mm de long. Pédoncules nettement plus longs que les feuilles. Gousses les mieux développées à 5-6 graines. Feuilles supérieures à 4-8 folioles aiguës () - ④ p. 41..... *Ervm gracile* (Lois.) DC.
19. Feuilles terminées par une vrille ramifiée, à 10-20 folioles. Gousses velues, généralement à 2 graines, de moins de 12 mm de long. Stipules souvent avec 2-4 dents sétacées (= fines et raides). Grappes à 1-8(-10) fleurs. Fleurs de 3-5 mm de longueur. Corolle d'un blanc +/- bleuté - ①..... *Ervillea hirsuta* (L.) OPIZ
↳ Feuilles sans vrille, terminée par une courte arête, à 8-14 paires de folioles, oblongues à obovales ( → ), tronquées (). Gousses pendantes et glabres, longues de 1,5-2,5 cm généralement à 3-4 graines, rétrécie entre les graines. Grappes à 1-4 fleurs. Fleurs longues de 7-9 mm. Corolle blanche, étendard veiné de violet - ①..... *Ervillea sativa* LINK
20. Inflorescence à 1-3 fleurs 21
↳ Inflorescence en grappes généralement plus fournies. Feuilles supérieures à folioles plus nombreuses (> 3 paires). Gousses glabres..... 22
21. Inflorescence à 1-3 fleurs. Corolle > 9 mm de long, à étendard bleuté et ailes très pâles. Feuilles supérieures à 1-3 paires de folioles et à vrille ramifiée. Gousses velues, longues de 2,5-5 cm à 4-7 graines - ④..... *V. bithynica* (L.) L.
↳ Inflorescence uniflore. Corolle longue de 10-15 mm de long. Stipules dimorphes (un linéaire, l'autre à nombreuses divisions linéaires en éventail). Gousses glabres, longues de 2,5-3 cm à 2-3 graines..... *Ervillea monanthos* (L.) OPIZ
22. Calice à implantation du pédicelle paraissant latérale (calice semblant présenter une protubérance arrondie à la base et celui-ci semblant se prolonger vers l'arrière sur 1-2 mm). Limbe de l'étendard 2 fois plus court que l'onglet (base du pétale formant le tube)..... *V. villosa* ROTH (Groupe) - 23
↳ Calice à bosse peu marquée ou absente à la base. Limbe de l'étendard au moins égal à l'onglet ou plus long..... 25
23. Inflorescences majoritairement à moins de 10 fleurs. Corolle violet-pourpre foncé. Gousses velues à poils courts et appliqués. Tige à poils épars à absents..... *V. eriocarpa* ROTH
↳ Inflorescences majoritairement à plus de 10 fleurs. Corolle bleu-violacé. Gousses glabres. Tige à pilosité variable..... 24
24. Tige et rachis des feuilles hérissées de longs poils. Plante à aspect laineux. Corolle concolore ou faiblement bicolore (de même couleur mais plus claire). Dent inférieure du calice légèrement plus longue que le tube à l'égalant et velue sur toute sa longueur - ②..... *V. villosa* ROTH
↳ Plante à pilosité épars, à aspect non laineux, à pilosité appliquée. Corolle généralement nettement bicolores à ailes et carène pâles. Dent inférieure du calice plus courte que le tube et à pilosité localisée à la pointe - ②..... *V. dasycarpa* TEN.
25. Dent inférieure du calice nettement plus courte que le tube. Folioles oblongues à elliptiques, atteignant 6-8 mm de large. Inflorescence à 4-15 fleurs sur un pédoncule plus court que la feuille adjacente. Étendard pourpré ou bleu long de 10-15 mm, ailes et carène pâles. Gousses beiges à maturité à 1-2(-3) graines. - ⑤.....

..... *V. cassubica* L.
↳ Dent inférieure du calice égalant sensiblement le tube. Folioles larges de 2-6 mm. Corolle bleu violet à ailes souvent blanches. Inflorescence à 10-30 fleurs. Gousses brunes à maturité à 4-8 graines ..
..... 26

26. Fleurs longues de 8-12 mm. Folioles généralement velues sur la face supérieure. Limbe de l'étendard environ aussi long que l'onglet. Stipules toutes semblables à 2 segments divergents ou les supérieures linéaires. Grappes denses, à pédoncule au plus égale à la feuille correspondante (voir juste un peu plus longue en fin de floraison). Gousses longue de 1-2,5 cm - ③/① p. 45..... *V. cracca* L.
↳ Fleurs longues de 12-20 mm, à ailes souvent plus claires. Folioles généralement glabres sur la face supérieure. Limbe de l'étendard 1-2 fois aussi long que l'onglet. Stipules souvent de 2 types : seules les inférieures à 2 segments divergents, les moyennes et supérieures entières et linéaires (). Grappe lâche, à pédoncule nettement plus long que la feuille correspondante. Gousse longue de 2-3,5 cm - ③/② p. 45..... *V. tenuifolia* ROTH

Ervillea monanthos (L.) OPIZ, 1852 : (= *Ervillea articulata* (HORNEM.) H.SCHAEFER, COULOT & RABAUTE, = *V. articulata* HORNEM., = *V. monanthos* (L.) DESF., = *V. monantha* DESF., = *V. monantha* W.D.J.KOCH), Vesce articulée - Annuel - NON REVU RECENTMENT (18, 37, 41, 45 NRR ; 28, 36 Abs) - Accidentel historique
☉ - (*Scleranthion annui*) - Eurasiatique méridional (présent en Amérique du Nord)

Ervillea hirsuta (L.) OPIZ, 1852 : (= *Vicia hirsuta* (L.) GRAY, = *Ervm hirsutum* L.), Vesce hérissée, Vesce hirsute - Annuel à germination automnale ou hivernale (20-70 cm) - TRES COMMUN (18, 37, 41, 45 CC ; 28, 36 C) - Indigène
☉ Mai à septembre - ☉ Toute l'année - Neutroacidophile - +/- Psammophile - Hygrocline à Mésoxérophile - +/- Pleine lumière - Méso-trophile à large amplitude - Friches, prairies, accotements et talus herbeux, friches, haies, cultures et jardins, voies ferrées (*Arrhenatheretalia elatioris*) - Eurasiatique devenu cosmopolite (Eurasiatique tempéré, N-Afrique, Macaronésie devenant cosmopolite^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord et du sud, Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique)

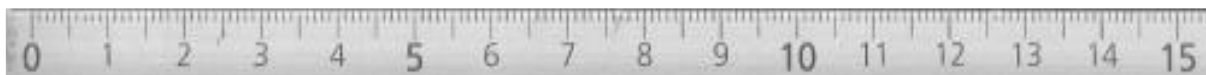
Ervillea sativa LINK, 1822 : (= *Vicia ervilia* (L.) Willd., = *Ervm ervilia* L.), Vesce d'Ervilier, Lentille bâtarde - Annuel - EXTREMEMENT RARE (18 RRR ; 36, 37, 41, 45 NRR ; 28 Abs) - Spontané (41, 45) à sténonaturalisé (18, 36, 37), en limite septentrionale de son aire de répartition
☉ Avril à juin - Neutroacidophile - Mésohydrique - +/- psammophile - +/- oligotrophile - Moissons (*Stellarietea mediae*) - Eurasiatique méridional

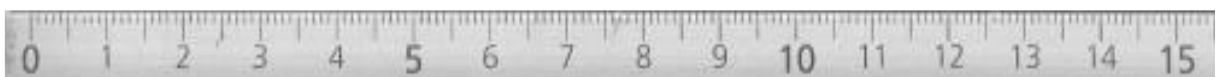
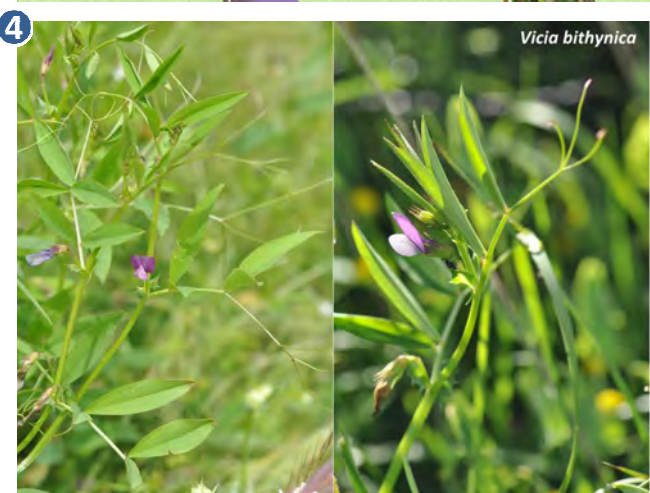
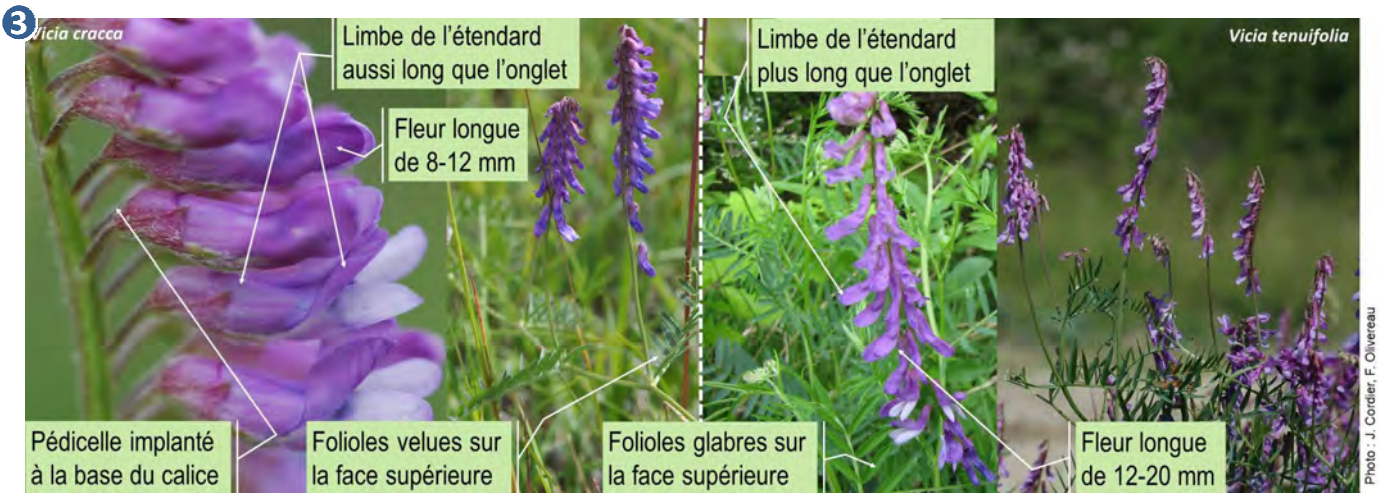
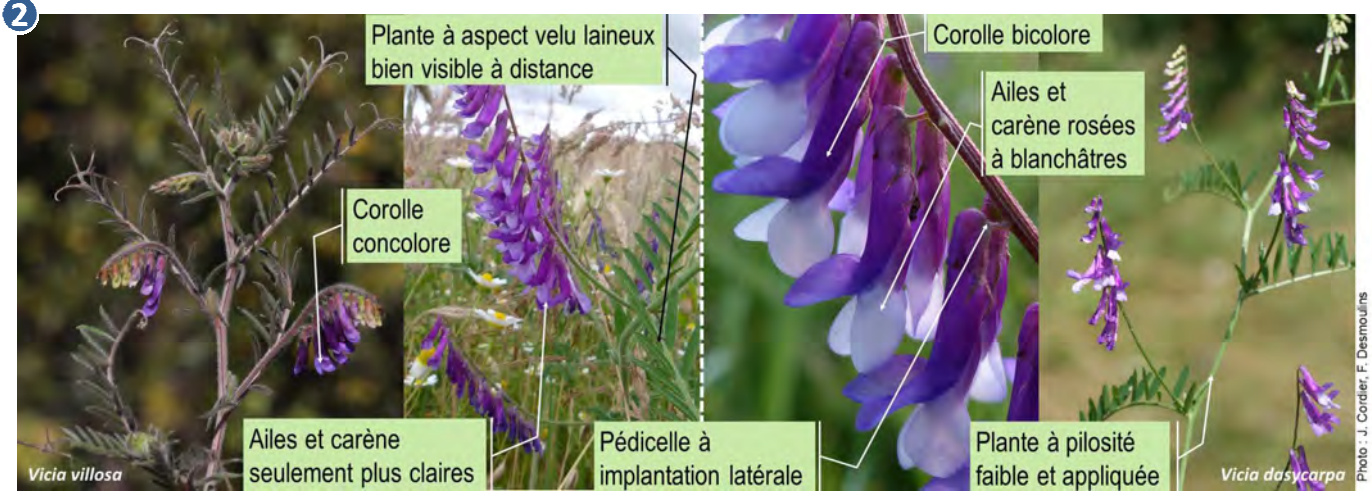
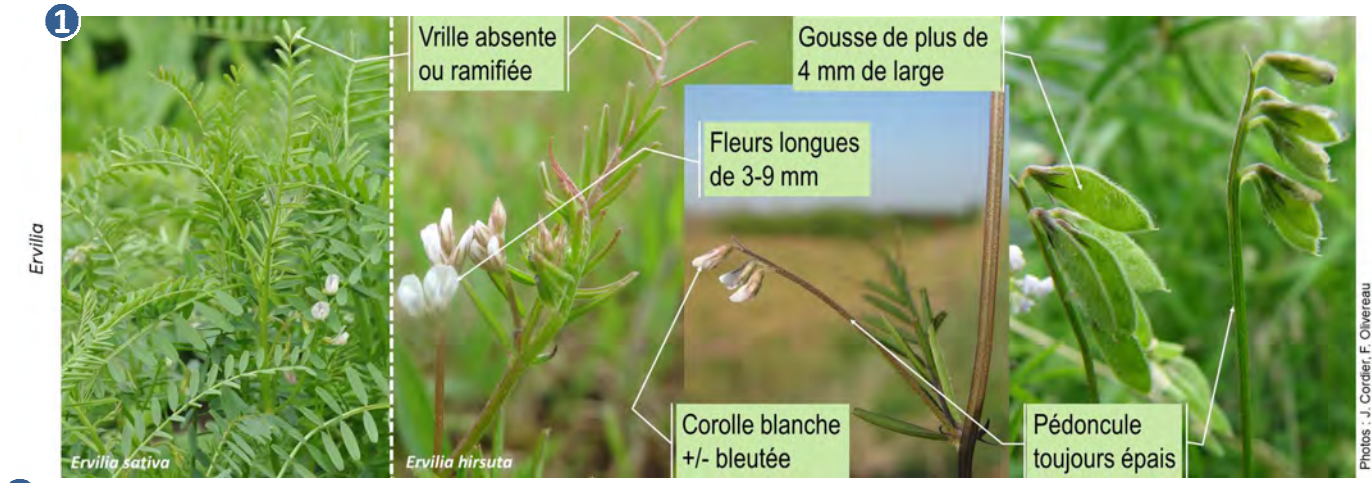
Ervm tetraspermum L. (Groupe) :

Ervm gracile (LOISEL.) DC., 1813 : (= *Vicia tetrasperma* subsp. *gracilis* (LOIS.) HOOK.F., = *V. parviflora* CAV., = *V. gracilis* LOISEL., = *V. tenuissima* SENSU AUCT., = *V. tenuissima* (M.BIEB.) SCHINZ & THELL.), Vesce à petites fleurs, Vesce à fleurs lâches - Annuel à germination automnale ou hivernale (15-70 cm) - TRES RARE (18, 28, 36, 37, 41 RR ; 45 RRR) - MESSICOLE - Indigène
☉/☉ Mai à (- octobre) - Neutrobasophile - Hygrocline à mésohydrique - +/- Pleine lumière - Méso-trophile - Talus et accotements herbeux, prairies, cultures et friches (*Stellarietea mediae*) - Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale, Asie mineure, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.})

Ervm tetraspermum L., 1753 : (= *Vicia tetrasperma* (L.) SCHREB.), Vesce à quatre graines - Annuel à germination automnale ou hivernale - TRES COMMUN (18, 28, 41 CC ; 36, 37, 45 C) - Indigène
☉ Mai à août - ☉ Avril à octobre - Neutrocline à large amplitude - Mésohydrique à hygrocline - +/- Pleine lumière - Méso-trophile - Cultures, talus et accotements herbeux, prairies, friches et lisières forestières (*Aperetalia spicae-venti*) - Eurasiatique devenu cosmopolite (Europe, SW-Asie, N-Afrique^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, Chili, Australie...)

V. angustifolia L., 1759 : voir *V. sativa* L., 1753 (Groupe)





V. bithynica (L.) L., 1759 : Vesce de Bithynie – Annuel (20-60 cm) – EXTREMEMENT RARE (37, 41 RR ; 18, 45 RRR ; 28, 36 Abs) – Accidentel (18, 36, 45), sténaturalisé (37, 41)
 ☉/☀ Avril à juin – Eurasiatique méridional (Européen méridional et Asie mineure, N-Afrique^{Lamb.}, présent en Amérique du Nord)

V. cassubica L., 1753 : Vesce de Cassubie, Vesce de Poméranie – Vivace (30-80 cm) – EXTREMEMENT RARE (36 RRR ; 37, 41 NRR ; 18, 28, 45 Abs) – PROTECTION REGIONALE – LISTE ROUGE REGIONALE 2013 (EN DANGER CRITIQUE) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène, en limite occidentale de son aire de répartition
 ☉/☀ Juin à juillet – Basocline à acidocline – Mésoxérophile – +/- pleine lumière – +/- Oligotrophile – Talus en lisières de haies et de bois (chênaies-charmaies, chênaies acidophiles) (*Trifolio medii-Teucrienion scorodoniae*) – Eurasiatique médian

V. cracca L. (Groupe) :

V. cracca L., 1753 : (= *V. cracca* subsp. *imbricata* ROUY), Vesce à épis, Vesce de Cracovie – Vivace grimpant et traçant (40-200 cm) – TRES COMMUN (18, 36, 37, 41, 45 CC ; 28 C) – Indigène
 ☉/☀ Juin à septembre – ☀ Mai à octobre – Neutrocline à large amplitude – Sur des sols +/- argileux ou compacts – Mésohydrique à mésohygrophile – +/- Pleine lumière – Eurocline – Indigène – Prairies, berges des rivières et des plans d'eau, accotements herbeux, friches et bords de cultures, fossés et lisières forestières (*Arrhenatheretea elatioris*) – Eurasiatique tempéré (Europe, Asie tempérée^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, présent en Australie et dans le reste de l'Asie)

V. tenuifolia ROTH, 1788 : Vesce à feuilles ténues, Vesce à feuilles étroites – Vivace grimpant (40-150 cm) – ASSEZ COMMUN (18, 28, 36 C ; 45 AC ; 41 AR ; 37 R) – Indigène

☉/☀ Juin à septembre – ☀ Mai à octobre – Neutrobassophile – Xérophile à mésoxérophile – Pleine lumière – Oligotrocline – Lisières forestières, marges des fourrés, accotements et talus herbeux des routes, chemins et voies ferrées, pelouses, friches, ballasts des voies ferrées (*Trifolio medii-Geranienion sanguinei*) – Eurasiatique (Europe méridionale et médiane, Asie médiane, N-Afrique^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, présent en Amérique du Sud)

Note : Attention à la détermination de *V. tenuifolia* en ne tenant compte que de son écologie par rapport à *V. cracca*. L'écologie de ces espèces n'est pas si stricte. *V. cracca* peut s'observer aussi dans les mêmes conditions de *V. tenuifolia*

V. dasycarpa TEN., 1829 : voir **V. villosa** ROTH, 1793 (Groupe)

V. eriocarpa (HAUSSKN.) HALACSY, 1900 : voir **V. villosa** ROTH, 1793 (Groupe)

V. johannis TAMAMSH., 1954 : voir **V. narbonensis** L. (Groupe)

V. lathyroides L., 1753 : Vesce printanière, Vesce fausse gesse – Annuel à germination automnale ou hivernale (5-25 cm) – ASSEZ RARE (37, 41, 45 AR ; 18, 36 R ; 28 NRR) – ESPECE DETERMINANTE ZNIEFF – Indigène
 ☉/☀ Avril à juin – Neutrocline à large amplitude – Xérophile – Psammophile – Pleine lumière – Oligotrocline – Pelouses, landes, friches, talus des routes et des chemins, parfois voies ferrées, vignes et cultures (*Thero-Airion*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe (sauf N), SW-Asie, N-Afrique^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord)

V. lutea L., 1753 : Vesce jaune – Annuel (20-60 cm) – ASSEZ COMMUN (18, 28, 37, 45 AC ; 36, 41 AR) – Indigène archéophyte
 ☉/☀ Juin à septembre – ☀ Mai à octobre – Acidocline à basophile – +/- Psammophile – Mésohydrique à mésoxérophile – +/- Pleine lumière – Mésoxérophile – Bords des cultures, jachères, friches, accotements et talus herbeux et levées de Loire (*Stellarietea mediae*, *Sisymbrietea officinalis*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale et SW-Asie, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord)
 subsp. **lutea** : seule sous-espèce présente en France

V. macrocarpa (MORIS) BERTOL., 1850 : voir **V. sativa** L., 1753 (Groupe)

V. melanops SM., 1813 : Vesce noirâtre – Annuel (15-80 cm) – EXTREMEMENT RARE (45 RR ; 18, 36, 41 RRR ; 37 NRR ; 28 Abs) – LIVRE

ROUGE NATIONAL TOME I 1995 (VULNERABLE) – Sténaturalisé, en limite septentrionale de son aire de répartition

☉/☀ Mai à juin – ☀ Mai à août – Neutrobassophile – Mésoxérophile – Psammophile – Pleine lumière – Mésoxérophile – Bords de chemins et de routes, levées de la Loire – Européen méridional

var. **loiseaui** ALLEIZ. EX FRIDL., 2009 : à rechercher (observée récemment dans l'Essonne), mais de validité taxonomique contestée
 var. **melanops** : Seule identifiée à ce jour en Centre-Val de Loire

V. narbonensis L. (Groupe) :

V. johannis TAMAMSH., 1954 : (= *V. narbonensis* subsp. *johannis* (TAMAMSH.) JAUZEIN), Vesce d'Ivan – Annuel – EXTREMEMENT RARE (28, 36 RRR ; 45 RRR ? ; 18, 37, 41 Abs) – Accidentel
 ☉/☀ Avril à mai – Neutrobassophile – Mésohydrique à mésoxérophile – Sur des sols +/- argileux ou compacts – Eurasiatique méridional

V. narbonensis L., 1753 : Vesce de Narbonne – Annuel – Cité par confusion avec *V. johannis*

☉/☀ Avril à mai – Neutrobassophile – Mésohydrique à mésoxérophile – Sur des sols argileux ou compacts – +/- Pleine lumière – Mésoxérophile – Eurasiatique méridional (présent en Amérique du Nord)

V. serratifolia JACQ., 1778 : (= *V. narbonensis* subsp. *serratifolia* (JACQ.) CES.), Vesce à feuilles dentées – Annuel – EXTREMEMENT RARE (28, 37, 41, 45 RRR ; 18, 36 NRR) – Accidentel

☉/☀ Avril à mai – Neutrophile – Mésohydrique – Sur des sols +/- argileux ou compacts – Eurasiatique méridional

Note : Pour Tourlet (1908), *V. hybrida*, *serratifolia*, *bithynica*, *annonica* et *melanops* sont des espèces exotiques qui tendent à se répandre et à rechercher dans les zones de semis faits avec des graines de provenance étrangère.

V. pannonica CRANTZ, 1769 : Vesce de Hongrie – Annuel – RARE (28, 37, 45 R ; 18 RR ; 41 RRR ; 36 Abs) – Indigène archéophyte

☉/☀ Mai à juillet – Neutrobassophile – Mésoxérophile – +/- Pleine lumière – Mésoxérophile – Talus et accotements herbeux, bords des cultures, jachères et friches (*Sisymbrietea officinalis*, *Stellarietea mediae*) – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale, centrale et orientale, SW-Asie, N-Afrique^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord)

subsp. **pannonica** : Sténaturalisé (18, 28, 37, 41, 45) – Fréquence à préciser

subsp. **striata** (M.BIEB.) NYMAN, 1878 : (= *V. striata* M.BIEB., = *V. purpurascens* DC., = *V. pannonica* subsp. *purpurascens* (DC.) ARCANG.), Vesce striée – Indigène archéophyte (18), accidentel à naturalisé (28, 37, 45) – Fréquence à préciser (M.Bieb.)

V. sativa L. (Groupe) :

Vesce commune – EXTREMEMENT COMMUN (18, 28, 36, 37, 41, 45 CCC) – Indigène

☉/☀ Mai à juillet – ☀ Toute l'année – Neutrocline à large amplitude – Hydrocline à mésohydrique – +/- Pleine lumière – Eurocline – Fiches et terrains vagues, jardins, abords des habitations, accotements et talus, cultures, prairies, pelouses, friches (*Arrhenatheretea elatioris*) – Eurasiatique occidentale devenu cosmopolite (Europe, Asie occidentale, N-Afrique, Macaronésie^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, centrale et du Sud, Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique, reste de l'Asie)

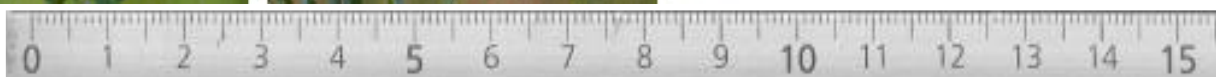
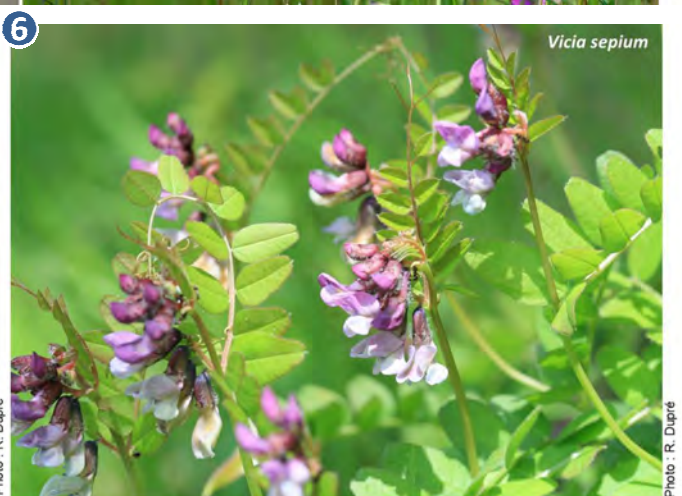
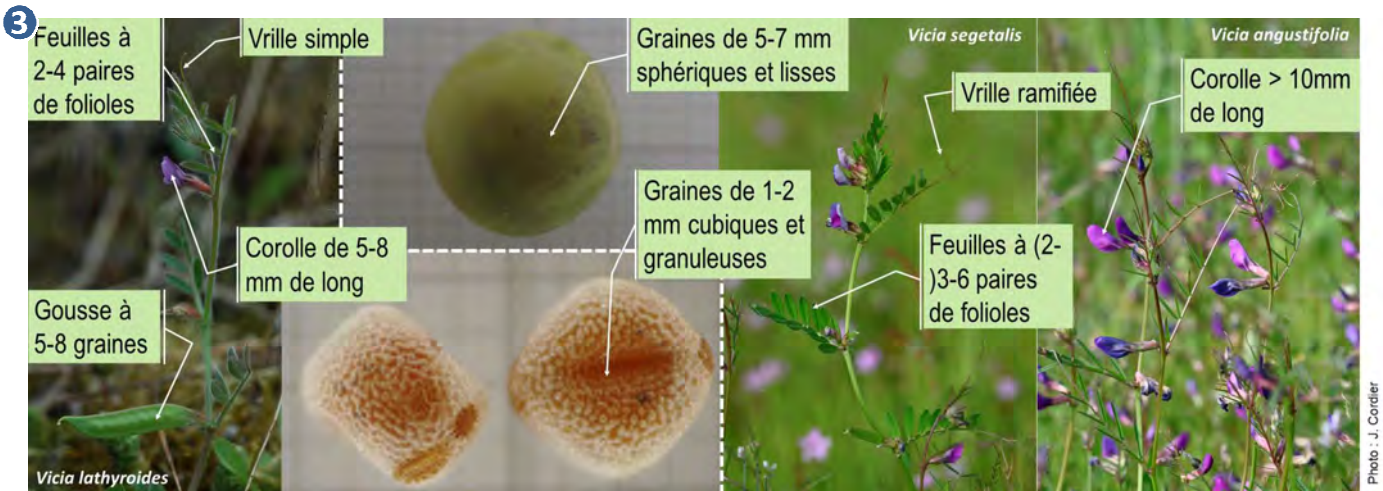
V. angustifolia L., 1759 : (= *V. sativa* var. *nigra* L., = *V. sativa* subsp. *nigra* (L.) EHRH., = *V. sativa* subsp. *angustifolia* (L.) BATT.), Vesce à folioles étroites, Vesce noire – Annuel à germination automnale ou hivernale – Indigène archéophyte – TRES COMMUN

V. macrocarpa (MORIS) BERTOL., 1850 : Vesce cultivé à gros fruits, peu probable et seulement semé – Méditerranéen

V. sativa L. : Vesce cultivée – Annuel à germination automnale ou hivernale – Planté/cultivé uniquement

V. segetalis THUILL., 1875 : (= *V. angustifolia* subsp. *segetalis* (THUILL.) NYMAN), Vesce des moissons – Indigène archéophyte, au moins aussi courante que *V. angustifolia*





V. sepium L., 1753 : Vesce des haies – Vivace (20-70 cm) – TRES COMMUN (18, 36 CCC ; 37, 41, 45 CC ; 28 C) – Indigène
 ☼ Mai à juillet – ☹ Toute l'année – Acidophile à basophile – Hydrocline mésohydrique – Demi-ombre à +/- pleine lumière – Eurocline – Boissements et leurs lisières, haies bocagères, talus et accotements herbeux ombragés (*Galio aparines-Urticetea dioicae*) –

Eurasiatique tempéré (Europe, Asie tempérée^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord, Australie)²

V. serratifolia JACQ., 1778 : voir **V. villosa** ROTH, 1793 (Groupe)

V. tenuifolia ROTH, 1788 : voir **V. cracca** L. (Groupe)

V. villosa ROTH (Groupe) :

V. dasycarpa TEN., 1829 : (= *V. villosa* subsp. *varia* (HOST) CORB., = *V. varia* HOST), Vesce bigarrée, Vesce variable – Friches et terrains vagues, cultures, accotements et talus herbeux (*Aperetalia spicae-venti*) – ASSEZ RARE, la plus commune historiquement – Indigène archéophyte – Eurasiatique sud-occidental (Europe méridionale, Asie mineure, N-Afrique, Canaries^{Lamb.}, naturalisé en Amérique du Nord)

V. eriocarpa (HAUSSKN.) HALACSY, 1900 : Vesce à fruits velus – Annuel (20-80cm) – EXTREMEMENT RARE (37 RRR ; 18, 28, 36, 41, 45 Abs)

☼/☹ Juin à juillet – Cultures « bio » – Accidentel à naturalisé, amené avec des lots de semences dans une même exploitation Biologique dans le sud de l'Indre-et-Loire

V. villosa ROTH, 1793 : Vesce velue – Annuel à germination automnale ou hivernale (30-150 cm) – ASSEZ RARE (36, 37, 45 AR ; 18, 41 R ; 28 RR)

☼/☹ Mai à octobre – Neutrobasophile – Mésohydrique à mésoxérophile – +/- Pleine lumière – Méso-trophile – Friches et terrains vagues, cultures, accotements et talus herbeux (*Aperetalia spicae-venti*) – Eurasiatique sud-occidental devenant cosmopolite (naturalisé en Amérique du Nord, centrale et du Sud, Afrique, Australie, Nouvelle-Zélande)

