

Guide d'identification des plantes indicatrices

pour la contractualisation de Mesures Agri-Environnementales Territorialisées
(MAEt) Prairies Humides



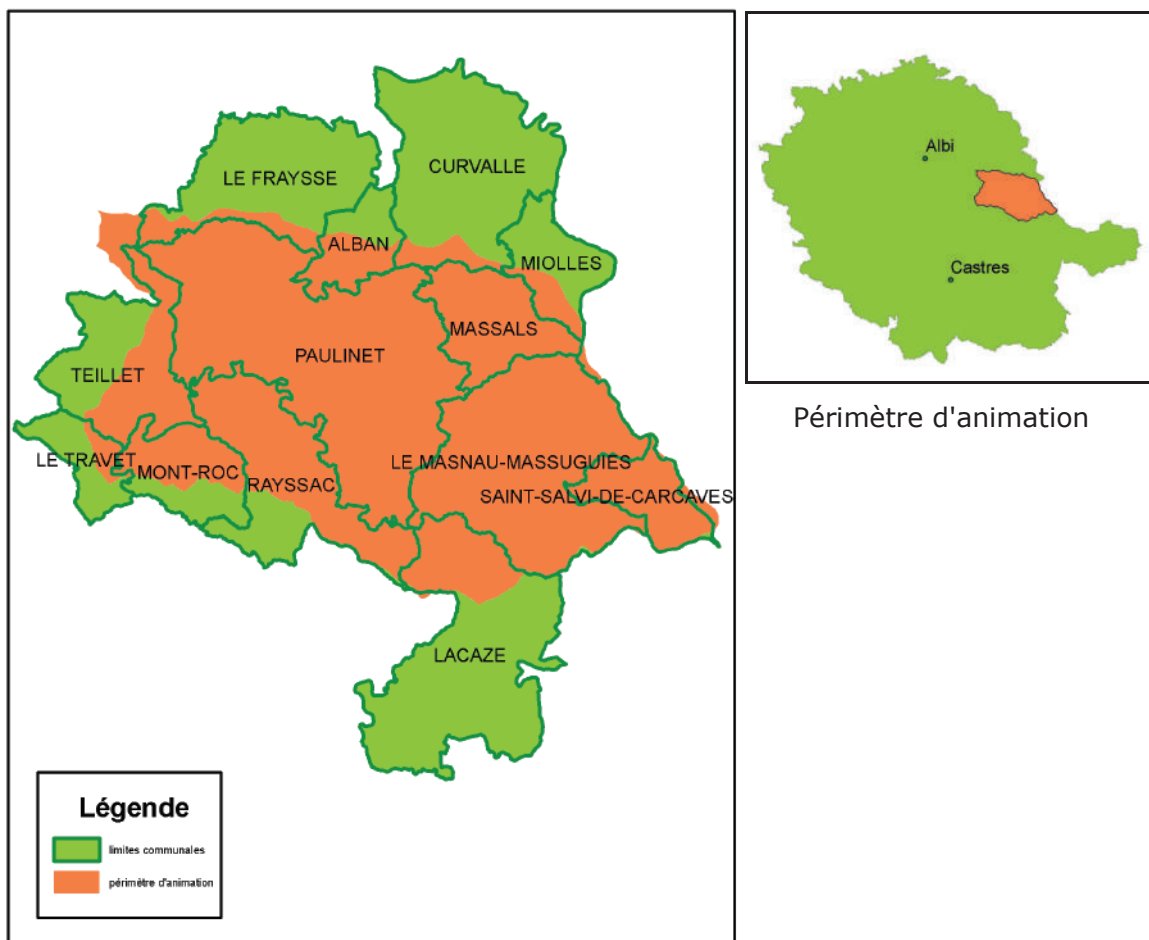
Territoire :
Bassins versants du Dadou et de l'Oulas

2012-2013

Guide d'identification des plantes indicatrices

pour la contractualisation de Mesures Agri-Environnementales Territorialisées
(MAEt) Prairies Humides

TERRITOIRE D'INTERVENTION : BASSINS VERSANTS DU DADOU ET DE L'OULAS

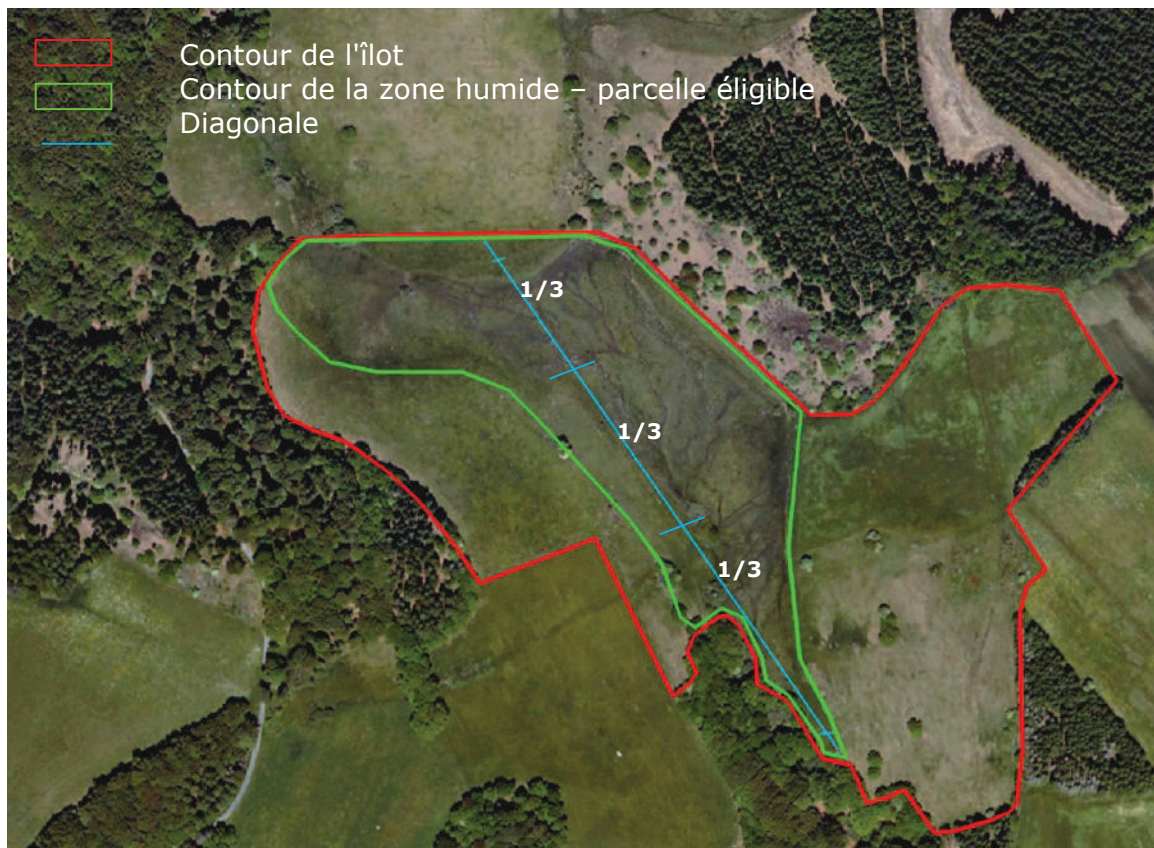


Les zones humides sont particulièrement présentes sur ce territoire. D'une manière générale, ces milieux ont tendance à se fermer par manque d'entretien. Le maintien de l'activité agricole est donc un gage de leur conservation et de leurs intérêts fonctionnels. C'est pourquoi, une MAE est proposée sur le bassin versant du Dadou et de l'Oulas.

MÉTHODE D'IDENTIFICATION DE LA PARCELLE ÉLIGIBLE EN MAE PRAIRIES HUMIDES :

Traversée de la parcelle le long d'une diagonale large d'environ 4m pour diagnostiquer la présence d'au moins 4 plantes indicatrices sur chaque tiers de la diagonale. Les 3 mètres en bordure de parcelle seront exclus de l'inspection.

Le diagnostic d'identification sera réalisé par la chambre d'Agriculture.



MAE DITE « À OBLIGATION DE RÉSULTAT »

La particularité de cette mesure est d'être « à obligation de résultats ». L'exploitant s'engage sur sa capacité à maintenir chaque année une flore caractéristique des prairies humides. Une liste de 29 plantes indicatrices a été élaborée. Pour être éligible, la parcelle devra en présenter au moins 4 par tiers.

Ce guide a pour objet de présenter les 29 plantes indicatrices retenues pour le territoire des bassins versants du Dadou et de l'Oulas.

Pour tout renseignements, contactez :
Chambre d'agriculture du Tarn
Alexandra Poulvelarie
Emmanuel Campagne
05-63-48-83-83

a.poulvelarie@tarn.chambagri.fr
e.campagne@tarn.chambagri.fr

SOMMAIRE

Sommaire	p1
Aide à la détermination des plantes à fleurs	p3
Planche 01. Appareil végétatif : Racines, Tiges	p3
Planche 02. Appareil végétatif : Feuilles	p4
Planche 03. Appareil végétatif : Feuilles	p5
Planche 04. Appareil reproducteur : Inflorescences	p6
Planche 05. Appareil reproducteur : Fleurs et Fruits	p7
Fiches espèces	p9
<i>Carum verticillatum</i>	p9
<i>Oenanthe sp</i>	p11
<i>Silaum silaus</i>	p13
<i>Scorzonera humilis</i>	p15
<i>Myosotis scorpioides</i>	p17
<i>Wahlenbergia hederacea</i>	p19
<i>Silene flos-cuculi</i>	p21
Cyperaceae / <i>Carex</i>	p23
<i>Carex echinata</i>	p25
<i>Carex ovalis</i>	p27
<i>Succisa pratensis</i>	p29
<i>Lotus pedunculatus</i>	p31
Joncaceae	p33
<i>Juncus acutiflorus</i>	p35
<i>Juncus effusus</i>	p37
<i>Luzula multiflora</i>	p39
<i>Mentha aquatica</i>	p41
<i>Scutellaria minor</i>	p43
<i>Dactylorhiza maculata</i>	p45
<i>Anacamptis laxiflora</i>	p47
Poaceae	p49
<i>Agrostis canina</i>	p51
<i>Bromus racemosus</i>	p53
<i>Deschampsia cespitosa</i>	p55
<i>Holcus lanatus</i>	p57
<i>Polygonum bistorta</i>	p59
<i>Anagallis tenella</i>	p61
<i>Caltha palustris</i>	p63
<i>Ranunculus flammula</i>	p65

<i>Ranunculus repens</i>	p67
<i>Filipendula ulmaria</i>	p69
<i>Viola palustris</i>	p71
Bibliographie	p74
Glossaire	p76
Les plantes présentes sur mes parcelles	p80
Index des noms en Latin.	p82
Index des noms en Français	p83

PLANCHE 01

AIDE À LA DÉTERMINATION DES PLANTES À FLEURS

APPAREIL VÉGÉTATIF : RACINES



racines fasciculées



racine pivotante



racines adventives



racine tubérisée

Fig 01 : Les principales formes de racines

APPAREIL VÉGÉTATIF : TIGES AÉRIENNES

- Forme des tiges :



cylindrique



cannelée



trigone



carrée



striée

Fig 02 : Différents types de formes des tiges aériennes

- Différents types de surface des tiges :



glabre
(lisse)



pubescente



velue
(poilue)

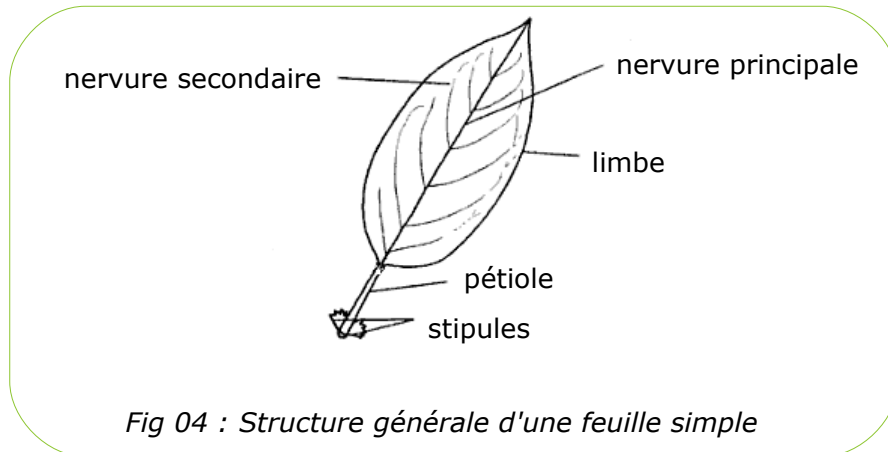
Fig 03 : Surface des tiges

PLANCHE 02

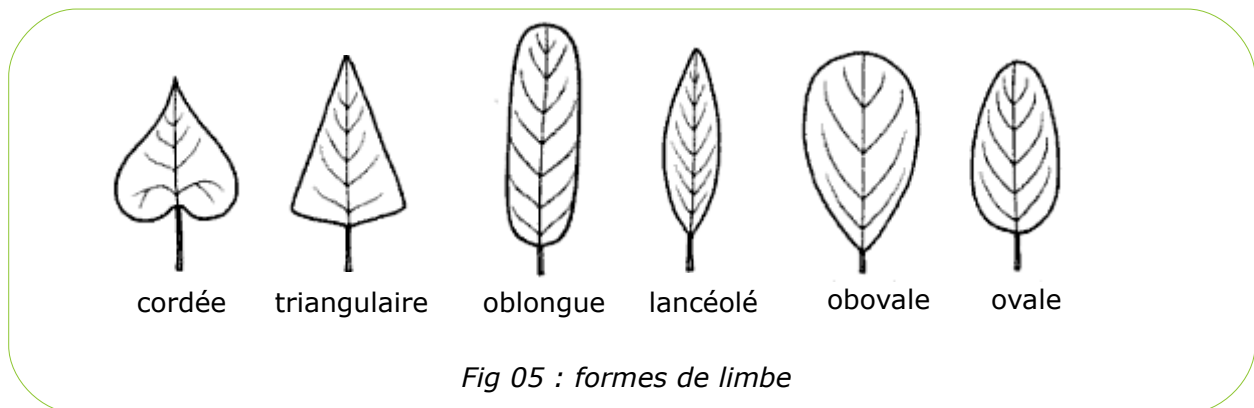
AIDE À LA DÉTERMINATION DES PLANTES À FLEURS

APPAREIL VÉGÉTATIF : FEUILLES

- Feuille simple :



- Les différentes formes des feuilles (limbe) :



- Les principaux modes d'insertion des feuilles sur la tige :

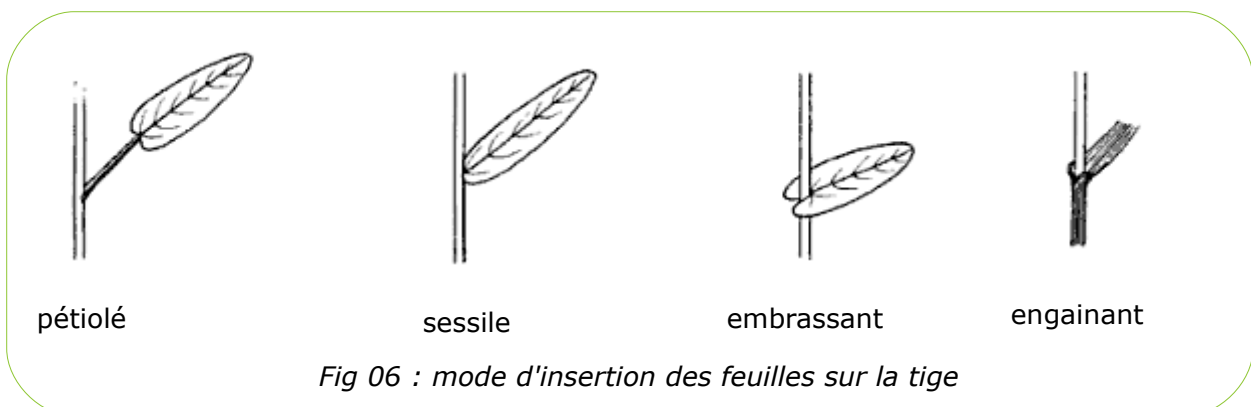
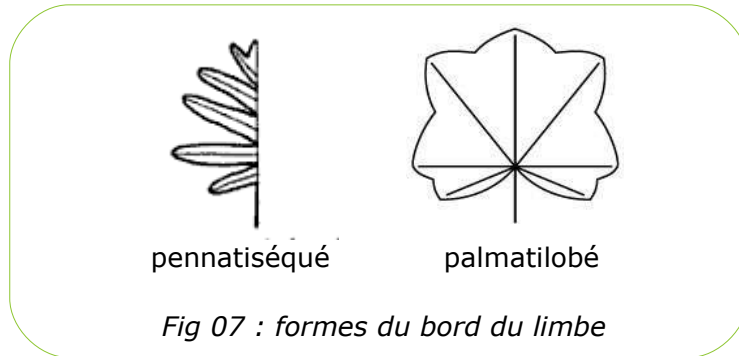


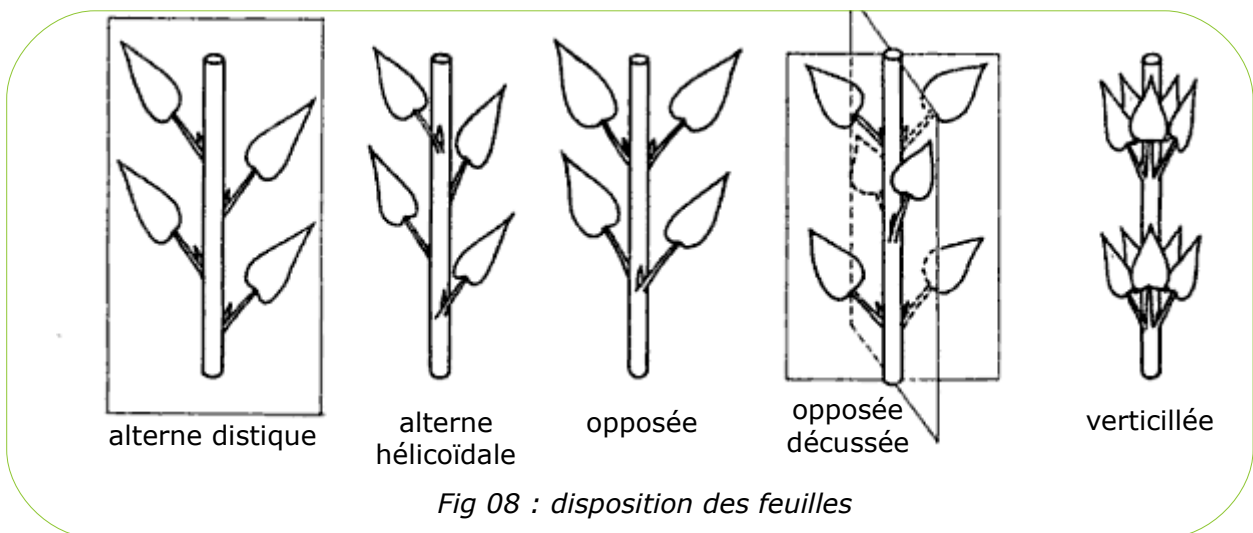
PLANCHE 03

AIDE À LA DÉTERMINATION DES PLANTES À FLEURS

- Formes du bord du limbe :



- Disposition des feuilles sur la tige :



- Nombre de limbes :
 Si le limbe est en une seule partie, alors on parle de **feuille simple** ;
 Si celui-ci est divisé en plusieurs parties ou **folioles**, on parle de **feuilles composées** :
 - disposition **pennée**
 - disposition **palmée**

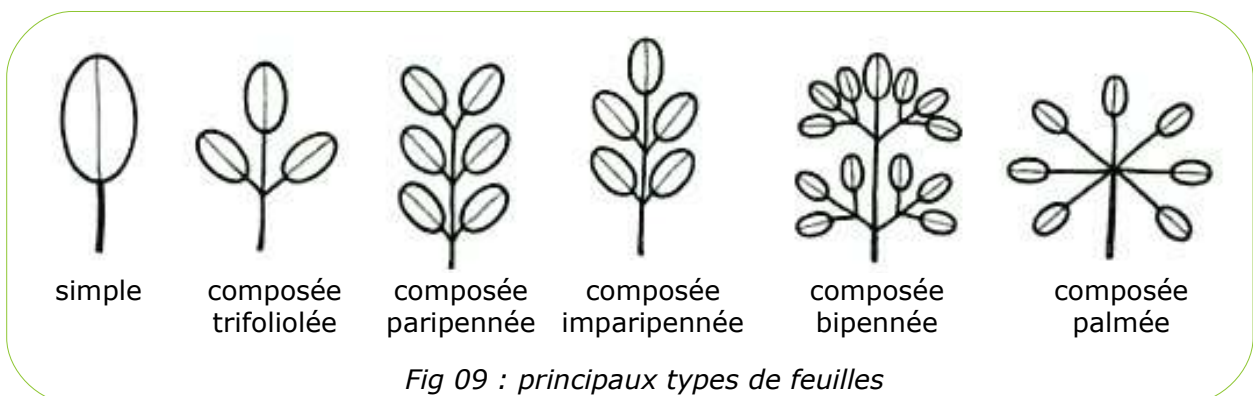


PLANCHE 04

AIDE À LA DÉTERMINATION DES PLANTES À FLEURS

APPAREIL REPRODUCTEUR : INFLORESCENCES

L'inflorescence désigne l'ensemble des fleurs d'une plante, ainsi que leur disposition.

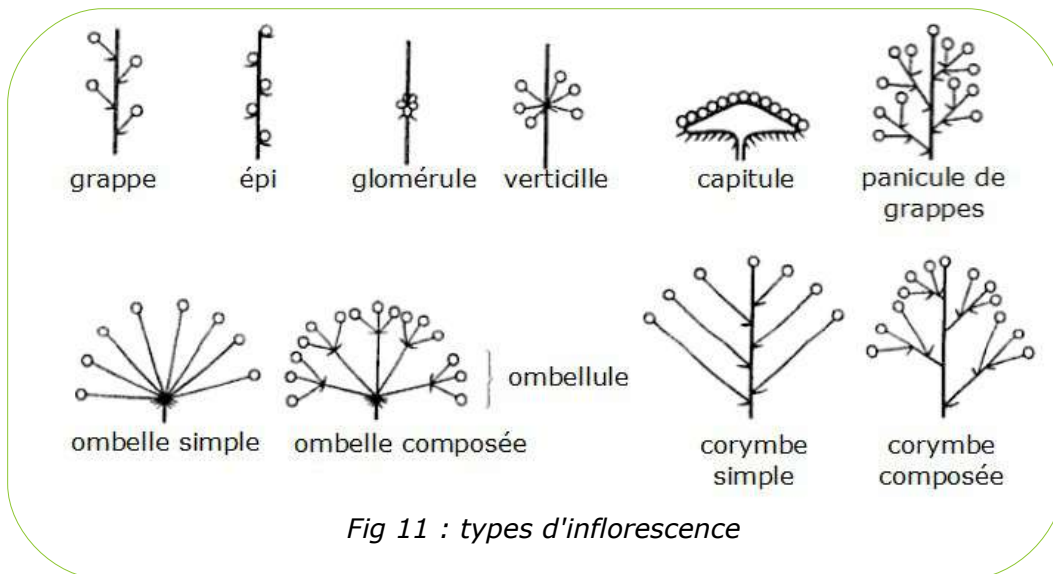
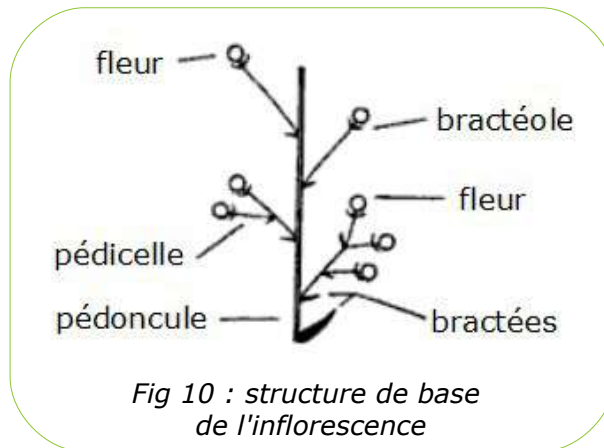
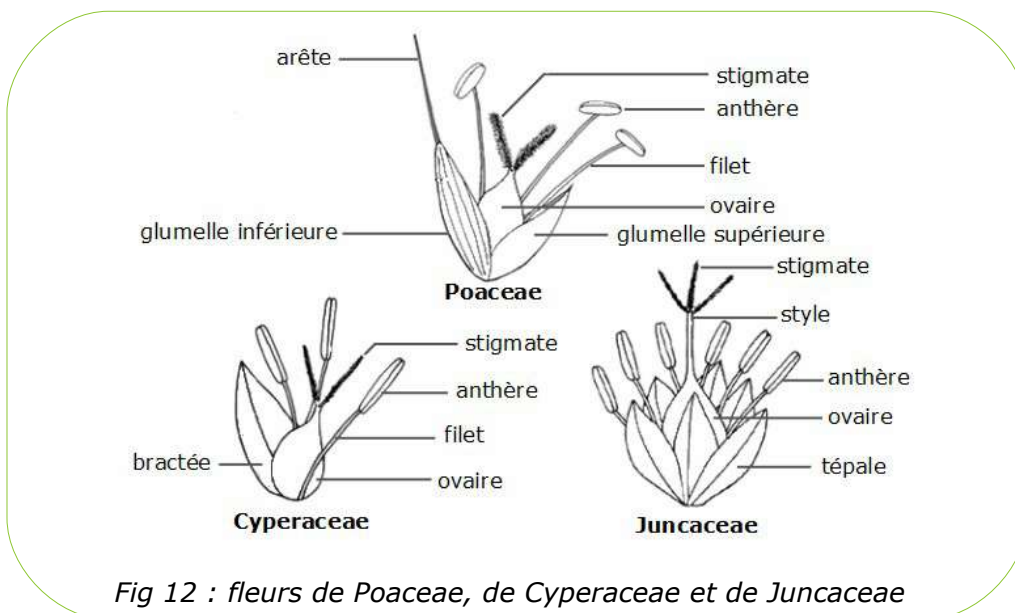
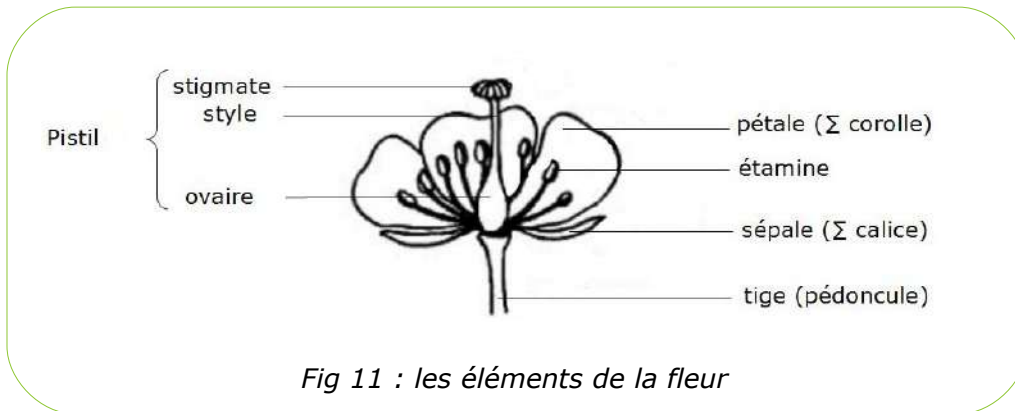


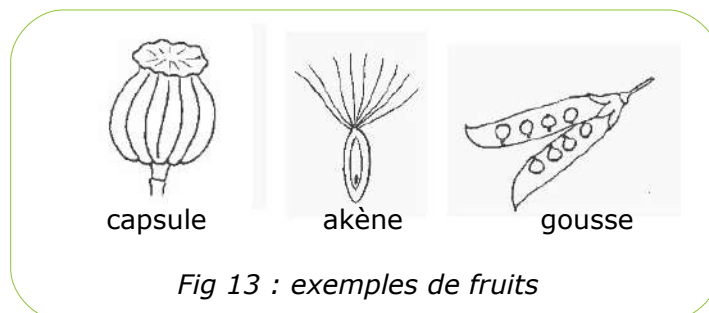
PLANCHE 05

AIDE À LA DÉTERMINATION DES PLANTES À FLEURS

APPAREIL REPRODUCTEUR : FLEURS



APPAREIL REPRODUCTEUR : FRUITS



Carvi verticillé

Carum verticillatum (L.) W.D.J.Koch

APIACEAE

Description de la plante

Plante vivace de 30-60 cm.



- plante glabre*, verte ;
- racines formant des fibres épaissies en massue, avec une souche chevelue ;
- tige **solide**, à peine ramifiée, avec peu de feuilles, striée ;
- feuilles essentiellement basales, avec **de nombreux segments ; verticillés** autour du pétiole* ;
- inflorescences avec des fleurs pratiquement toutes situées dans le même plan (horizontal) ;
- fleurs blanches ou rosâtres, portées par des pédicelles fixés tous au même niveau (**ombelles***) à 8-15 rayons filiformes, presque égaux, étalés-dressés ;
- **involucre*** comprenant de nombreuses folioles linéaires ;
- fruit **petit** et ovoïde-oblong*, non aromatique.

Période de visibilité : floraison de juin à septembre.



Ombelle

Involucre

Verticille



Risque de confusion

Confusion possible avec d'autres ombellifères mais les feuilles à segments verticillées sont très caractéristiques.

Écologie de la plante

Milieux : près et pâturages marécageux dans les terrains siliceux ;

Caractère indicateur : sol acide, faible disponibilité en éléments nutritifs.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : espèce patrimoniale du PNR HL – espèce déterminante ZNIEFF.

Statut de protection : aucun.

Type de prairies concernées :

Prairies humides oligotrophes* à Jonc acutiflore.

Distribution possible dans les prairies :

en général distribution homogène – assez abondante lorsqu'elle est présente.

Notes :



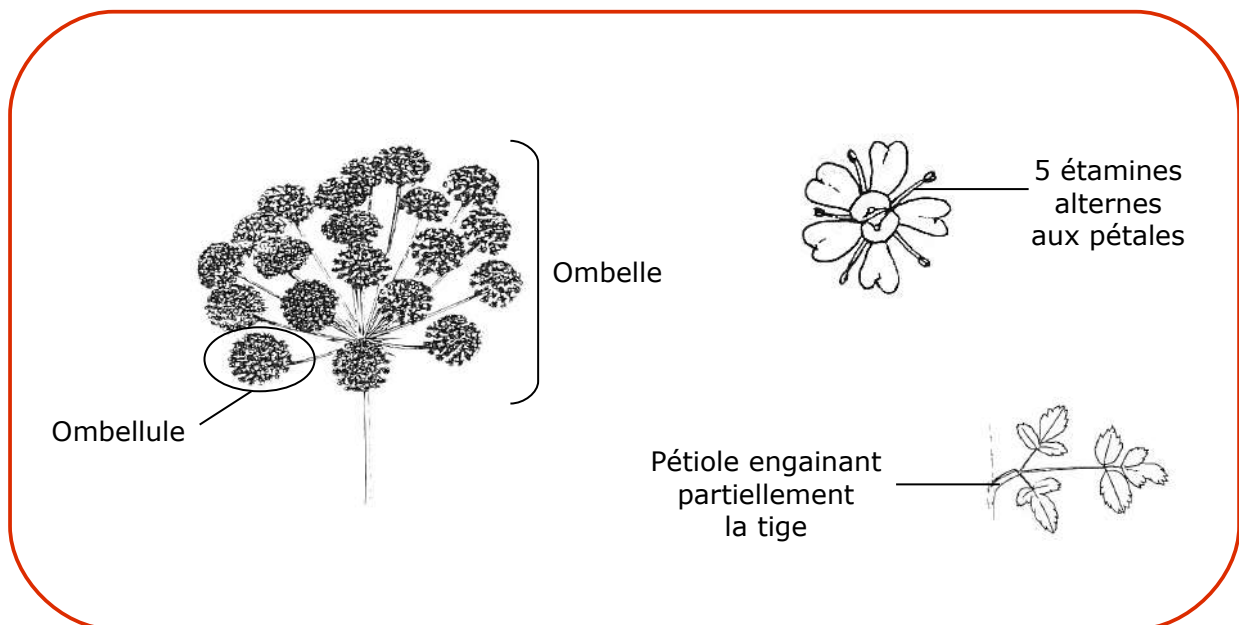
Genre *Oenanthe*

Oenanthe sp.

APIACEAE

Caractéristiques des Apiaceae

- plantes **herbacées**, souvent **odorantes** ;
- tige noueuse, généralement cannelée ;
- feuilles **alternes***, à pétiole* engainant partiellement la tige ;
- fleurs disposées en **ombelles***, rarement en tête ou en verticilles* ;
- ombelles souvent munies à la base d'un verticille de bractées* (involucre*) et composées de plusieurs ombelles simples (ombellules*) presque toujours pourvues de bractéoles* (involucelle*) ;
- fleur composée de **5 pétales libres**. Étamines alternes aux pétales.



Caractéristiques du genre *Oenanthe*



Oenanthe fistulosa

- feuilles et involucre* **jamais épineux**, plante n'ayant pas le port du chardon ;
- plante entièrement **glabre*** à racines souvent charnues ;
- tige mesurant plus de 40 cm, ordinairement rameuse et feuillée ;
- feuilles avec des segments linéaires ou ovales, non dentées en scie. Feuilles inférieures bi-tripennatiséquées* ;
- fleurs **blanches ou un peu rosées ou jaunâtres**, en **ombelles** composées de 2 à 30 rayons ;
- involucelle possédant plusieurs folioles ;
- fruit oblong*, ovale ou globuleux.

4 espèces d'Oenanthes sont potentiellement présentes dans le territoire, dont 3 plus probablement : *Oenanthe peucedanifolia*, *Oenanthe fistulosa*, *Oenanthe pimpinelloides* ; *Oenanthe lachenalii* est plus rare et dispersée.



Oenanthe peucedanifolia



Oenanthe fistulosa



Oenanthe pimpinelloides

Période de visibilité : floraison de juin à septembre, selon les espèces.

Écologie de la plante

Milieux : toutes les oenanthes du territoire sont associées aux prairies humides, marais, fossés ;

Caractère indicateur : Sol plutôt minéral, plus ou moins riche en éléments nutritifs. *Oenanthe fistulosa* est très hygrophile, elle ne résiste que peu à la fauche.

O. peucedanifolia est moins hygrophile.

O. pimpinelloides est moins exigeante, sur des stations à bilan hydrique variable, avec une large amplitude. Sol légèrement acides à neutre pour les deux dernières espèces.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : intérêt patrimonial local pour *Oenanthe pimpinelloides* (liste des espèces patrimoniales du PNR-HL)

statut de protection : aucun

Type de prairies concernées : surtout prairies humides fauchées.

Distribution possible dans les prairies : *Oenanthe fistulosa*, plus localisée dans les dépressions.

Notes :



Cumin des prés

Silaum silaus L.

APIACEAE

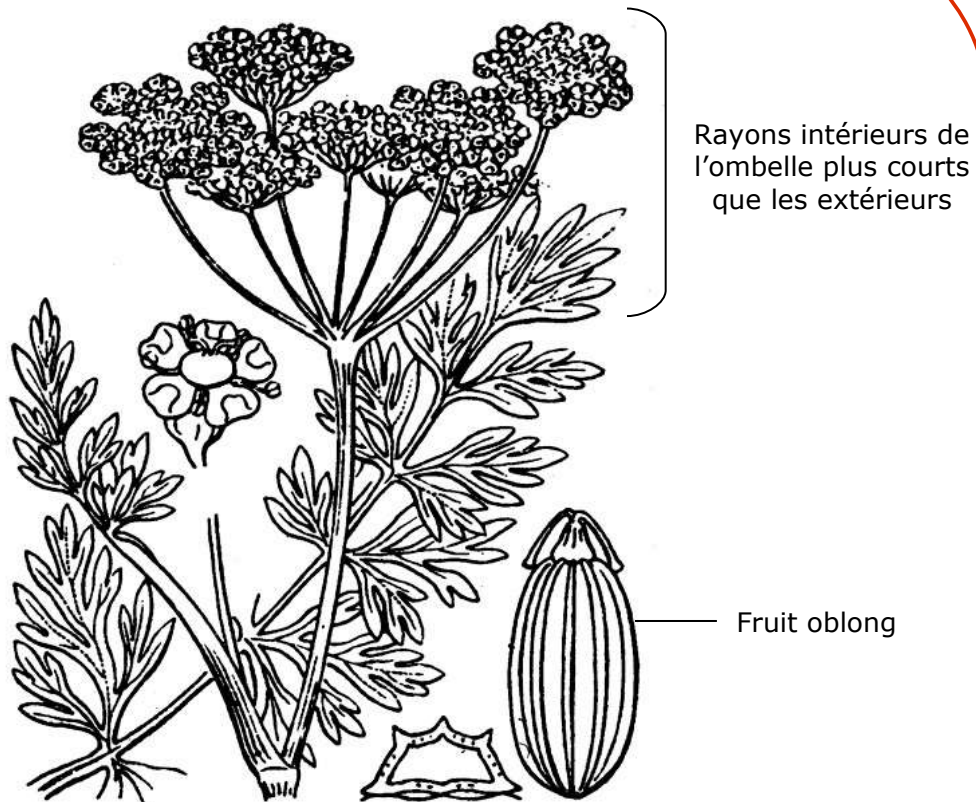
Description de la plante



Plante vivace de 40-100 cm de hauteur ;

- glabre*, vert foncé, souche rameuse, sans stolons* ;
- tige striée et forte ;
- plante feuillée à la base, presque nue au sommet ;
- feuilles triangulaires, bi- ou quadripennées*, aux segments longuement pétiolés, se terminant souvent par une pointe rougeâtre ;
- folioles* lancéolés à linéaires, finement dentés, feuilles supérieures plus petites, souvent seulement pennées ;
- fleurs jaunâtres, en ombelles* composées de 5 à 15 rayons, les intérieurs sont un peu plus courts que les extérieurs ;
- fruit oblong* mesurant de 4 à 5 mm, faiblement ridé.

Période de visibilité : floraison de juin à août.



Risque de confusion

Difficile à distinguer à l'état végétatif.

Confusion possible avec d'autres "ombellifères" (genre *Oenanthe*, *Daucus* par exemple) mais la morphologie des feuilles inférieures et la couleur des fleurs sont caractéristiques. Les feuilles de *Silaum silaus* n'ont pas d'odeur de carotte au froissement.

Écologie de la plante

Milieux : Prés et landes humides ;

Caractère indicateur : sols limono-argileux basiques à faiblement acides, supporte les variations d'humidité.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Prairies humides neutro-basiques à gestion extensive (faiblement fertilisées), préférentiellement fauchée (cette espèce résiste mal au piétinement).

Distribution possible dans les prairies :
Recherché par les vaches lorsqu'il est jeune.

Notes :



Scorsonère des prés

Scorzonera humilis L.

ASTERACEAE

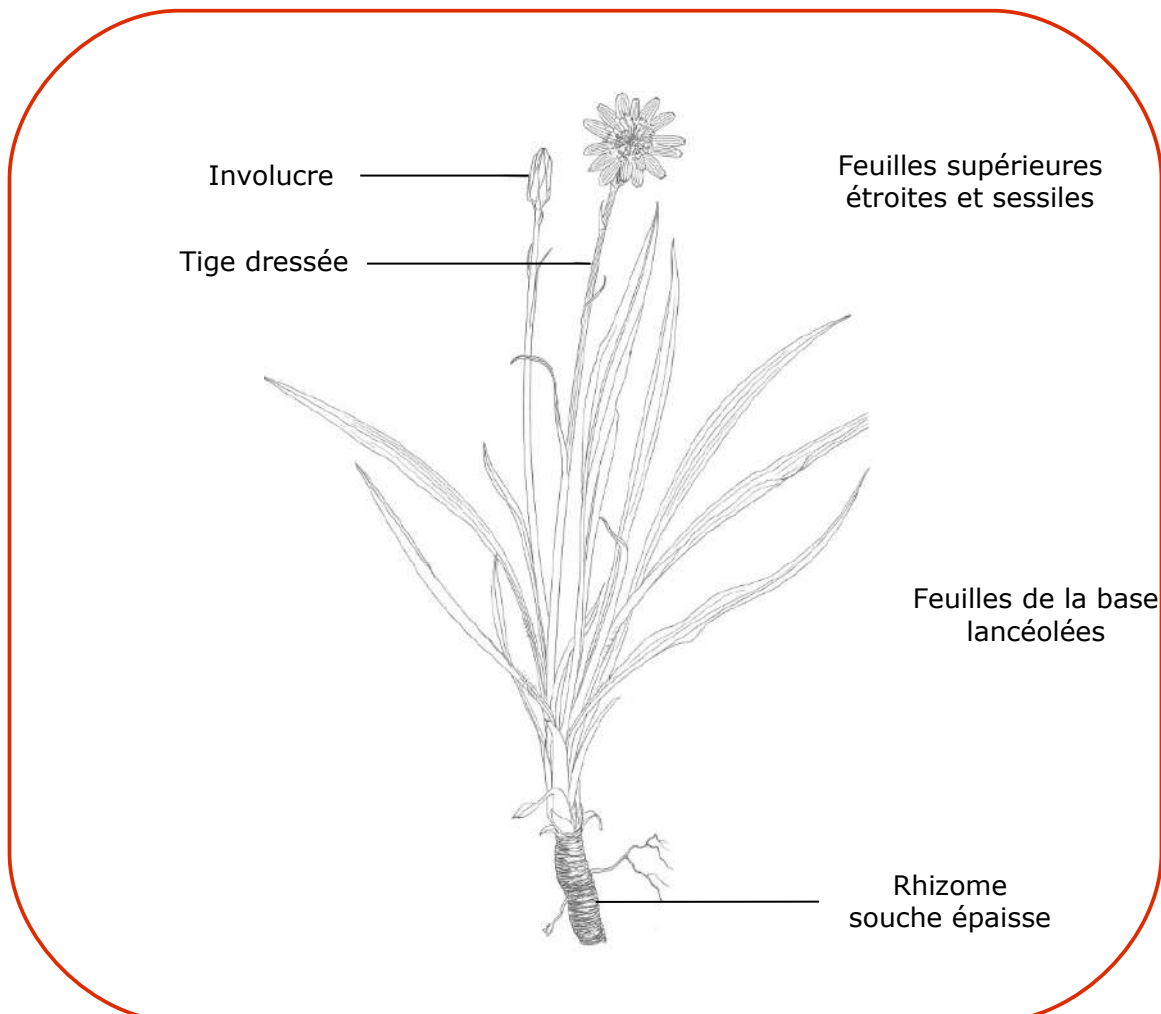
Description de la plante



Plante vivace de 10-50 cm ; Hémicryptophyte* ;

- rhizome* nu et vertical ;
- tige dressée, **cylindrique** et **creuse**, assez molle, plus ou moins cotonneuse, non ramifiée ;
- feuilles **allongées, entières** et presque toutes **réunies au sol**, lancéolées* ou lancéolées-linéaires, rétrécies à la base en pétiole* à poils mous ; les caulinaires* peu nombreuses, étroites et sessiles ;
- capitule* **unique**, à fleurs **jaunes toutes en languette**, terminant la tige ;
- involucre* à bractées* externes plus courtes que les internes, généralement cotonneux à la base.

Période de visibilité : floraison de mai à juin.



Risque de confusion

Faible, possible avec d'autres Astéracées "jaunes" comme le Salsifis des prés *Tragopogon pratensis*, par exemple.

La scorzonère des prés a un involucre deux fois plus court que les fleurs, alors que le salsifis a des fleurs égalant ou dépassant les bractées de l'involucre.



Écologie de la plante

Milieux : Prairies humides, landes, prairies tourbeuses ;

Caractère indicateur : mésohyrophile à hygrophile*.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Prairies humides oligotrophes* à Jonc acutiflore –
Prairies tourbeuses.

Distribution possible dans les prairies :
Distribution variable – abondance faible.

Notes :



Myosotis des marais

Myosotis groupe scorpioides L.

BORAGINACEAE

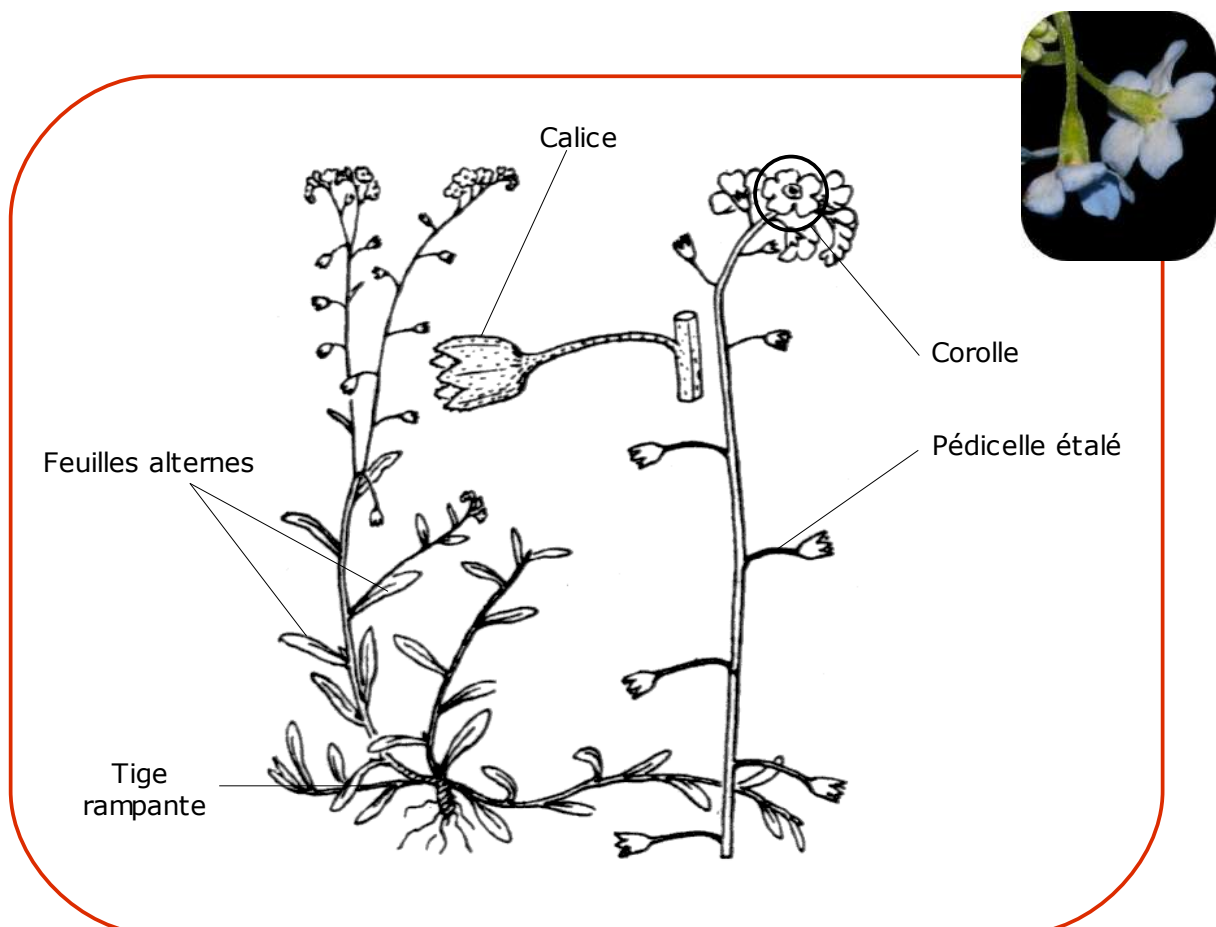
Description de la plante

Plante vivace de 10-60 cm ;



- tige **rampante ou stolonifère*** à la base ; plus ou moins érigée et ronde ;
- poils collés le long de la tige et étalés, appliqués, ou ceux du bas des tiges étalés ;
- feuilles **oblongues*** ou **lancéolées***, à poils rudes appliqués ;
- fleurs **bleues, roses** ou **blanches**, assez grandes (4-10mm), en grappes nues à la fin longues et lâches ;
- Pédicelles* fructifères étalés, 1-3 fois plus longs que le calice ;
- Calice* à poils appliqués, fendu jusqu'au tiers, ouvert à la maturité ;
- Corolle* à limbe plan plus long que le tube, à lobes émarginés ;
- style* dépassant le tube du calice.

Période de visibilité : floraison entre mai et septembre.



Risque de confusion

Avec la véronique en dehors de la période de floraison. Il se différencie par des feuilles qui sont alternes alors que la véronique a des feuilles opposées.

Avec le myosotis des forêts, *Myosotis sylvatica*, à la souche grêle et la tige raide.



Écologie de la plante

Milieux : Humides : au bord des eaux, des fossés, dans les prairies humides et bois marécageux ;

Caractère indicateur : Hygrophile .

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Prairies humides.

Distribution possible dans les prairies :
Souvent localisé en bordure de rigole, à proximité de dépression à lame d'eau stagnante.

Notes :



Campanille à feuilles de lierre

Wahlenbergia hederacea (L.) Reichb

CAMPANULACEAE

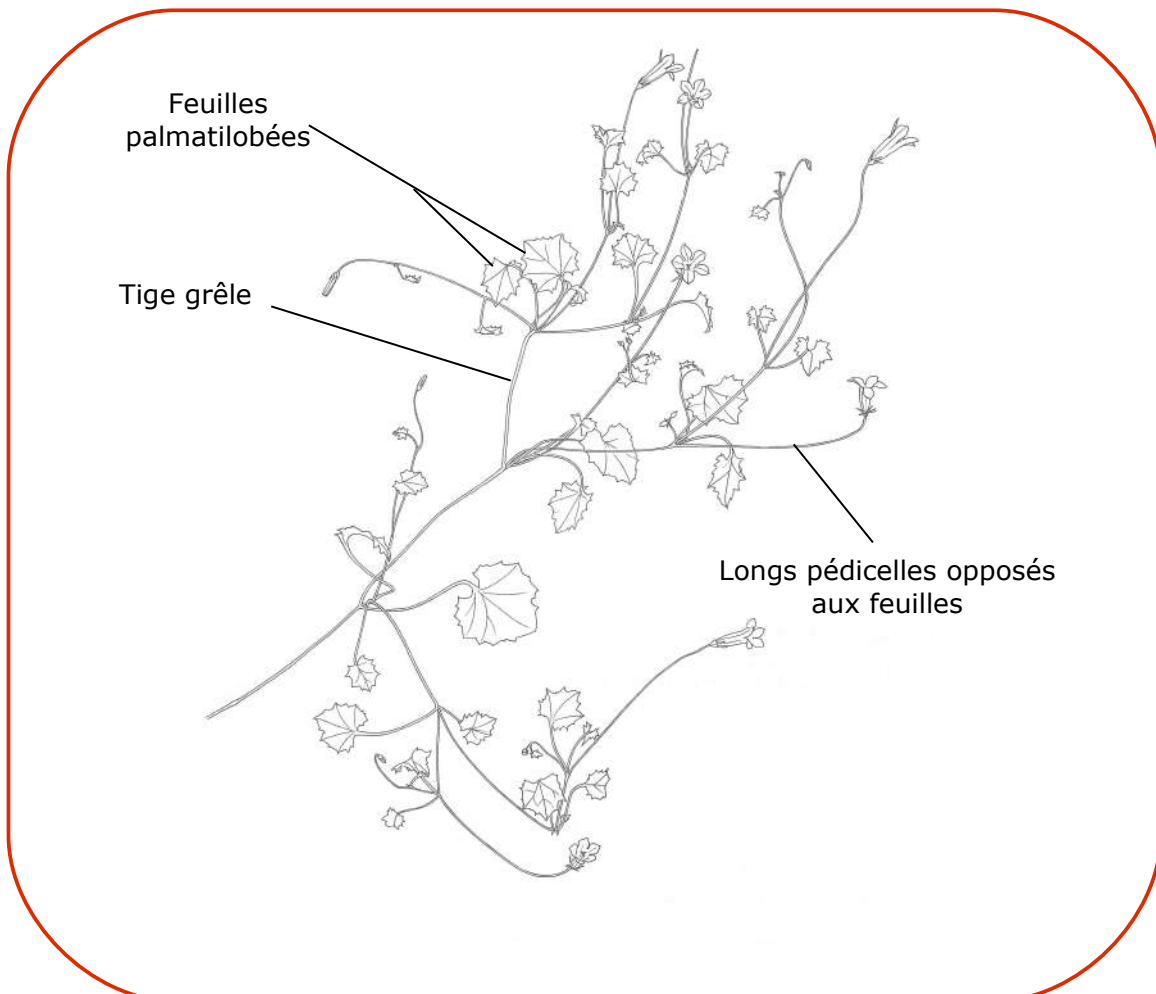
Description de la plante



Plante vivace de 6-30 cm. Hémicryptophyte* ;

- plante grêle, glabre*, **gazonnante** ;
- racine rampante ;
- tiges grêles, couchées et ramifiées ;
- feuilles **larges** (10-25 mm), **glabres***, pétiolées, à limbe au contour presque arrondi, palmatilobé* cordé à la base, (à **lobes triangulaires**) ;
- fleurs **petites** (longues de 8-10 mm), couleur **bleu pâle, solitaires**, portées par de **longs pédicelles* terminaux** ou **opposés** aux feuilles ;
- capsules* globuleuses.

Période de visibilité : Floraison de juin à août.



Risque de confusion

Plante "discrète", mais risque de confusion faible pendant la floraison.

Écologie de la plante

Milieus : Prairies acides, tapis de sphaignes, bords de ruisseaux ;

Caractère indicateur : sol tourbeux, acide engorgé en permanence.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : espèce d'intérêt local (liste des espèces patrimoniales du PNR-HL) – Espèce déterminante ZNIEFF

Statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :

Prairies de bas fond en tête de bassin versant, prairies tourbeuses.

Distribution possible dans les prairies :

Localisée dans les zones de dépressions (espèce de bas-marais) ou les petits écoulements latéraux à sphaigne des prairies de bas fond.

Notes :



Lychnis fleur de coucou

Silene flos-cuculi L. Clairv.

CARYOPHYLLACEAE

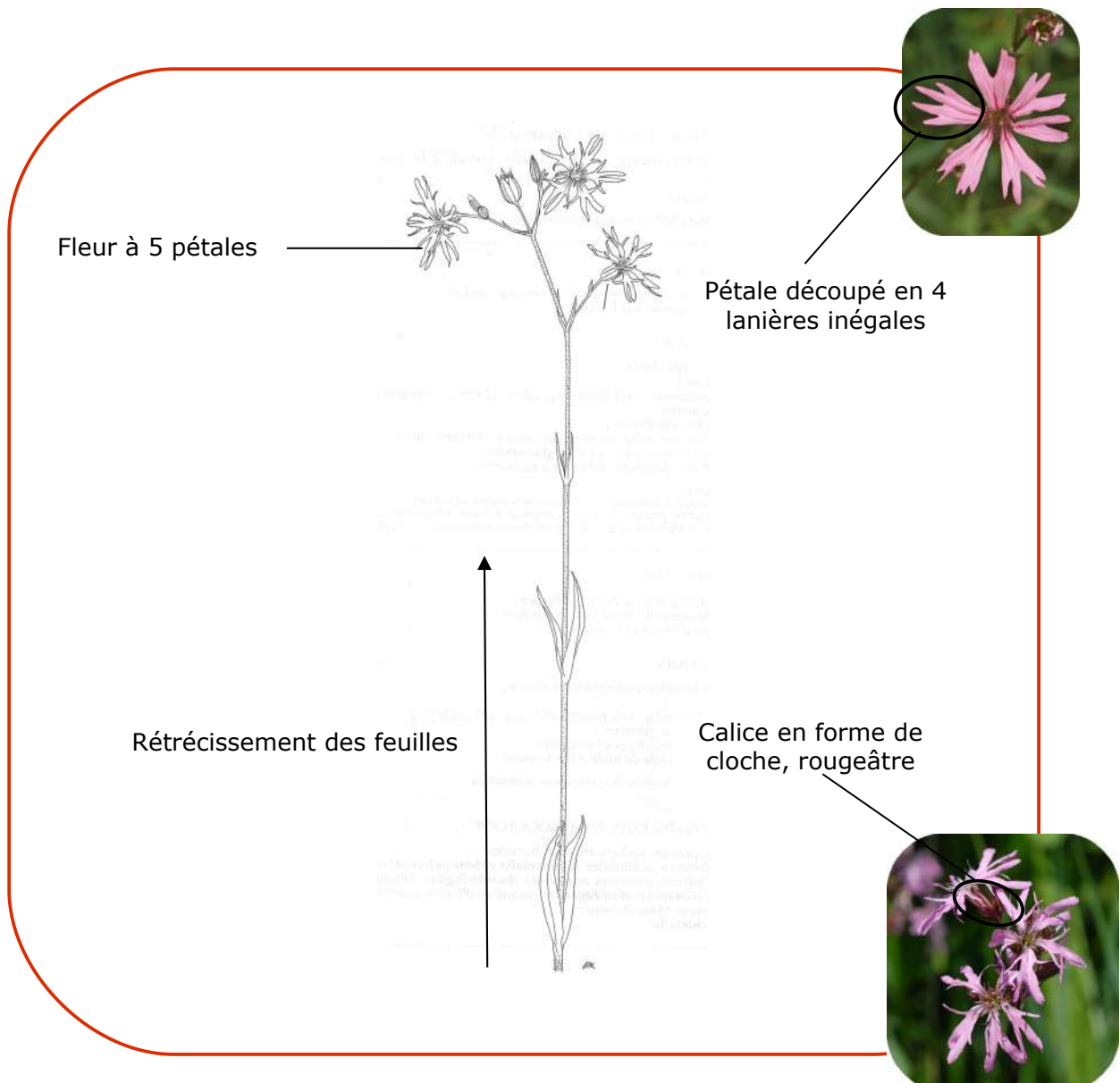


Description de la plante

Plante vivace de 20-80 cm ;

- tige souterraine stolonifère* ;
- feuilles opposées sur la tige, se rétrécissant progressivement, celles de la base ayant leur plus grande largeur au 2/3 supérieur ;
- fleurs en plusieurs groupes, à 5 pétales roses **découpés en 4 lanières inégales** ;
- calice* en forme de **cloche**, sans poils, **souvent rougeâtre**.

Période de visibilité : d'avril (feuilles) à juin (fanées), floraison en mai.



Risque de confusion

Pas de confusions possible.

Écologie de la plante

Milieux : prairies plus ou moins humides, forêt ouvertes, lisières, coupes forestières, fossés ;

Caractère indicateur : mésohygrophile*, sols riches en éléments nutritifs pouvant présenter des variations d'humidité – pH neutre à légèrement acide.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Fréquente dans les prairies humide en bordure de cours d'eau.

Distribution possible dans les prairies :
Abondance variable, distribution assez homogène en contexte fauché.

Notes :



CYPERACEAE

CAREX

Caractéristiques principales de la famille des Cyperaceae :





- ce sont des plantes herbacées **vivaces**, « graminoides » (ressemblant aux graminées au stade végétatif).
- **pour les différencier des graminées, en observer la tige qui est le plus souvent à section triangulaire, et pleine ;**
- Par ailleurs :
 - feuilles **alternes linéaires**, sur 3 rangs (plus ou moins visibles), en général ;
 - fleurs en **épillets*** ;
 - espèce avec plusieurs fleurs, absence de ligule (contrairement aux graminées) ;
 - écaille (bractée*) à l'aisselle de chaque fleur ;
 - ovaire enfermé dans une poche : l'**utricule** ;
 - fruit : akène.

Nota : Ne pas non plus confondre avec les **Joncaceae**, aux tiges cylindriques et avec un périgone* à 6 tépales scarieux et des fruits en capsule.

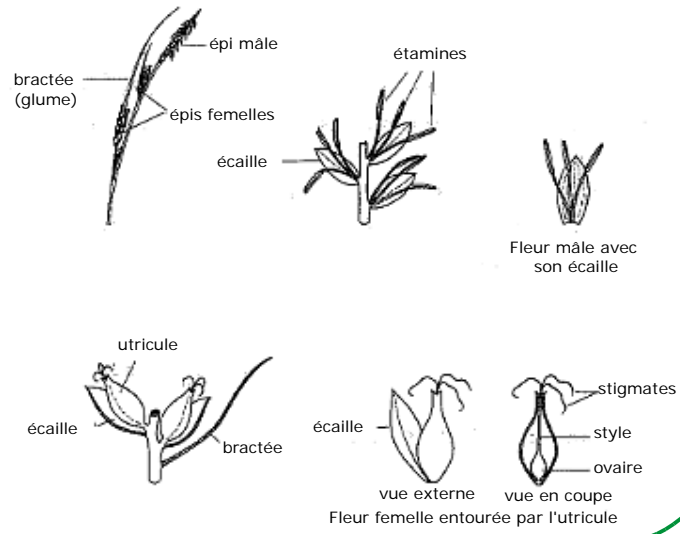
Caractéristiques principales des Carex (laïches) :

- fleurs unisexuées, groupées par sexe :
 - soit dans des épillets différents,
 - soit dans des **parties distinctes des épillets**, ce qui est le cas pour les deux espèces qui nous concernent.
- Chaque groupe présentant un aspect différent.

Chez les espèces qui nous intéressent *Carex echinata* et *Carex ovalis* :

	Nombre de stigmates	Utricule	Disposition des fleurs	Écaille femelle
<i>Carex echinata</i>	2	4 mm, brun, un peu nervé, bec allongé 	Inflorescence allongée, 3-5 épis petits, étoilés, parfois distants, mâles à la base	Triangulaire, courte 
<i>Carex ovalis</i>	2	5 mm, vert, aile denticulée large, bec long 	2-5 épis ovales, pointues, gros, mâles à la base	Longue, à carène verte 

Détails de l'inflorescence d'un Carex



Laîche étoilée

Carex echinata Murray.

CYPERACEAE

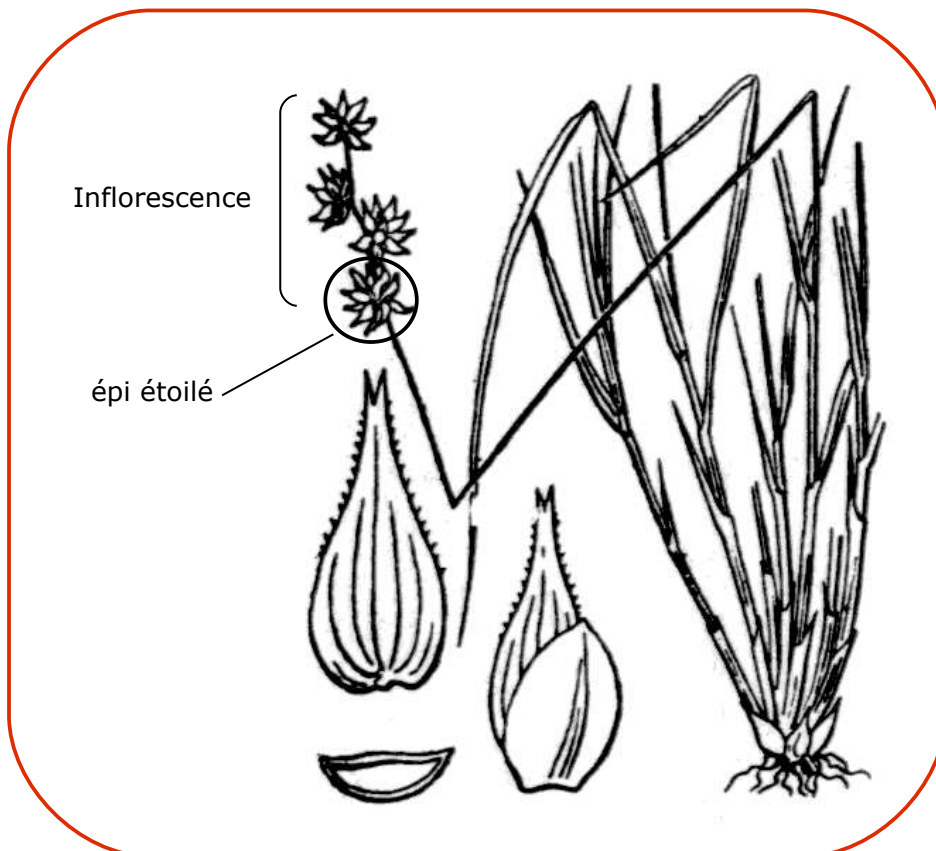
Description de la plante (voir fiche Cyperaceae p23)



Plante vivace de 10-40 cm.

- plantes sans rhizomes, proliférant par bourgeonnement latéral et formant ainsi des touffes denses (cespiteux*);
- tige de 20 à 80 cm., à **trois angles, grêle*** (mince);
- inflorescence* discontinue verte ou jaune-vert allongée faite de 3 à 5 **épis petits, étoilés**, parfois distants; dans ces épis les fleurs mâles sont à la base;
- bractée* inférieure nulle;
- glume* femelle triangulaire, membrane., courte;
- utricule* de 4mm, brun, un peu nervé, à **bec allongé**;
- 2 stigmates* par utricule*;
- feuilles minces (1 à 2 mm) inférieures à l'inflorescence*.

Période de visibilité : floraison de mai à juin.



Risque de confusion

L'aspect grêle de la plante, avec ses petits épis étoilés, est caractéristique.

Confusion possible avec le *Carex muricata* (mais faible probabilité de présence sur le territoire concerné) aux épis aussi étoilés, mais avec des fleurs mâles au sommet de chaque épis.



Écologie de la plante

Milieux : marais et tourbières ;

Caractère indicateur : sol acide, organique à faible disponibilité en éléments minéraux – espèce de bas-marais.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible

Statut de protection : aucun

Type de prairies concernées : surtout prairies humides de tête de bassin, prairies para-tourbeuses.

Distribution possible dans les prairies : peut être plus localisé aux zones de dépressions des prairies de bas fond.

Notes :



Laîche des lièvres

Carex ovalis Gooden.

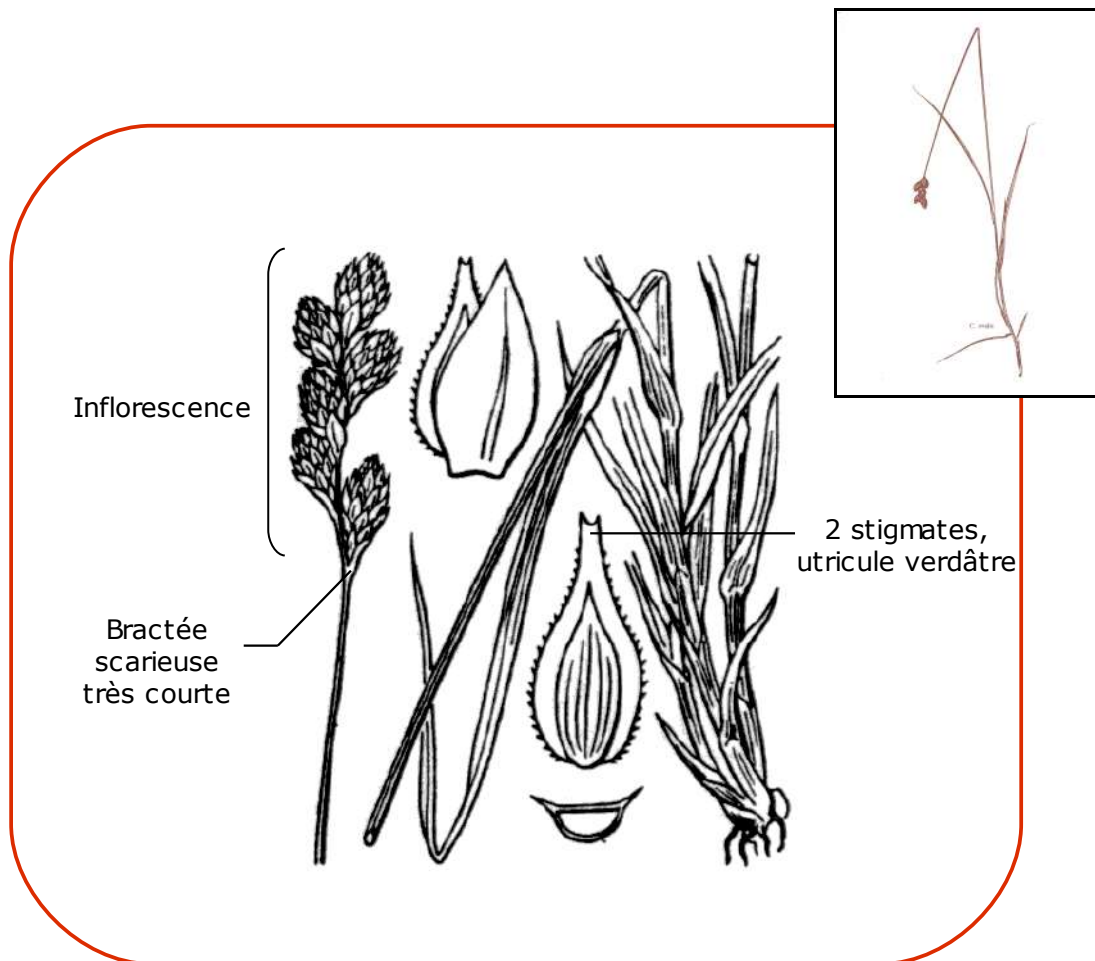
CYPERACEAE

Description de la plante (voir fiche Cyperaceae p23)



- plantes qui prolifèrent par bourgeonnement latéral et qui forment ainsi des touffes denses (cespiteux*) ;
- tige de 20 à 80 cm., à **trois angles** (trigone), rude au toucher (scabre) ;
- inflorescence* faite de **2 à 5 épis** ovoïdes, **vert-brun, brillants**, agglomérés, divergents, avec des fleurs mâles à la base des épis ;
- bractée* scarieuse très courte ;
- glume* femelle brune à carène verte, aigüe, longue ;
- utricule* de 5mm. Verdâtre, plan convexe, plus ou moins nervé, bordé d'une aile denticulée large, bec conique long ;
- 2 stigmates* ;
- feuilles de 2 mm moins haute que l'inflorescence*.

Période de visibilité : floraison de mai à juillet.



Risque de confusion

Les épis brun-vert, soyeux, divergents (en patte de lièvre) sont caractéristiques.

Écologie de la plante

Milieu : prés et bois humides.

Caractère indicateur : sol acide, minéral et pauvre .

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible

Statut de protection : aucun

Type de prairies concernées : Peut être présent dans tous les types de prairies humides, supporte un certain contraste hydrique.

Distribution possible dans les prairies : souvent en touffes denses – moins marquées en contexte de fauche.

Notes :



Succise des prés

Succisa pratensis Moench

DIPSACACEAE

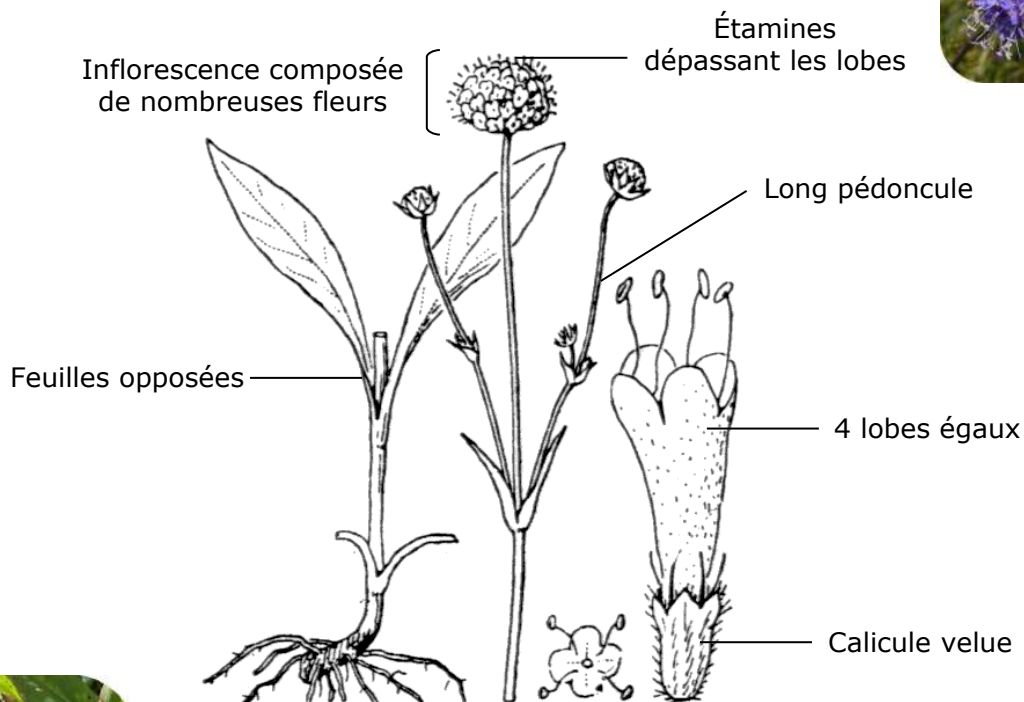
Description de la plante



Plante de 30-100 cm. Hémicryptophyte* ;

- glabre* ou pubescente*, à souche courte, tronquée, sans stolons* ;
- tige ramifiée vers le haut ;
- feuilles opposées sur la tige toutes entières ou dentées, avec une nervure blanche, feuilles de la base de la plante ovales et allongées. coloration d'un brun rouge à l'automne ;
- fleurs **bleues violacées**, rarement roses ou blanches, toutes semblables, possédant **4 lobes égaux dépassés par les étamines**, les **inflorescences* globuleuses** sont protégées par des **pédoncules*** assez longs ;
- calicule* très velu.

Période de visibilité : de mai (feuilles) à novembre (feuilles, parfois fleurs fanées), floraison en août.



Feuilles de la base ovales et allongées

Risque de confusion

Peu de risque de confusion lors de la floraison. Prendre en compte les caractéristiques des feuilles et des fleurs.

Au stade végétatif confusion possible avec d'autres Dipsacacées (genre "Knautia" notamment).

Écologie de la plante

Milieux : prairies et landes humides, coupes, chemins forestiers ;

Caractère indicateur : sols neutro-basiques à légèrement acide – sols à contrastes hydriques assez importants.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible – En revanche, elle fait partie des plantes hôtes d'un papillon emblématique protégé au niveau national : le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*).

statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :

Tous types de prairies humides pâturées de manière extensive ou fauchées.

Distribution possible dans les prairies :

En "touffes".

Notes :



Lotier des marais

Lotus pedunculatus Cav.

FABACEAE

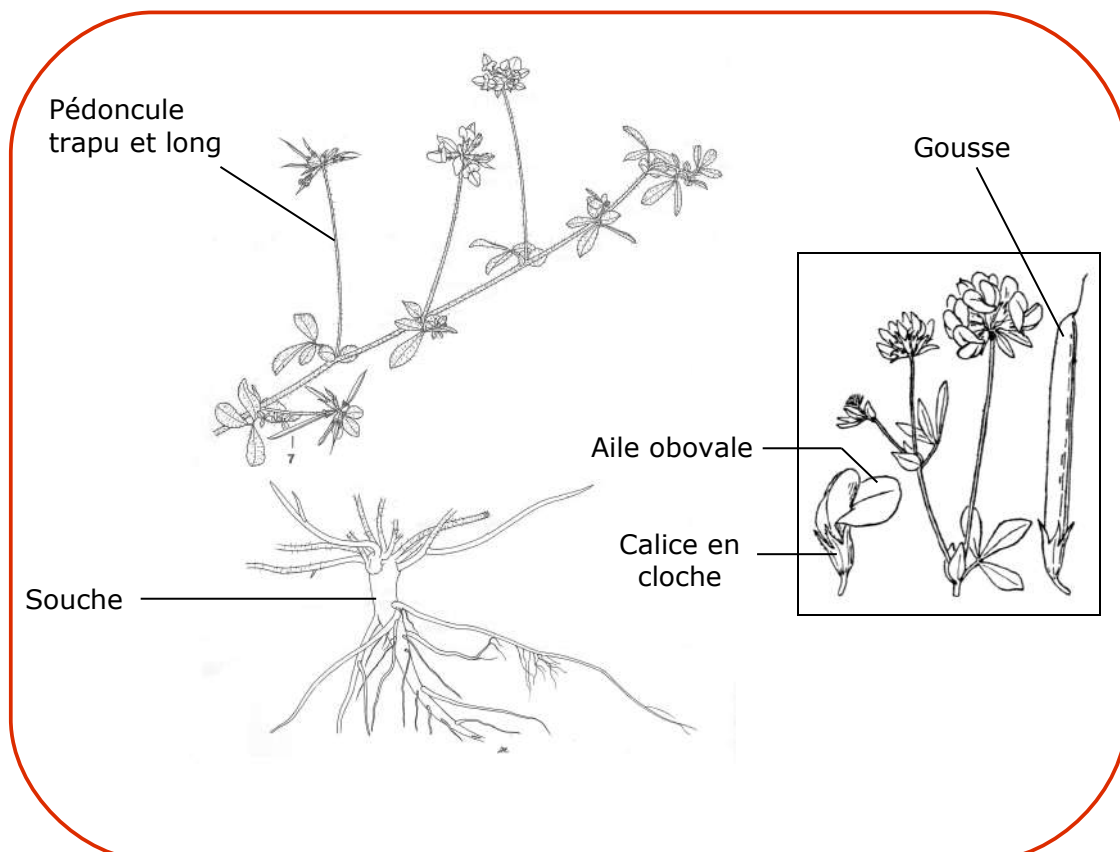
Description de la plante

Plante vivace de 30-90 cm. Hémicryptophyte* ;



- plante généralement **très velue**, rarement glabre* ;
- souche **puissante** et **stolonifère** ;
- **tiges creuses**, totalement dressées ou étalées, puis dressées ;
- feuilles composées de **3 folioles obovales***, **en coin à la base**, à face inférieure glauque* ;
- 2 stipules* ovales semblables aux folioles ;
- fleurs **jaunes**, groupées par **6 à 12 en têtes globuleuses sur des pédoncules trapus** 3-4 fois plus longs que la feuille correspondante ;
- calice* en cloche, à **dents égales** lancéolées linéaires, arquées en dehors avant la floraison ;
- ailes* obovales*, à bords inférieurs presque rectilignes, recouvrant la carène*, **faiblement courbée** ;
- gousses longues de 20-30 mm, droites et cylindriques, noires à maturité.

Période de visibilité : floraison de juin à août.



Risque de confusion

Avec le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*) dont les tiges sont pleines.



Lotus corniculatus

Écologie de la plante

Milieux : Prairies humides, marécages, cariçaies*, fossés, mouillères, aulnaies*, saulaies* ;

Caractère indicateur : espèce mésohygrophile* à large amplitude – préférence pour les substrat acide. Cette espèce est une légumineuse intéressante d'un point de vue pastoral et fourrager.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Tous types de prairies.

Distribution possible dans les prairies :
En régime de fauche, espèce égalant presque la hauteur des graminées. Espèce souvent assez abondante dans les prairies humides et les prairies tourbeuses.

Notes :

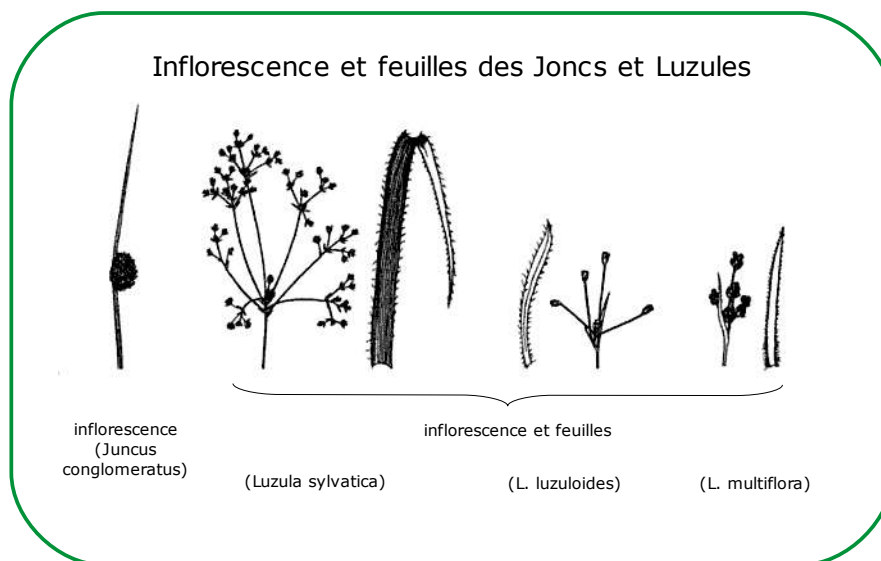


JONCACEAE

Joncs, Luzules

Caractéristiques principales des Jonc et des Luzules :

- plantes herbacées annuelles ou vivaces ;
- feuilles :
 - pour les Joncs, les feuilles sont glabres, généralement cylindriques (*Juncus acutiflorus*) et remplies de moelle. Elles sont parfois nulles (réduites aux gaines) : pour une de nos espèce : *Juncus effusus*.
 - pour les Luzules, les feuilles sont le plus souvent velues, planes, pareilles à celles des graminées.
- inflorescence : **panicule*** parfois contractée.
- fleurs hermaphrodites en cymes ou en glomérule.
- fruit : capsule.
 - 3 loges et à graines nombreuses pour le genre *Juncus*.
 - 1 loge à 3 graines assez grosses pour le genre *Luzula*.



Jonc acutiflore / Jonc articulé

Juncus acutiflorus, *Juncus articulatus*

Joncaceae

Description de la plante (voir fiche Joncaceae p36)

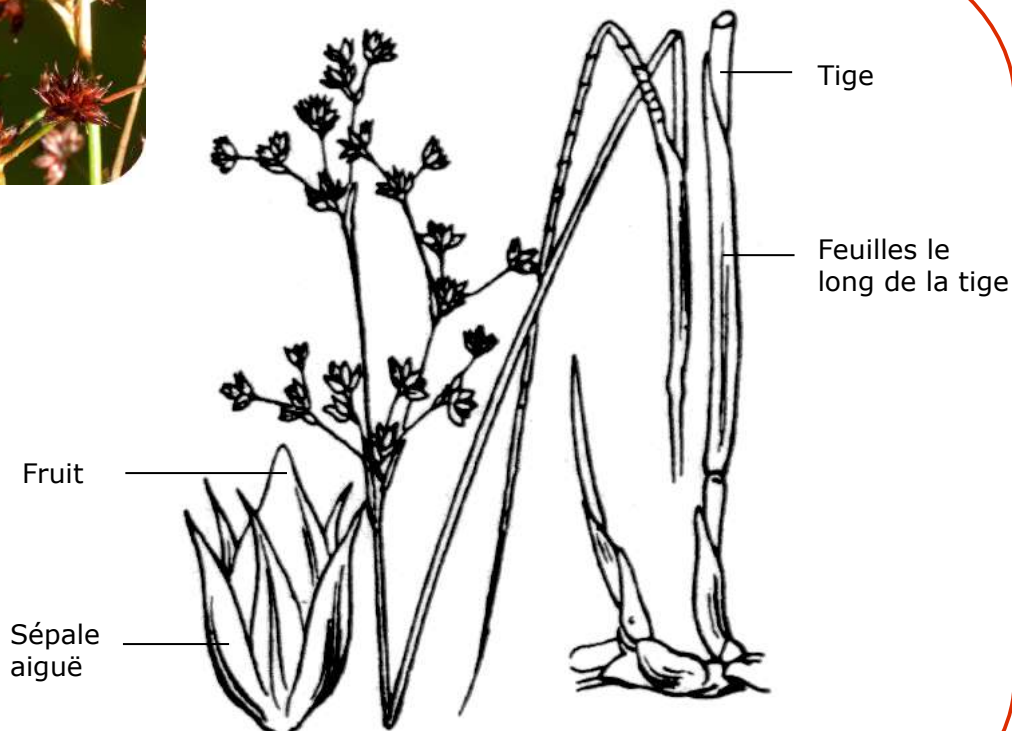
Plante vivace de 40-80 cm.



- plante glabre*, formant de grands **ensembles mais pas de touffes denses** ;
- rhizomes* longuement traçants ;
- tige dressée, cylindrique et creuse ;
- **feuilles disposées le long de la tige**, munies de **cloisons transversales** leur donnant un aspect noueux lorsqu'elles les parcourent de haut en bas en les pinçant ;
- fleurs d'un brun fauve ;
- fleurs et fruits groupées en nombre de 3 à 20 portées par de fins pédoncules* plus ou moins longs ;
- **inflorescence* située en haut de la tige et très rameuse.**

Période de visibilité : toute l'année. Floraison de juin à août.

Les illustrations de cette plaque correspondent à *Juncus acutiflorus*



Risque de confusion

Les joncs acutiflore et articulé sont deux espèces très proches, dont la distinction, très difficile, n'est ici pas nécessaire. Ils peuvent cependant être confondus avec d'autres Joncs. Ce qui caractérise les Joncs acutiflore et articulé est la formation en de grands ensembles (mais pas de touffes, feuilles munies de cloisons).

Écologie de la plante

Milieux : prairies humides et tourbières ;

Caractère indicateur : nappe circulante à faible profondeur, sols organiques ou tourbeux acides.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Prairies humides de bas fond, prairies tourbeuses.

Distribution possible dans les prairies :
La distribution peut être homogène sur une même unité topographique (replat, dépression, bas fond,...) avec une abondance moyenne à forte. Elle peut être localisée et associée à des écoulements latéraux (vallons) en tête de bassin versant.

Notes :



Jonc épars

Juncus effusus L.

JONACEAE

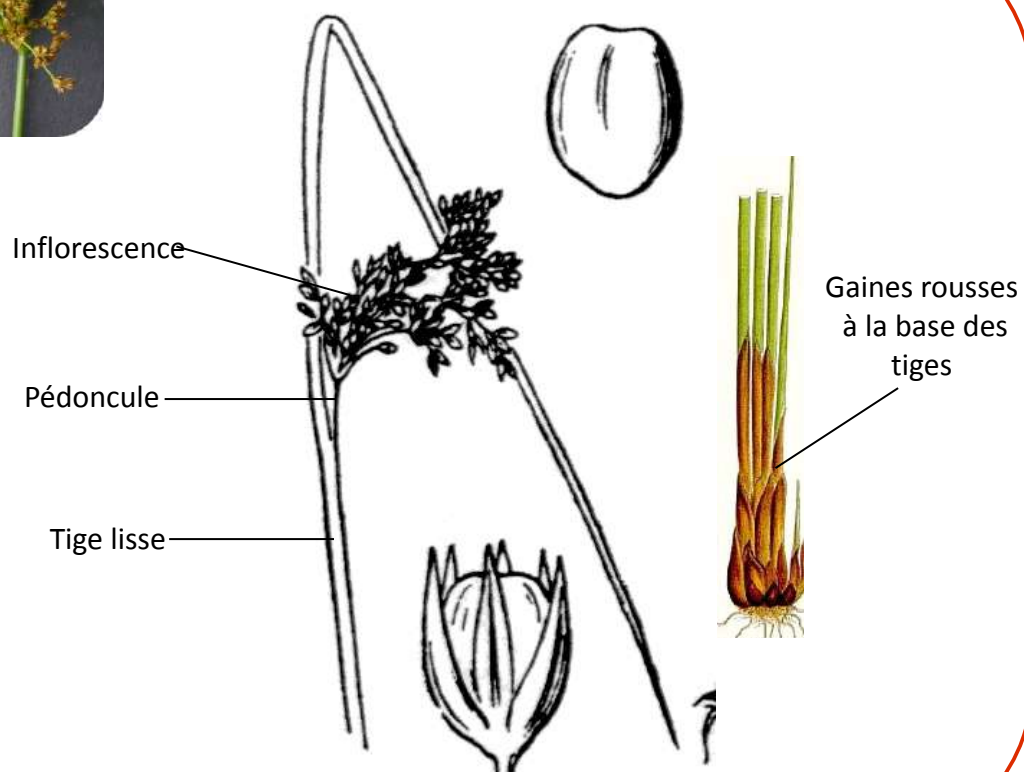
Description de la plante (voir fiche Joncaceae p36)



Plante de 40-80 cm. Hémicryptophyte*.

- plante formant des **touffes denses** ;
- inflorescence* plutôt claire, située dans le **tiers supérieur de la tige, plus ou moins lâche** et rameuse, mais reste groupée ;
- **fleurs et fruits** portés par de fins pédoncules* plus ou moins longs selon les plantes et leur stade de maturité ;
- Tiges **lisses et luisantes**, sans feuilles, **moelle interne continue**.

Période de visibilité : toute l'année, la période de reconnaissance la plus facile est en juin (inflorescence).



Risque de confusion

Avec le Jonc aggloméré *Juncus conglomeratus* (à la tige également nue mais finement striée longitudinalement à l'état frais) et le Jonc glauque *Juncus inflexus* (tiges striées, couleur glauque et mate, moelle interne cloisonnée). Le Jonc épars se reconnaît principalement à son inflorescence.



Juncus inflexus

Écologie de la plante

Milieux : prairies humides, abords de tourbières ;

Caractère indicateur : sol tassé, remontée de la nappe.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Tout type de prairies humides ou prairie tourbeuse.

Distribution possible dans les prairies :
Le Jonc épars peut être localisé en bordure de rigole, au niveau de dépressions ou d'écoulements latéraux diffus. Au sein d'une prairie, il sera en général favorisé par un régime de pâturage (aspect en touffes).

Notes :



Luzule à nombreuses fleurs

Luzula gr. multiflora

JONCACEAE

Description de la plante (voir fiche Joncaceae p36)



Subsp congesta

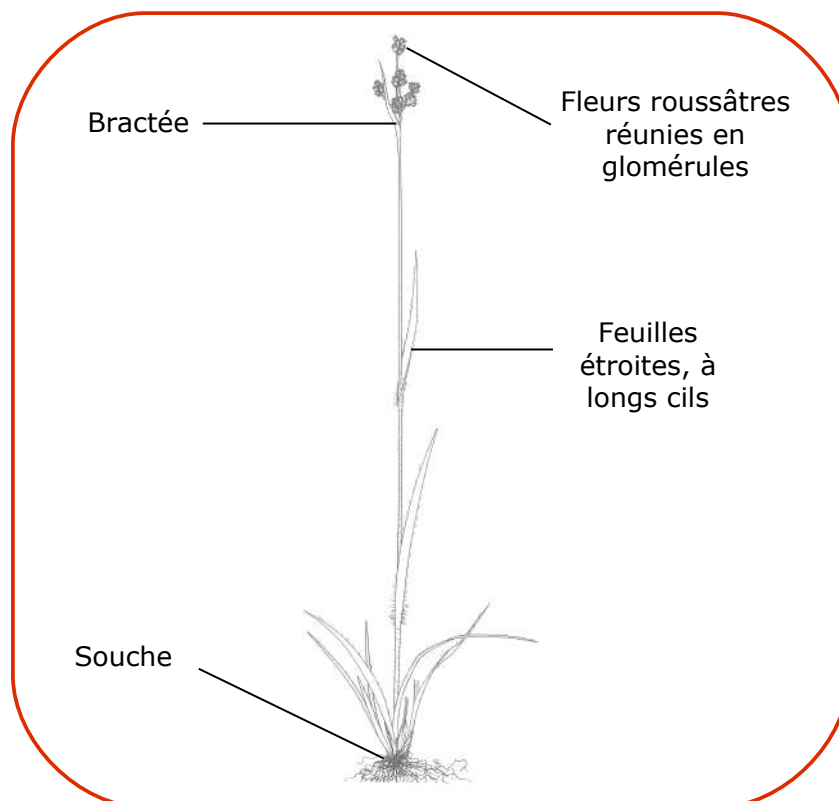
Plante vivace de 20-60 cm. Hémicryptophyte* cespiteuse* ;

- plante poilue ;
- souche avec racines fasciculées (larges de 2-4 mm) à longs cils blancs ;
- inflorescence* disposée en ombelle* assez dense, à 4-10 ramifications simples, non arquées ;
- inflorescence égalant ou dépassant les bractées* ;
- fleurs **roussâtres**, réunies en **glomérules*** **ovoïdes** à **nombreuses fleurs serrées**, toujours dressées ;
- périgone* avec des tépales* presque égaux, terminés en pointe ; Les anthères* égalant ou dépassant le filet*.

Nota : En France, il existe trois sous-espèces, dont deux que l'on peut retrouver sur le territoire :

- Sous espèce "multiflora" (*Luzula multiflora* subsp. *multiflora*): glomérules de fleurs plus ou moins longuement pédonculées ; tépales longs de 3-3 mm ;
- Sous-espèce. "congesta" (*Luzula multiflora* subsp. *congesta* (Thuill.) Arcang.) : glomérules presque sessiles, tépales de 3-3,5 mm, plus longs que le capsule.

Période de visibilité : floraison d'avril à juillet.



Risque de confusion

Avec d'autres luzules mais les critères exposés sont discriminant.

Écologie de la plante

Milieux : Forêts ouvertes, landes, pâturages ;

Caractère indicateur : sol acide pauvre en éléments nutritifs – hygrocline* à mésohygrophile* non submergé - La sous-espèce "congesta" marque un caractère montagnard.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
Statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Le plus fréquemment en marge des dépressions humide, des talweg ou imbriquée dans des prairies humides oligotrophes* ou tourbeuses : transition avec les pelouses acidiclinales des niveaux topographiques supérieurs.

Distribution possible dans les prairies :
Répartition variable en fonction du contexte topographique, peut-être assez abondante.

Notes :



Menthe aquatique

Mentha aquatica

LAMIACEAE

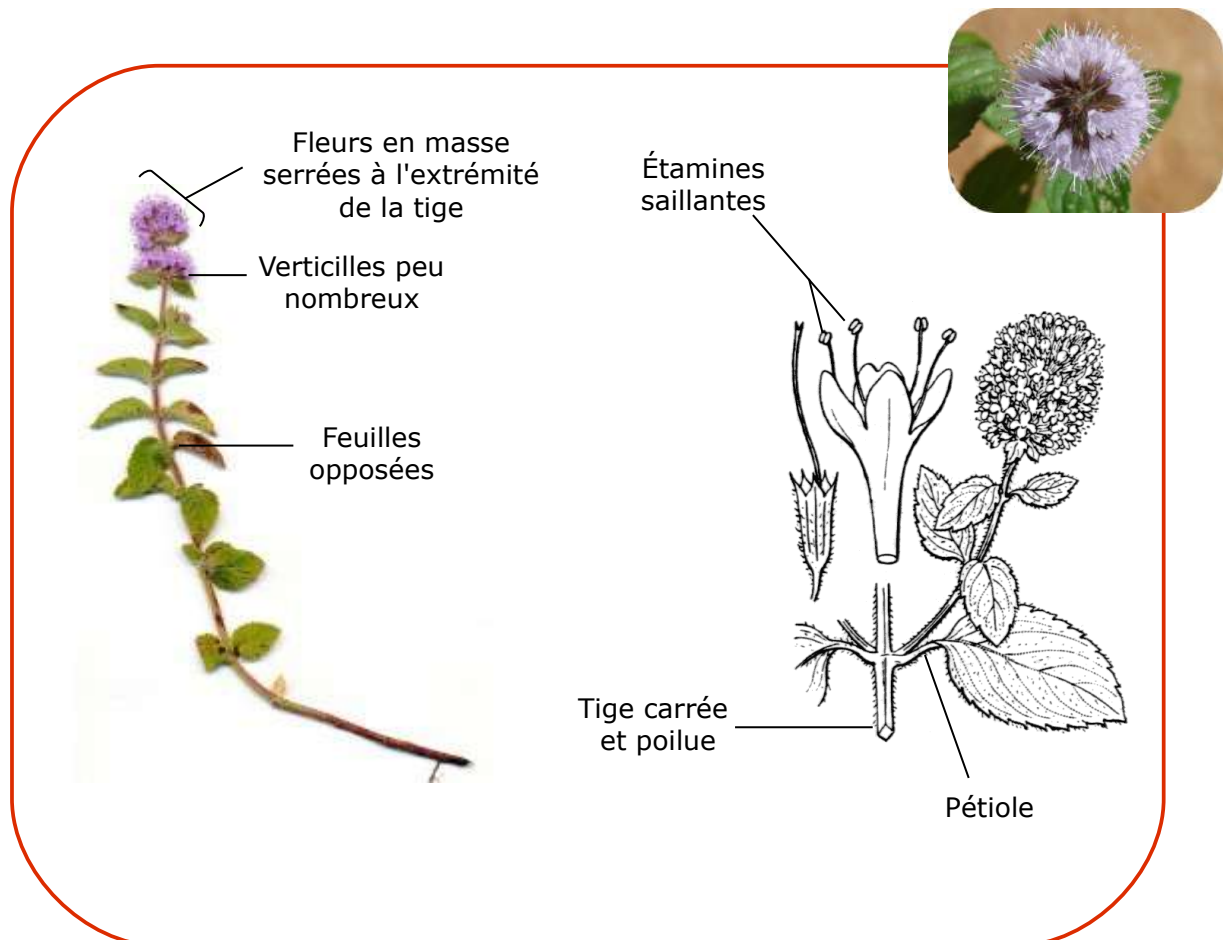
Description de la plante



Plante vivace de 30-80 cm ;

- plante verte ou rougeâtre ;
- forte **odeur mentholée**, lorsqu'on la froisse entre les doigts ;
- tige dressée, poilue et **carrée** ;
- feuilles **opposées**, ovales, lancéolées, pointues, **dentées en scie** et pétiolées* ;
- fleurs **roses** ou **blanches**, en verticilles* peu nombreux, têtes terminales globuleuses ou ovoïdes très obtuses. Taille de 3-4 mm.

Période de visibilité : floraison entre juillet et octobre.



Risque de confusion

Surtout avec d'autres Menthes, par exemple la Menthe des champs, *Mentha arvensis*, dont la tige est terminée par des **feuilles**.

Avec la Véronique (qui ne sent pas la menthe). Les fleurs de la menthe se regroupent en têtes denses, celles de la véronique sont en grappes.



Mentha arvensis

Écologie de la plante

Milieux : en bordure de fossés, de rivières et dans les terrains marécageux ;

Caractère indicateur : hygrophilie*.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées : tout type de prairie, plus ou moins riche en élément nutritif.

Distribution possible dans les prairies : souvent localisé en bordure de rigole, à proximité de dépression à lame d'eau stagnante.

Notes :



Petite scutellaire

Scutellaria minor Huds.

LAMIACEAE

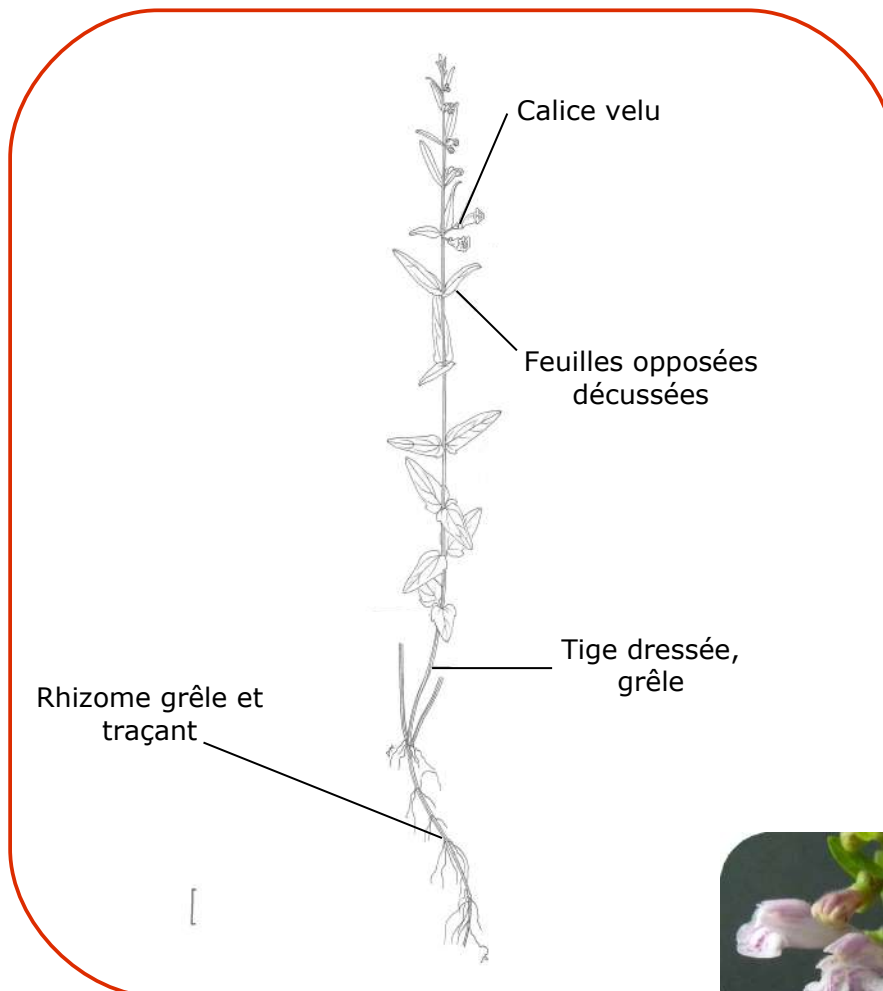
Description de la plante

Plante de 10–30 cm ;

- plante presque dépourvue de poils (glabre*) ;
- rhizome* long et mince (**grêle**) avec **prolongement important** ;
- tige dressée, longue et mince, ramifiée dès la base, **à 4 angles** ;
- feuilles opposées décussées, portées par un court pétiole*, ovale ou lancéolé, entières ou à 1-3 paires de dents peu marquées à la base (certaines pouvant être légèrement hastées*) ;
- **petites fleurs rosées**, insérées par **2** à l'aisselle des feuilles, **tournées du même côté** ; écartées en grappe très lâche ;
- calice* velu, de 6-8 mm de long, à 2 lèvres obtuses, la supérieure portant sur le dos une écaille creuse formant une bosse.



Période de visibilité : floraison de juillet à septembre.



Risque de confusion

Peu de risque de confusion lors de la floraison, mais espèce d'assez petite taille, discrète. Confusion possible avec la Véronique à écusson, *Veronica scutellata*, au stade végétatif.



Écologie de la plante

Milieus : Prairies marécageuses, landes humides, fossés, aulnaies* à sphaignes ; surtout sur substrat siliceux ;

Caractère indicateur : Espèce hygrophile* – sols organiques assez pauvres en éléments nutritifs.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : espèce déterminante ZNIEFF – Espèce patrimoniale du PNR-HL
statut de protection : aucun en Midi-Pyrénées

Type de prairies concernées :
Prairies à Jonc acutiflore, prairies tourbeuses, prairie de bas fond.

Distribution possible dans les prairies :
Plante localisée aux petites dépressions, parfois associées au écoulements latéraux ou aux rigoles dans les prairies de bas fond.

Notes :



Orchis tacheté

Dactylorhiza maculata L.

ORCHIDACEAE

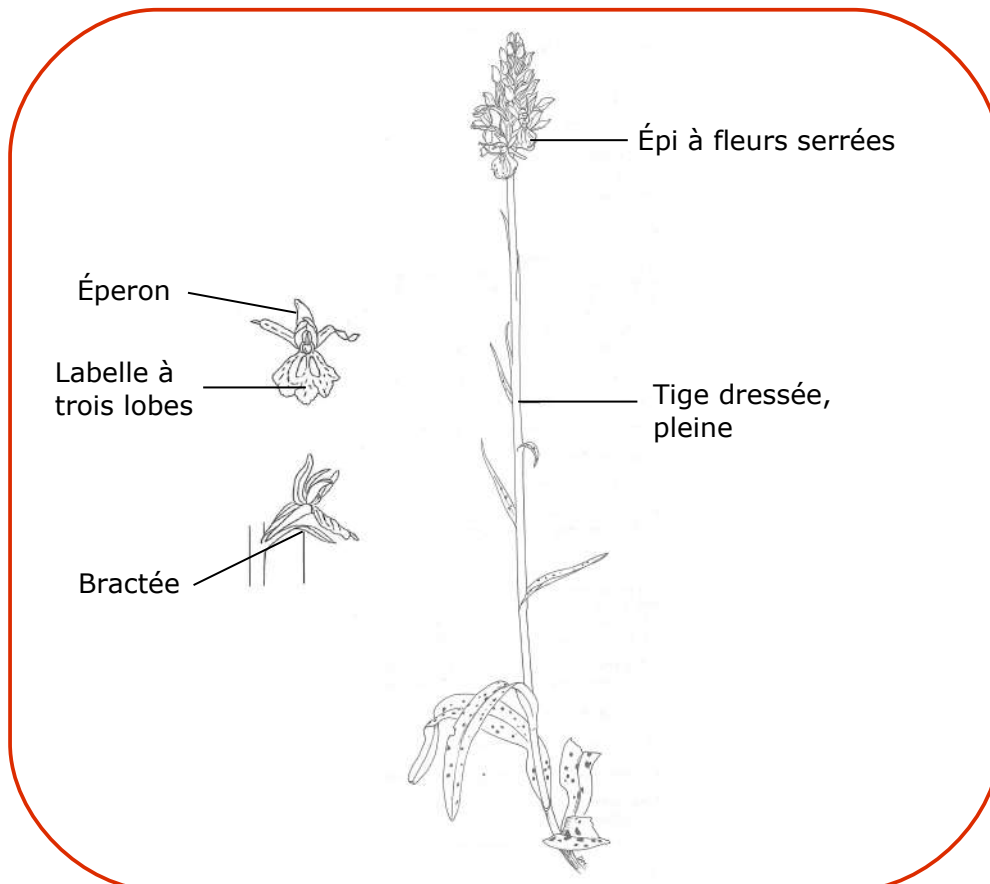
Description de la plante



Plante vivace de 25-70 cm . Géophyte à tubercule ;

- tige dressée, **pleine** ;
- feuilles oblongues* ou lancéolées*, avec en général des **tâches brunes** transversales ;
- fleurs **rosées ou lilacées**, rayées, ponctuées de pourpre.
- épis avec des **fleurs serrées** ;
- bractées* ne dépassant pas les fleurs (à l'exception des inférieures) ;
- tépales* extérieurs obtus ou aigus, les latéraux étalés et recourbés ;
- **labelle*** à **trois lobes** (latéraux crénelés, le médian plus petit)
- éperon* dirigé vers le bas.

Période de visibilité : floraison de mai à juillet.



Risque de confusion

Faible dans les prairies humides – sinon avec d'autres espèces du genre « *Dactylorhiza* ». Ce qui fait la spécificité de *maculata* : tige pleine, couleur et tâches de la fleur, les tâches brune des feuilles, les tépales étalés et recourbés et labelle à trois lobes.

Écologie de la plante

Milieux : pelouses, bords de chemins, landes, tourbières, prairies humides, pineraies, lisières de chênaies, hêtraies ;

Caractère indicateur : espèce à très large amplitude mais souvent associée dans les prairies humides de notre territoire à des sols organiques à tourbeux.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible

Statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :

Prairies humides oligotrophes* de tête de bassin, prairies tourbeuses.

Distribution possible dans les prairies :
Peut être localement abondante.

Notes :



Orchis à fleurs lâches

Anacamptis laxiflora (Lam.) Bateman, Pridgeon & Chase

ORCHIDACEAE

Description de la plante



Plante vivace de 30-60 cm ;

- glabre*, à tentacules ovoïdes entiers ;
- feuilles dressées à hauteur de la tige, lancéolées* - linéaires aiguës, pliées, vertes ;
- fleurs d'un pourpre foncé, grandes (corolles de 20 mm), en épis **long et très lâche** ;
- **bractées*** rougeâtres, plurinervées, divisions extérieures du périanthe* étalées-dressées ou un peu renversées ;
- labelle* large, non ponctué, subbilobé*, à lobe moyen presque nul ou bien plus court que les latéraux, fortement réfléchis ;
- éperon* ascendant -horizontal, dilaté-échancré au sommet, d'un tiers à peine plus court que l'ovaire.

Période de visibilité : floraison d'avril à juin.



Labelle large

Fleurs en épi lâches

Feuilles de même longueur que la tige

Risque de confusion

Peu de risques de confusions, plante assez caractéristique.

Écologie de la plante

Milieux : Prés humides et marécages ;

Caractère indicateur : sols neutroclines*, substrats minéraux, peu de résistance aux piétinements.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : Inscrite sur la liste rouge provisoire des espèces rares ou menacées de la flore vasculaire de Midi-Pyrénées

Statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :

Prairies humides fauchées :

- zones de confluence
- prairies neutroclines*

Distribution possible dans les prairies :

Souvent en "station" de quelques dizaine à quelques centaine de m².

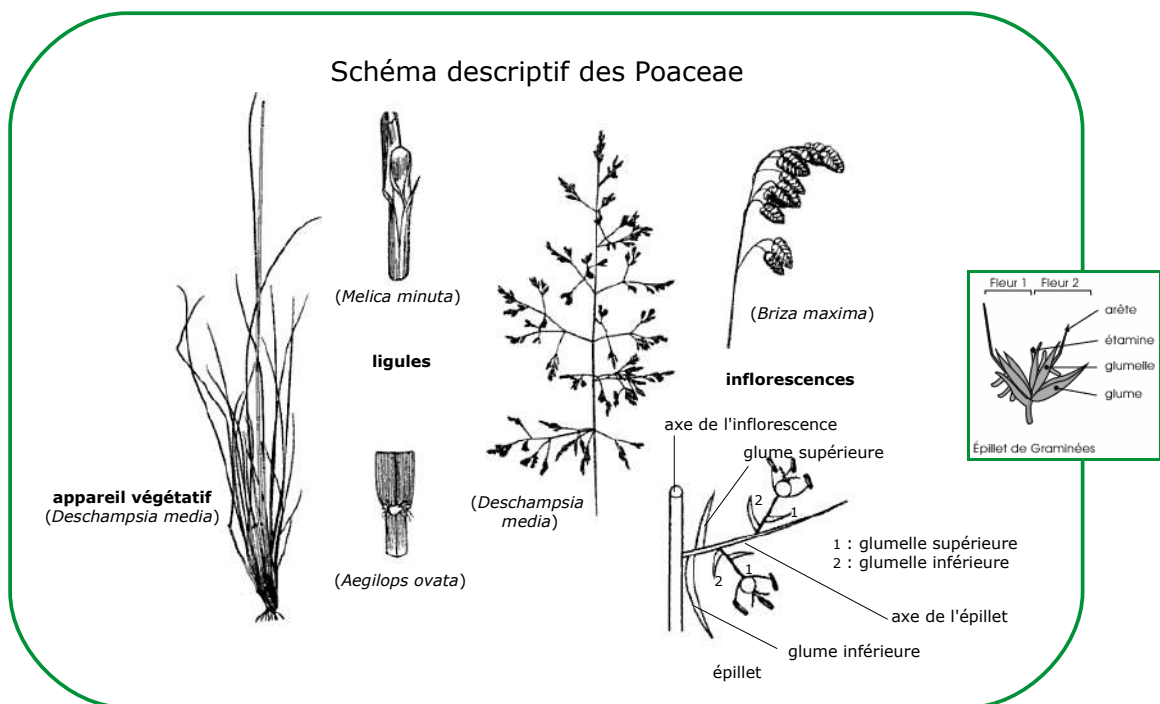
Notes :



POACEAE (Graminées)

Caractéristiques principales de la famille des Poaceae :

- plantes herbacées annuelles ou vivaces ; feuilles insérées sur 2 rangs ;
- tige généralement **cylindrique** et **creuse entre les nœuds** : chaume ;
- feuilles embrassant le tige par leur gaine ;
- **ligule** (membrane située à la jonction de la gaine foliaire et du limbe) parfois remplacée par des poils ;
- 1 à plusieurs fleurs fertiles hermaphrodite (sauf maïs) ou stériles par épillet ;
- chaque épillet* est muni à la base de 2 bractées (glumes*), à l'intérieur desquelles se trouvent les fleurs. Chaque fleur est pourvue de 2 bractées inégales (glumelles*), l'inférieure généralement plus grande, embrassant la supérieure (cf schéma ci-dessous). Souvent la glumelle inférieure se prolonge par une arête ;
- généralement 3 étamines ;
- fruit : **caryopse** (ex : grain de blé).



Ce qu'il faut regarder chez les graminées :

- les épillets : nombre de fleurs, présence d'arête
- la forme de l'inflorescence : panicule ...
- la ligule : tronquée chez *Holcus lanatus*, allongée, plus longue que large chez *Agrostis canina*.

- La plupart des caractères sont mieux visibles à maturité qu'à la floraison.
- Emploi d'une loupe fortement conseillé.

Agrostide des chiens

Agrostis canina L.

POACEAE

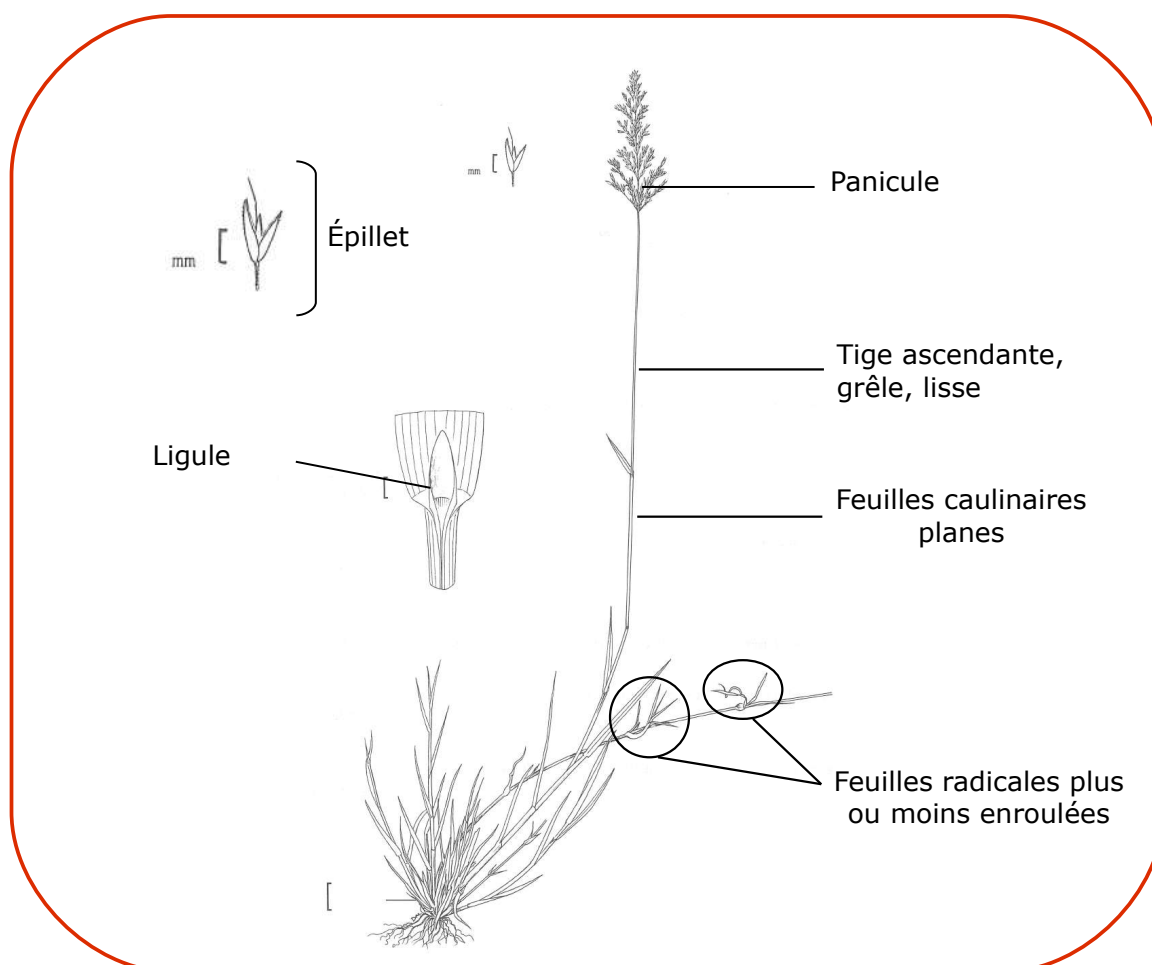
Description de la plante (voir fiche Poaceae p52)

Plante de 20-50 cm . Hémicryptophyte* à rhizomes* ;

- souche rampante, stolonifère, « **vivipare*** » **aux nœuds** ;
- tige ascendante, grêle*, lisse ;
- feuilles radicales* plus ou moins enroulées, filiformes ;
- feuilles caulinaires* planes
- feuilles larges de 1-4 mm ;
- **ligule* oblongue*** ;
- **panicule* fortement contractée après la floraison**, longue de 6-12 cm ; oblongue*, violette ou jaunâtre ;
- pédicelles scabres* ;
- épillets* longs de 2 mm ; glumes* presque égales, aiguës ;
glumelles* inférieures avec une arête genouillée* dépassant l'épillet*,
la supérieure nulle.



Période de visibilité : floraison de juin à août.



Risque de confusion

Avec *Agrostis stolonifera* (feuilles basales toutes planes, glumelle inférieure sans arête - ligule ovale, dentée au sommet).



Agrostis stolonifera

Écologie de la plante

Milieus : chemins humides, bords de fossés, prairies humides, forêts humides, coupes forestières ;

Caractère indicateur : sols organiques à faible disponibilité en éléments minéraux acides, engorgés au moins une partie de l'année.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
Statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Prairies humides de bas fond, engorgées, pâturées - Prairies tourbeuses.

Distribution possible dans les prairies :
Peut constituer la graminée dominante dans certains types de prairies.

Notes :



Brome à grappes

Bromus racemosus L.

POACEAE

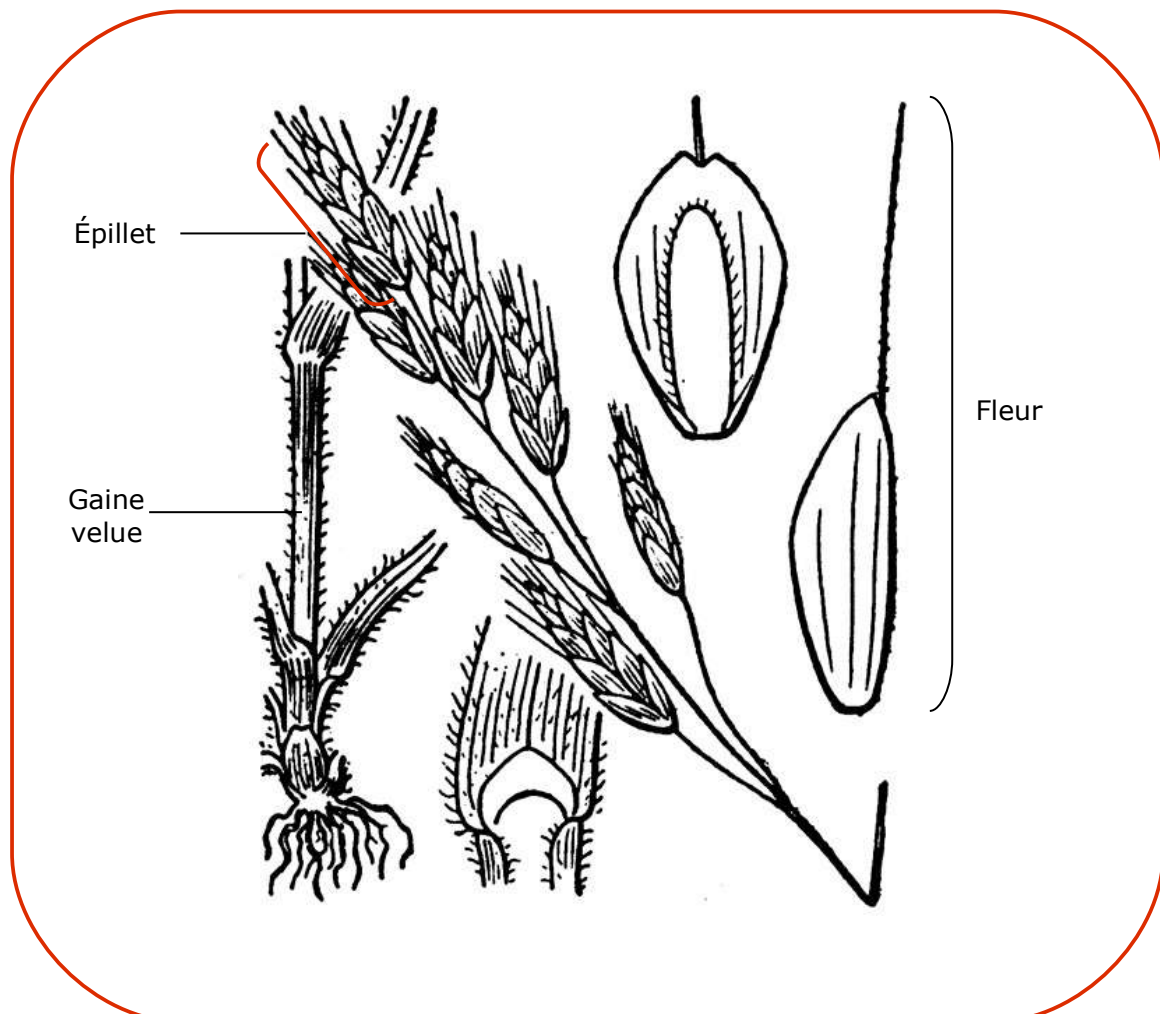
Description de la plante (voir fiche Poaceae p52)



Plante annuelle de 30-80 cm ;

- tiges glabres*, feuilles et gaines velues ;
- panicule* courte (5-8 cm), verdâtre, presque simple, dressée et contractée après la floraison, à rameaux assez courts, scabres*, géminés* ;
- épillets* de 13 mm, glabres, luisants, avec 5 à 9 fleurs toujours imbriquées ;
- glumelle* inférieure dépassant la supérieure, obovale*, à bord insensiblement arqués, elle ne forme pas d'angles obtus distincts.

Période de visibilité : floraison de mai à juillet.



Risque de confusion

Avec *Bromus commutatus*, dont la panicule est deux fois plus longue et penchée à la fin.
Bromus racemosus est moins robuste.
Avec *Bromus hordeaceus*, aux épis velus.



Écologie de la plante

Milieux : Prairies fraîches à humides, plus rarement bord des chemins, dans les mêmes conditions ;

Caractère indicateur : conditions de sol mésotrophes - Assez faible résistance au piétinement.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
Statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
prairies mésohygrophiles* (non engorgées), neutrobasiclines* surtout fauchées et/ou faiblement pâturées – prairies accompagnant les cours d'eau.

Distribution possible dans les prairies :
Graminée annuelle pouvant être assez abondante lorsqu'elle est présente.

Notes :



Canche cespiteuse

Deschampsia cespitosa L.

POACEAE

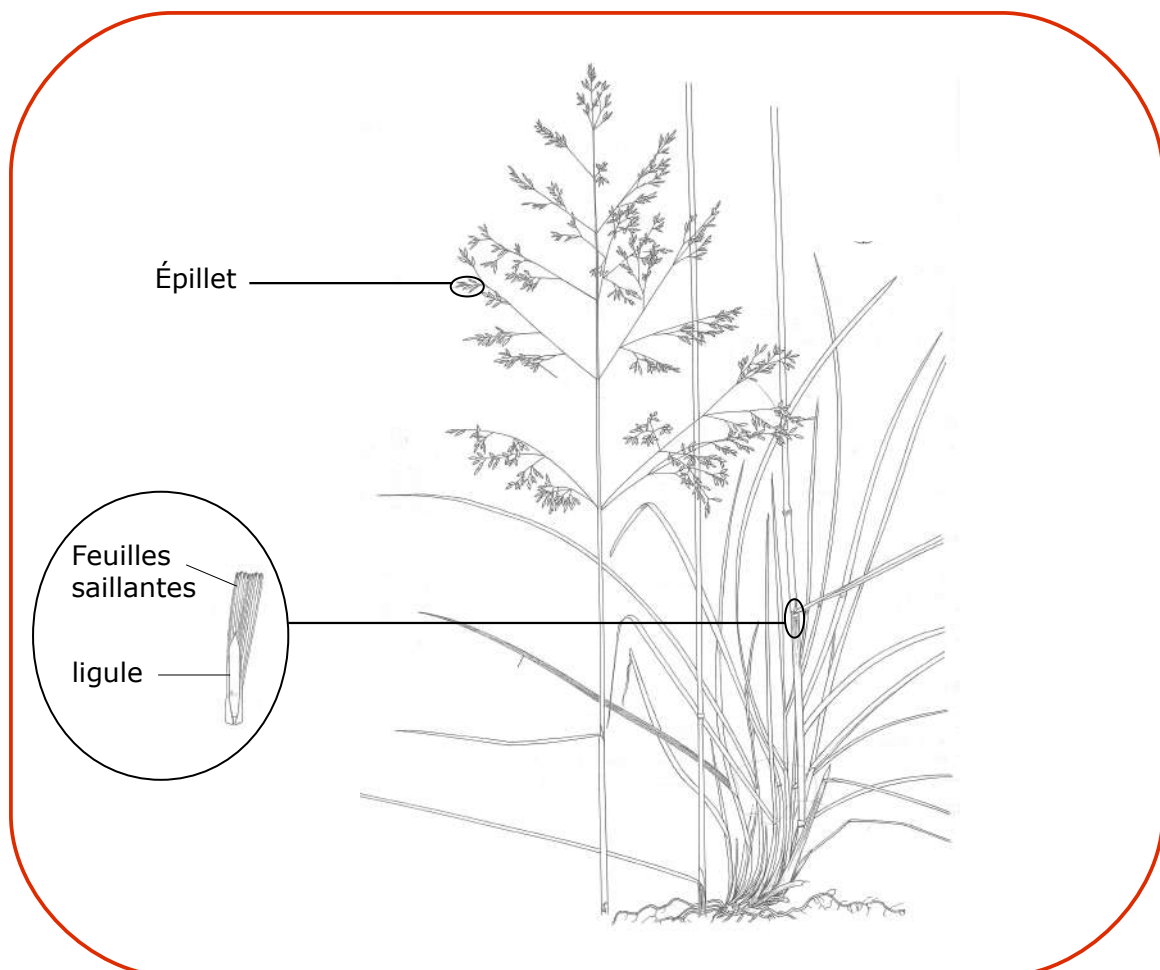
Description de la plante (voir fiche Poaceae p52)



Plante vivace de 30-180 cm. Hémicryptophyte* cespiteuse*.

- port en larges touffes très compactes caractéristiques ;
- tiges dressées, raides ;
- feuilles vert foncé, généralement planes, larges de à 5 mm, souvent longues, rugueuses sur le dessus et à la bordure rugueuse et tranchante, à **nervure très saillante** ;
- au point de séparation de la feuille et de la tige, se trouve une petite membrane, la **ligule*** **longue** (6 à 8 mm) en forme de fer de lance (lancéolée) ;
- épis des fleurs regroupés en panicule* ample et étalée, à axe et rameaux rugueux.

Période de visibilité : floraison de juin à août – les feuilles caractéristiques avec le port en touffe sont visibles toute l’année.



Risque de confusion

Avec la Molinie (*Molinia caerulea*) au stade végétatif (l'aspect en touffe peut-être ressemblant).



Molinia caerulea

Écologie de la plante

Milieux : marais, bords des eaux, aulnaies*, fossés, prairies humides ;

Caractère indicateur : sols limoneux ou argileux, assez riches en éléments nutritifs.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :

Le plus fréquemment sur les prairies humides longeant les cours d'eau (apport de limons) – plus rarement, en marge des prairies tourbeuses.

Distribution possible dans les prairies :

Cette graminée est refusée par le bétail. Dans une prairie pâturée elle forme de grosses touffes isolées.

Notes :



Houlque laineuse

Holcus lanatus L.

POACEAE

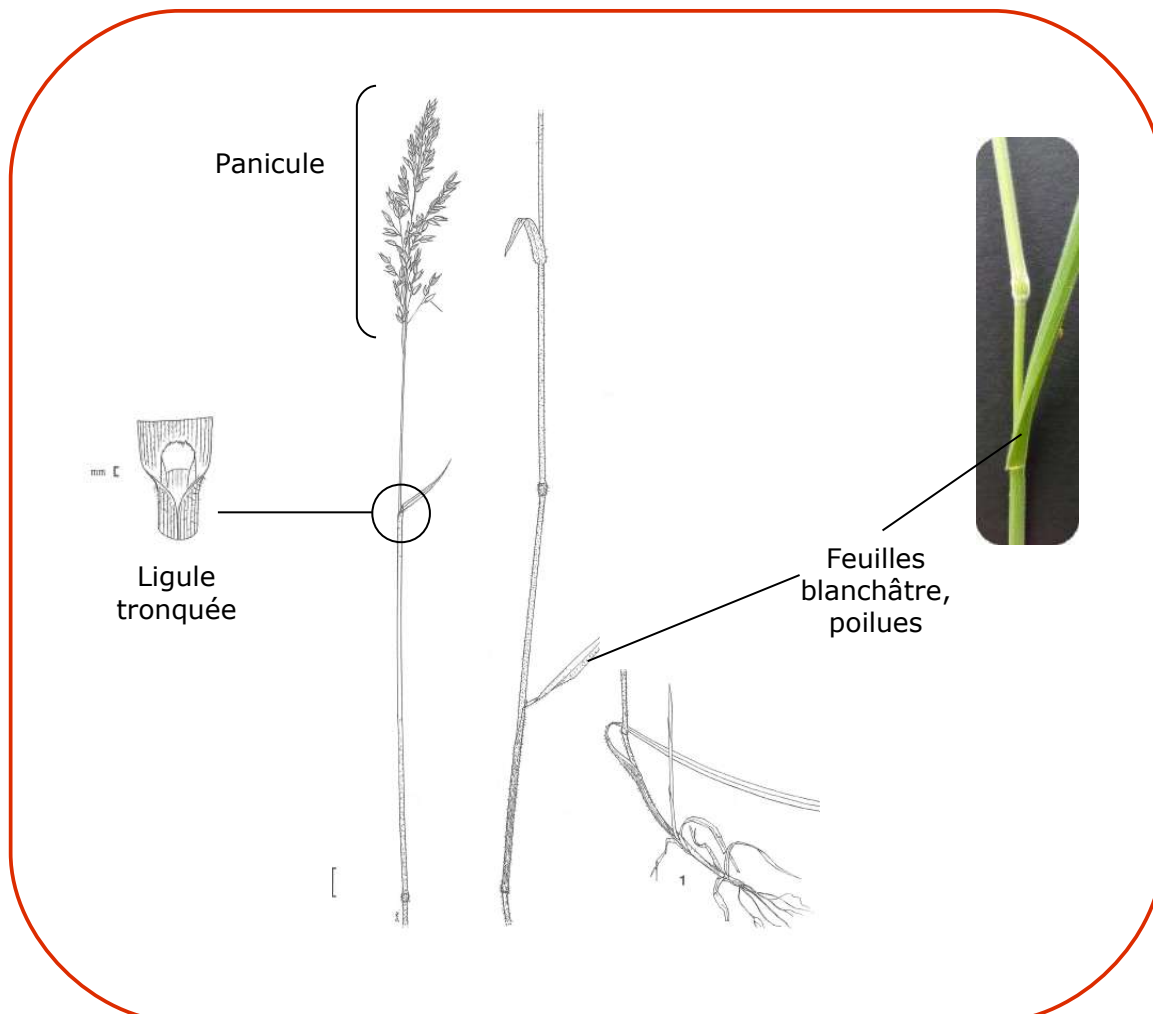
Description de la plante (voir fiche Poaceae p52)



Plante vivace de 20-90 cm .

- souche courte, non rampante ;
- plante **mollement pubescente***-**rampante** sur les feuilles, les gaines et **autour des nœuds** ;
- feuilles vert-glaucue clair, planes et molles, gaines inférieures **nerviées de rose violacé** ;
- ligule* assez courte (1-4 mm), tronquée et souvent déchirée ;
- panicule* ovale oblongue* (longue de 10-20 cm) pubescente*, de couleur variable : **rougeâtre à blanc rosé**, étalée pendant la floraison, puis contractée ;
- épillets* longs de 4-5 mm ; glume supérieure mucronée* ; arêtes en crochet ne dépassant pas les glumes*.

Période de visibilité : floraison de juin à août.



Risque de confusion

Avec la Houlque molle (*Holcus mollis*) - pilosité plus abondante chez la Houlque laineuse et couleur de la panicule* caractéristique.



Écologie de la plante

Milieus : prés, chemins, bois, lisières forestières, terrains vagues ;

Caractère indicateur : Espèce à large "spectre" de conditions d'humidité (=espèce hygrocline* à mésohygrophile*) – sur sols plus ou moins acides, plus ou moins riches en éléments nutritifs : argileux, sableux, limoneux.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Prairies humides fauchées, station fraîches à humides, espèce héliophile ou de demi ombre.

Distribution possible dans les prairies :
Lorsqu'elle est présente, elle fait partie des graminées dominantes de la prairie.

Notes :



Renouée bistorte

Polygonum bistorta L.

POLYGONACEAE

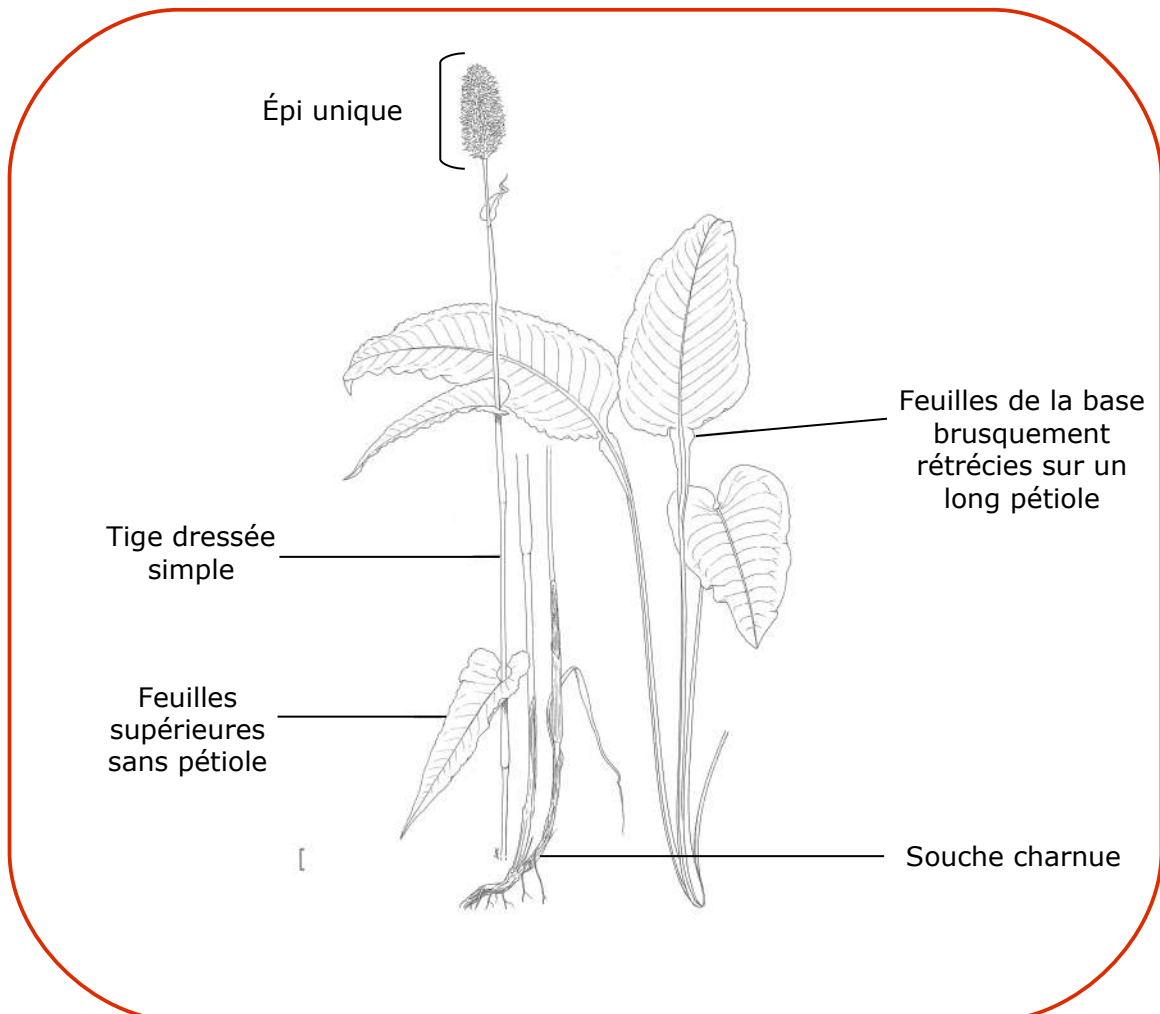
Description de la plante



Plante vivace de 20 – 80 cm ;

- souche charnue, tordue ;
- feuilles glauques* brièvement pubescentes* à la face inférieure ;
- tige dressée, **simple** ;
- feuilles de la base grandes, ovales-oblongues*, **brusquement rétrécies à la base**, sur un long pétiole*, à limbe souvent taché noir ;
- feuilles supérieures petites, **pointues**, sans pétiole* (**sessiles**), embrassantes, à longue gaine autour de la tige ;
- fleurs **roses** en **épi unique** terminant la tige, oblong* cylindrique, large de 1-3 cm ;

Période de visibilité : d'avril à octobre (feuilles).



Risque de confusion

Peu de confusion possibles.

Écologie de la plante

Milieux : Prairies humides, mégaphorbiaies, fossés, talus, bois clairs frais ;

Caractère indicateur : surtout sur substrats siliceux. Commune en montagne, rare en plaine. Sur sols profonds, frais à humides.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : espèce déterminante ZNIEFF – espèce végétale patrimoniale du PNR - HL

statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Certaines prairies humides fauchées sur sol assez profond, engorgées la majeure partie de l'année.

Distribution possible dans les prairies :
En régime de fauche, distribution homogène, abondance moyenne.

Notes :



Mouron délicat

Anagallis tenella L.

PRIMULACEAE

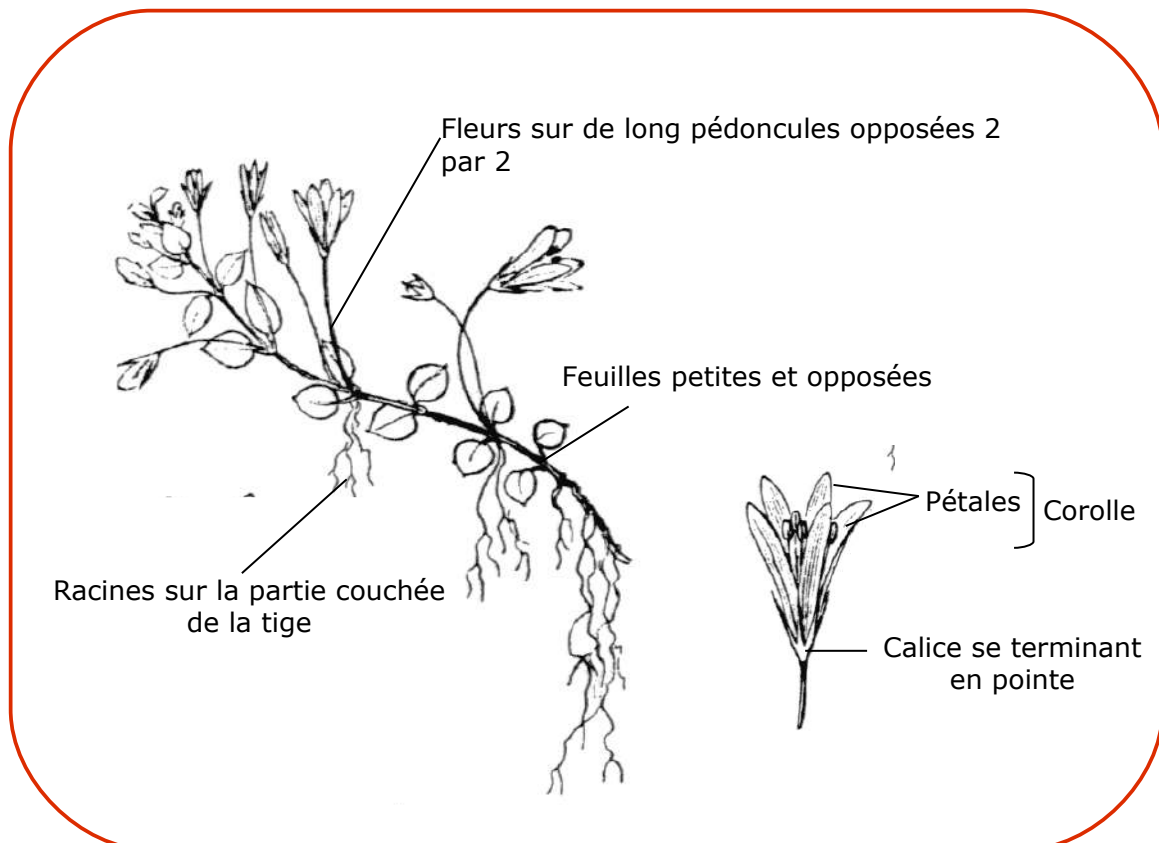
Description de la plante

Plante vivace de 5-12 cm ;



- plante **glabre***, à racine grêle ;
- tiges **filiformes**, à **quatre angles**, émettant des **racines sur la partie couchée**, redressées au sommet ;
- feuilles **opposées**, peu pétiolées, **ovales**, petites, pointues, sans petits points ;
- fleurs petites, d'un rose tendre avec des veines plus foncées, **solitaires sur de longs pédoncules* opposés** ; très fines, 2-3 fois plus longs que les feuilles, à la fin recourbés ;
- calice* court à lobes terminés en pointe ;
- corolle* en cloche, 2 à 3 fois plus longue que le calice, avec des lobes oblongs* - obtus ou émarginés, non ciliés glanduleux ;
- capsule* petite, environ de la longueur du calice.

Période de visibilité : floraison de mai à juillet.



Risque de confusion

Peu de risque de confusion mais espèce très discrète, de petite taille.

Écologie de la plante

Milieux : prairies marécageuses ou tourbeuses ;

Caractère indicateur : espèce de bas marais acides.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : espèce patrimoniale du PNR HL – espèce déterminante ZNIEFF.

Statut de protection : aucun en Midi Pyrénées.

Type de prairies concernées :

Prairies tourbeuses, prairies de bas fond en tête de bassin versant.

Distribution possible dans les prairies :

Il forme souvent des tapis lâches localisée dans les zones de dépressions (espèce de bas-marais) ou les petits écoulements latéraux des prairies de bas fond.

Notes :



Populage des marais

Caltha palustris L.

RANUNCULACEAE

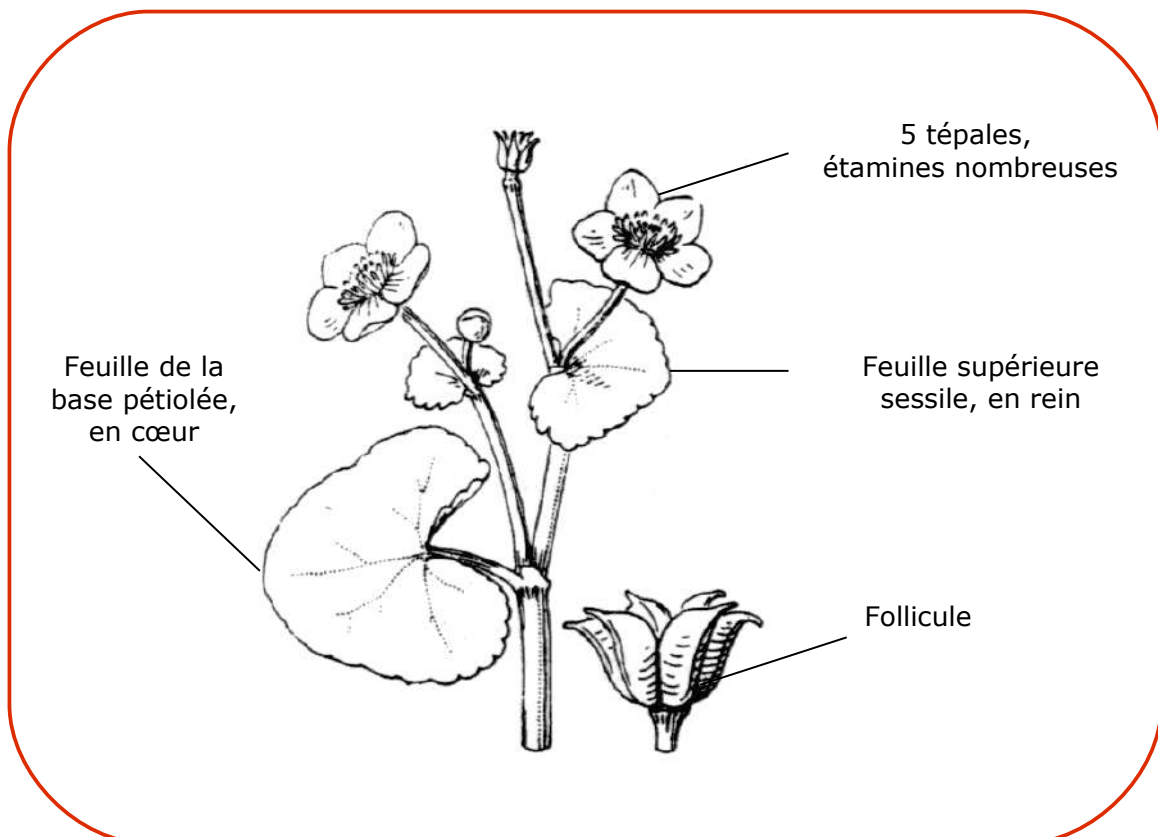
Description de la plante



Plante vivace de 10-60 cm. Hélophyte* ou hémicryptophyte*.

- souche courte, verticale, portant de nombreuses racines qui prennent naissance directement sur la tige (adventives*);
- tige de 20-40 cm., ascendante, **creuse**, dépourvu de poils (**glabre**) et **luisante**;
- feuilles de la base **longuement pétiolées, en forme de cœur, arrondies, crénelées ou dentées, à nervure réticulées**;
- feuilles supérieures **sans pédoncule* (sessiles), en forme de rein**;
- fleurs d'un jaune doré, grandes (4 cm), ouvertes, solitaires;
- 5 tépales* caducs; très nombreuses étamines;
- **fruits** : 5-10 follicules* **aplatis**, libres entre eux.

Période de visibilité : floraison d'avril à mai.



Risque de confusion

La forme particulière des feuilles fait que cette plante ne peut être confondue avec aucune autre.

Écologie de la plante

Milieu : prairie marécageuse, coupe de bois humides, cariçaie, bords de ruisseau et des fossés, aulnaies*, aulnaies-frênaies.

Plante envahissante des prairies humides à eau stagnante. Il peut former des peuplements caractéristiques.

Caractère indicateur : sols engorgés, lame d'eau affleurante .

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
Statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Tous types de prairies humides.

Distribution possible dans les prairies :
Souvent en bordure de rigoles, au niveau des zones d'écoulement diffus, des sources ou des lames d'eau stagnantes.
Plante non consommée par le bétail.

Notes :



Renoncule flammette

Ranunculus flammula L.

RANUNCULACEAE

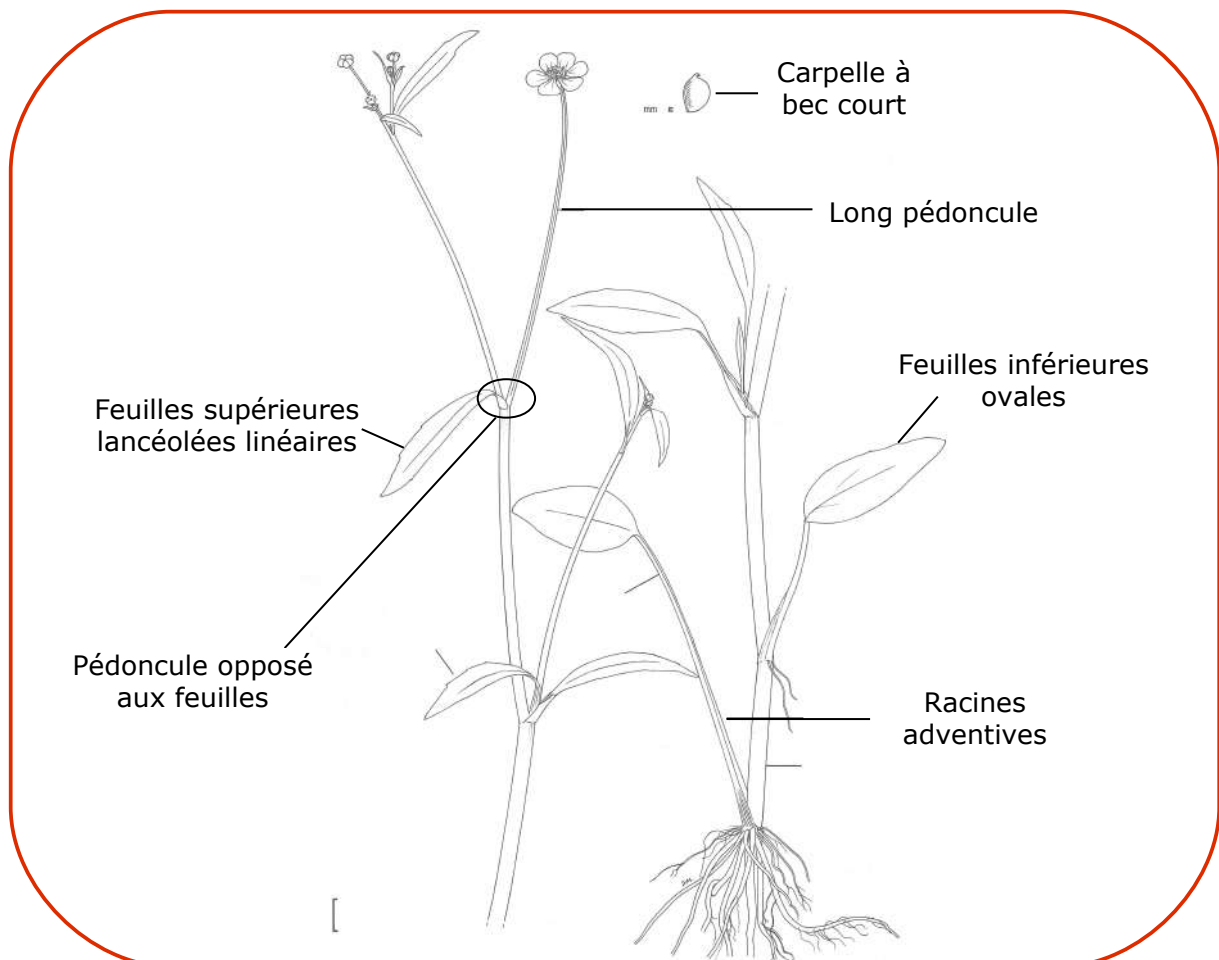
Description de la plante



Plante vivace de 10 – 70 cm, hémicryptophyte*, héliophyte* ;

- souche courte, dépourvue de stolons* ;
- tige étalée, puis redressée ou couchée portant des racines qui prennent naissance directement sur la tige (**adventives***), creuse, ramifiée et dépourvue de polis (glabre*) ;
- feuilles glabres **entières** ou légèrement dentées :
les inférieures **ovales** ou **oblongues***, à long pétiole
les supérieures **subsessiles, lancéolées linéaires** ;
- pédoncules* opposés aux feuilles, sillonnés ;
- fleurs assez petites (1-2 cm de diamètre), jaunes, portée par un **long pédoncule***, sépales* pubescents* ;
- carpelles* disposés en tête globuleuse, glabres, munis d'un **bec très court**.

Période de visibilité : floraison de juin à octobre.



Risque de confusion

Important avec d'autres espèces de renoncules. Les termes en gras dans la description sont caractéristiques de la renoncule flammette.

NB :Espèce très variable (dimensions, feuilles, fleurs, port...).

Écologie de la plante

Milieux : Bords des eaux, marécages, prairies tourbeuses, fossés ;

Caractère indicateur : hygrophile, pionnière en milieux humides.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Prairies à Jonc acutiflore (pâturées, parfois fauchées).

Distribution possible dans les prairies :
Distribution homogène dans les prairies à Jonc acutiflore, abondance moyenne – Peut être abondante localement dans les zones de dépression à lame d'eau affleurante.

Notes :



Renoncule rampante

Ranunculus repens

RANUNCULACEAE

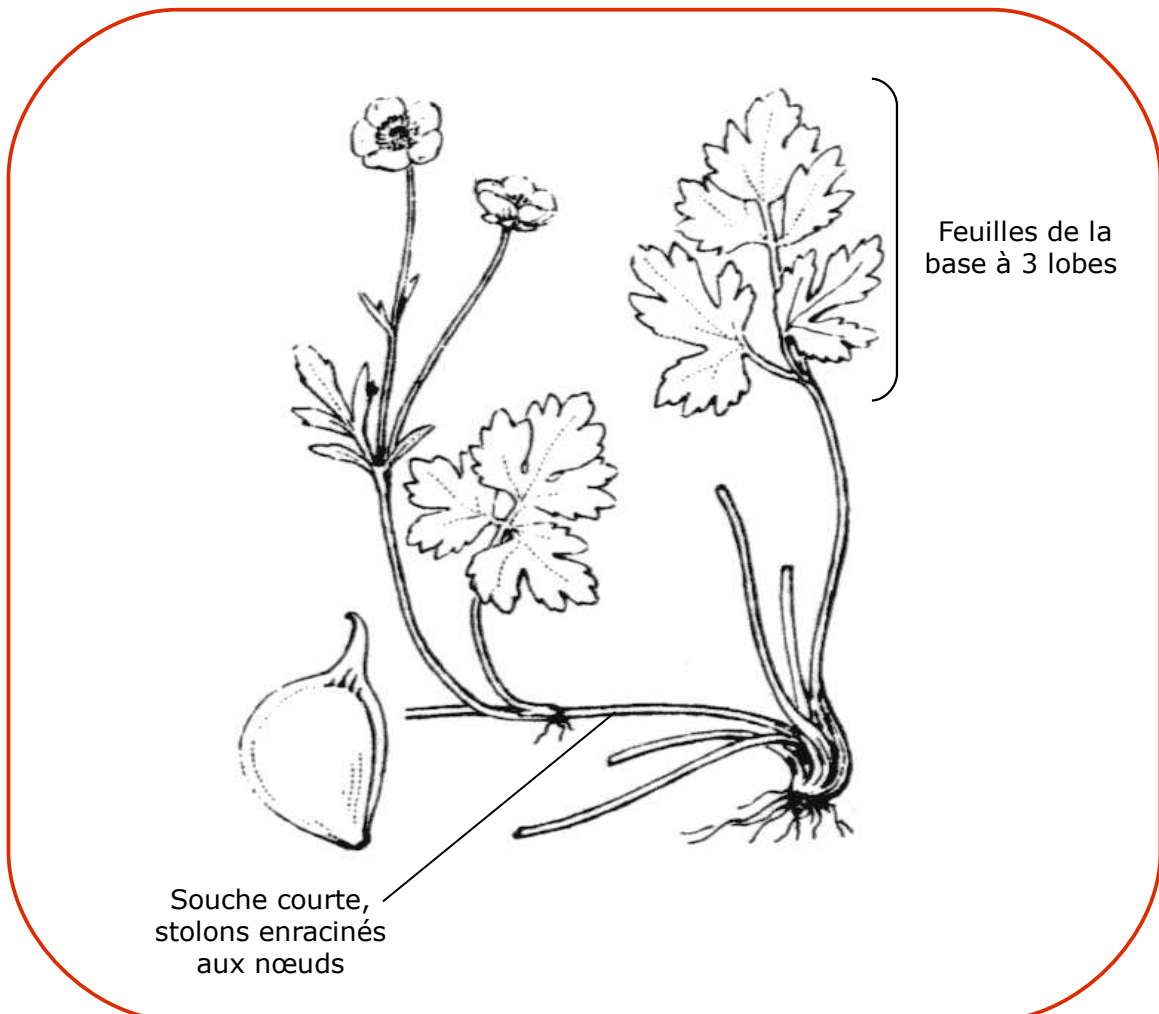
Description de la plante



Plante vivace de 20–50 cm ;

- souche donnant naissance à de nombreux stolons* enracinés aux nœuds ;
- **tige pubescente*** couchée puis dressée ;
- feuilles de la tige différentes de celles de la base qui ont 3 lobes larges trilobés dont **au moins le central porté par un pétiole*** ;
- **fleurs jaunes d'or (2-3 cm), portées par des pédoncules* sillonnés. Sépales étalés et velus, érigés contre les pétales ;**
- **carpelles*** dépourvus de poils (glabres), aplatis, munis d'un bec grêle, courbé.

Période de visibilité : floraison entre mai et septembre. Feuilles plus ou moins toute l'année, stolons principalement de mai à septembre.



Risque de confusion

Important avec d'autres renoncules, notamment les renoncules âcres et bulbeuses.

- Renoncule âcre (*Ranunculus acris*): pas de rejet stoloniformes – feuille divisée en 3 à 7 lobes plus ou moins étroits.
- Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*) : sépales tombant appliqués contre le pédoncule floral.

Écologie de la plante

Milieus : : Prés, champs, fossés, bois, lieux frais et humides ;

Caractère indicateur : plante à large amplitude : sols frais à humides riches en éléments nutritifs. Lorsqu'elle est très abondante, elle peut indiquer des perturbations plus ou moins localisées (piétinement, sur-pâturage,...).

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Tous types de prairies humides.

Distribution possible dans les prairies :
Le mode de propagation de cette plante va donner des ensembles souvent groupés. Par ailleurs, le surpâturage ou le piétinement favorisent des plantes stolonifères coloniales et peu appétantes (zone de refus), comme la Renoncule rampante en conditions fraîches ou humides. Cette espèce fréquente dans les prairies humides peut donc être, dans certaines conditions, un indicateur défavorable de la qualité du milieu.

Notes :



Reine des prés

Filipendula ulmaria

ROSACEAE

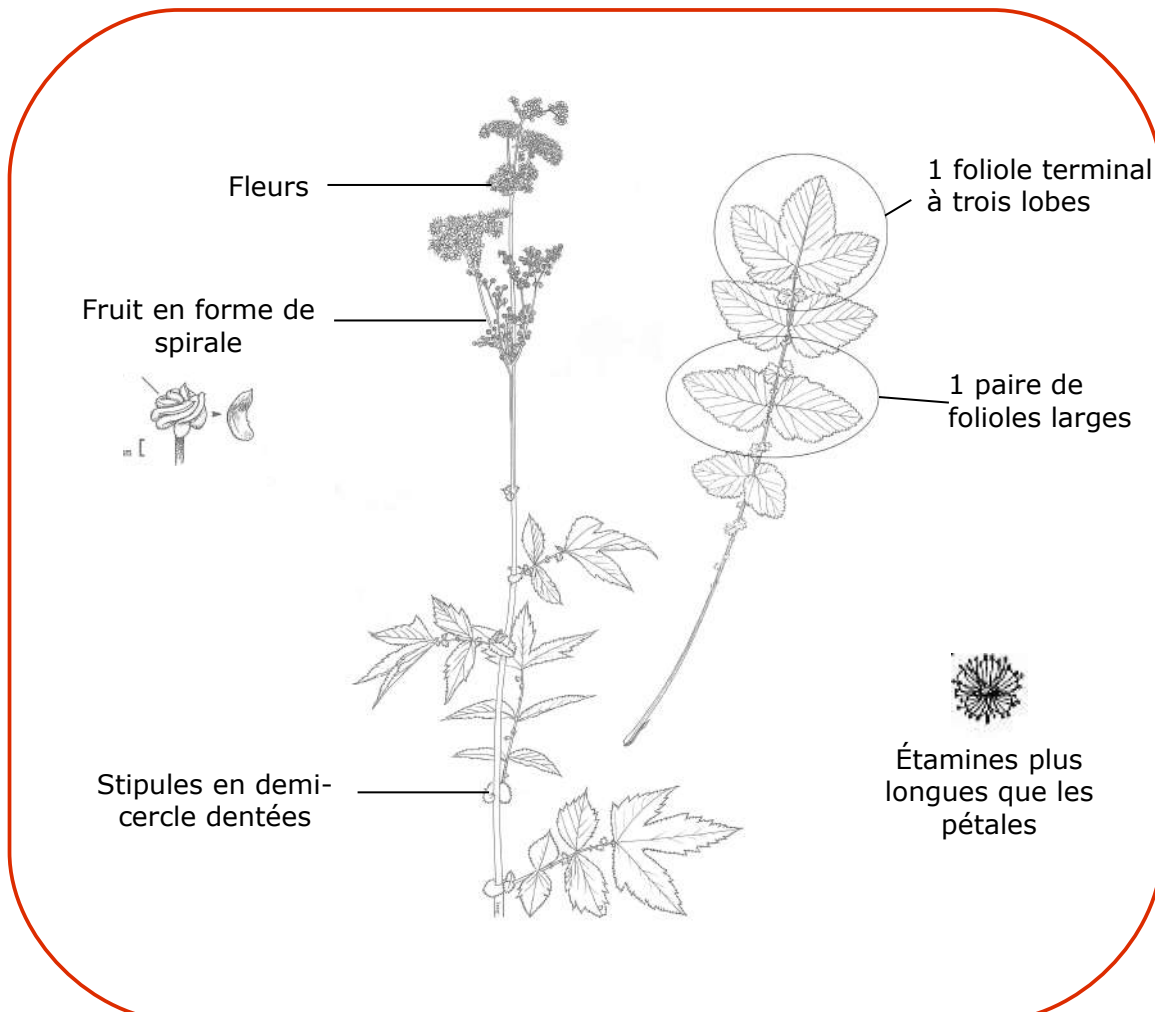
Description de la plante



Plante vivace de 50-120 cm .

- feuilles grandes, composées d'un foliole* terminal trilobé (**imparipennées***), vertes ou blanches tomenteux* en dessous, à **2-9 paires de folioles larges**, sessiles*, espacées, **doublement dentées** ;
- importantes variations de la forme et de la pilosité des feuilles ;
- stipules dentés, en demi-cercle ;
- fleurs **blanches – jaunâtres**, nombreuses, disposées en corymbes* allongées à rameaux très inégaux ;
- étamines plus longues que les pétales ;
- fruits **sans poils** (glabres), tordus en spirales sur eux-même et les uns autour des autres.

Période de visibilité : mai à octobre. Floraison de juin à septembre.



Risque de confusion

Peu de risque de confusion.

Écologie de la plante

Milieux : prairies et forêts humides, mégaphorbiaie, bords des eaux, fossés, sources ;

Caractère indicateur : lorsque cette espèce occupe un fort recouvrement elle traduit un "sous entretien" de la prairie (pâturage ou fauche non réguliers) et une dynamique de transition vers des stades plus fermés (mégaphorbiaie*).

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : faible
statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Prairies humides fauchées.

Distribution possible dans les prairies :
Ça et là dans les prairies humides fauchées, plus localisée dans les prairies pâturées (zones moins explorées par le troupeau, bord de ruisseau, ...).

Notes :



Violette des marais

Viola palustris L.

VIOLACEAE

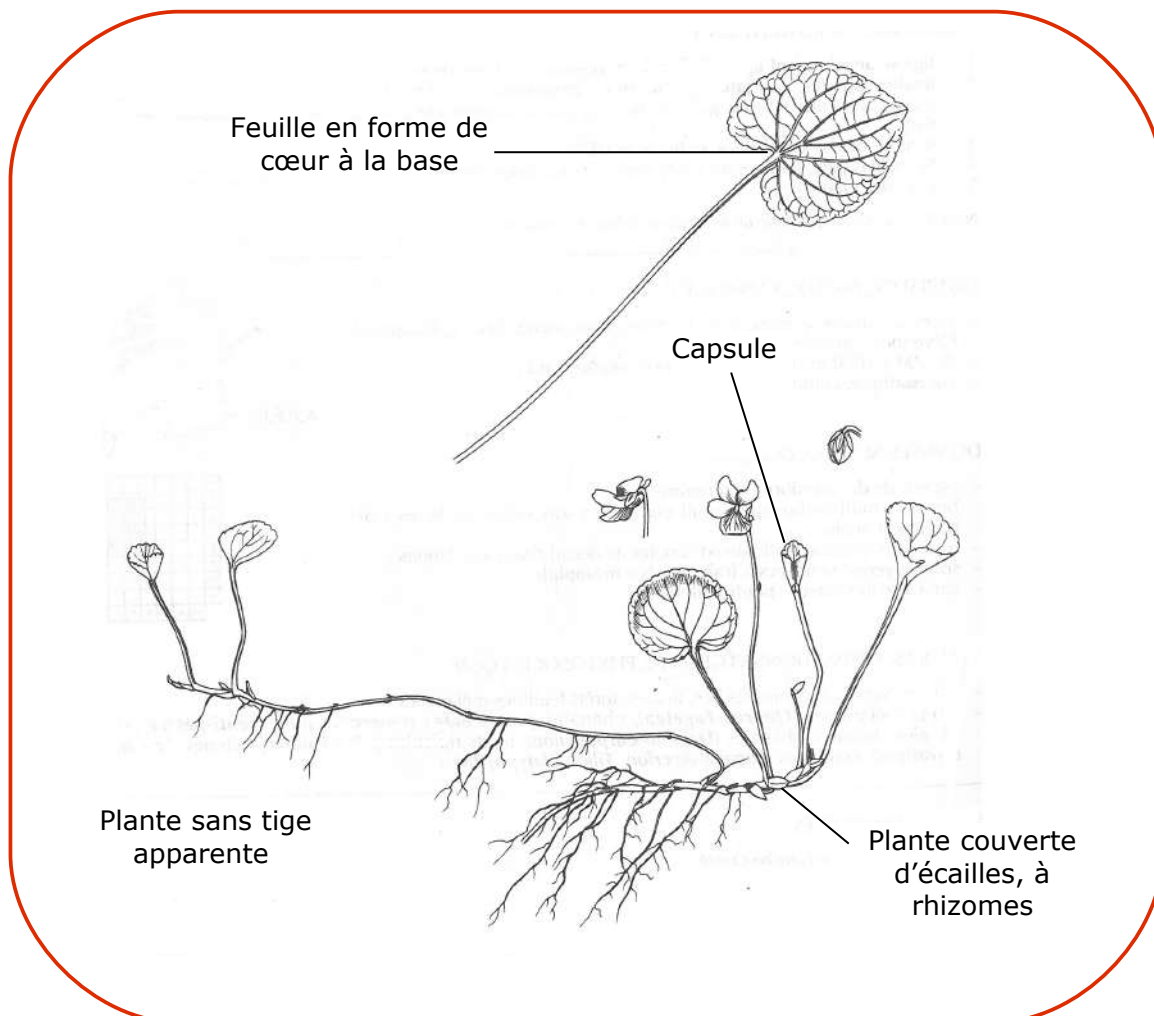
Description de la plante



Plante vivace de 3-8 cm ;

- souche grêle couverte d'écailles. Plante donnant directement les feuilles, les pédoncules* floraux et les **rhizomes* souterrains** ;
- pas de tige apparente (plante **acaule***) ;
- feuilles partant toutes de la souche, en forme de cœur à la base, légèrement **crénelées*** ;
- feuilles très développées après la floraison ;
- fleurs **lilas pâles**, portées par un **long pédoncule*** ; pétales souvent **veinés de violet foncé** ;
- capsule glabre*, à 3 angles peu marqués.

Période de visibilité : floraison d'avril à juin.



Risque de confusion

Confusion possible avec d'autres espèces de violettes mais peu probable dans les milieux considérés.

Écologie de la plante

Milieux : Prairies tourbeuses, surtout montagnardes ;

Caractère indicateur : sols tourbeux pauvres en éléments nutritifs.

Sur le territoire

Intérêt patrimonial : espèce déterminante ZNIEFF au niveau régional

statut de protection : aucun

Type de prairies concernées :
Prairies tourbeuses.

Distribution possible dans les prairies :
Variable, mais espèce plus fréquente en contexte de bas-marais acide.

Notes :



BIBLIOGRAPHIE

- Ouvrages consultés :

BLAIS R., 1986. Flore pratique. Puf. 371 p.

BLAMEY M., GREY-WILSON C., 1991. La flore d'Europe occidentale. Arthaud. 544 p.

BLANCHARD F., CAZE G., CORRIOL G., LAVAUPOT N., 2007. Manuel d'identification de la végétation des zones humides : Zones humides du bassin Adour-Garonne. DIREN.

BONNIER G., 1986. Les noms des fleurs trouvés par la méthode simple. BELIN. 336 p.

BONNIER G., de LAYENS G., 1954. Flore complète portative de la France de la Suisse et de la Belgique. Paris : Librairie générale de l'enseignement. 426 p.
Botanique Sud Atlantique et Conservatoire Botanique Midi-Pyrénées. 126 p.

BOULLARD B., 1988. Dictionnaire de BOTANIQUE. Ellipses. 398 p.

CORDELIER C., DE BILLV V., MERCIER J.P.. Quelques végétaux hygrophiles utiles à la délimitation des zones humides. Office National de l'eau et des milieux Aquatiques. Observatoire zones humides DIR 7. 76 p.

COSTE H., 2007. Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes – 3 tomes. Éditions Albert Blanchard. 1850 p.

DUHAMEL G., 1998. Flore et cartographie des Carex de France. Société nouvelle des éditions Boubée. 297 p.

FARE A., DUTARTRE A., REBLLARD J.P., 2001. Les principaux végétaux aquatiques de Sud-Ouest de la France. Agence de l'eau Adour-Garonne. 190 p.

FOURNIER P., 2000. Les quatre flores de France. DUNOD. 1103 p.

RAMEAU J.C., MANSION D., DUMÉ G., TIMBAL J., LECOINTE A., DUPONT P., KELLER R., GAUBERVILLE C., BARDAT J., BRUNO E., 1989-1992-2008. Flore forestière française - 3 tomes. Institut pour le développement forestier.

- Crédits photos :

Chambre d'Agriculture du Tarn
Tela Botanica : www.tela-botanica.org
Flore des Alpes : www.florealpes.com

- Schémas :

Tout les schémas sont issues de la Flore Forestière Française et de la Flore descriptive et illustré de L'abbé H COSTE.

GLOSSAIRE

A

Acaule : sans tige apparente, même s'il existe une hampe florale.

Acuminé : organe dont le sommet se termine brusquement en acumen , c'est-à-dire en pointe allongée et effilée : feuilles du Bouleau, du Tilleul.

Adventif : se dit d'un organe (bourgeon, racine) se formant sur une partie inhabituelle de la plante (ex. sur la tige).

Aile : - membrane mince ou foliacée bordant un organe
- pétale de Fabacée
- sépale de Polygonacée

Alterne (figure 08) : feuilles (parfois bractées ou fleurs) insérées une à une à des hauteurs différentes sur la tige ou les rameaux.

Anthères : partie terminale d'une étamine, renfermant les grains de pollens.

Antiligule : petit appendice membraneux prolongeant la gaine foliaire et opposé à la ligule.

Aristé : organe terminé par une arête.

Aulnaie : plantation d'Aulnes.

Axillaire : placé à l'aisselle d'une feuille, d'une bractée, d'un rameau.

B

Basilaire : située à la base de l'axe ou de la plante. Syn. **Radical**.

Bifide : fendu en 2 jusque vers le milieu de sa longueur.

Bilabié : divisé en deux lèvres, éventuellement inégales.

Bractée (figure 10) : petite feuille ou écaille située à la base d'une fleur ou d'une inflorescence.

C

Caduc : se dit d'un organe à durée de vie limitée (généralement inférieure à une année), se détachant spontanément à maturité.

Calice (figure 11) : enveloppe florale externe dans la plupart des fleurs formée de sépales.

Calicule : ensemble de petites pièces ressemblant à des sépales et placées à l'extérieur du calice (ex. base des fraises).

Capillaire : très grêle, fin et délié comme un cheveu.

Capitule : inflorescence à fleurs sessiles et serrées en tête sur un réceptacle commun, simulant une seule fleur.

Capsule (figure 13) : fruit sec déhiscent contenant généralement de nombreuses graines.

Carène : ensemble de 2 pétales soudés chez les Fabacées ;
- partie d'un organe ayant la forme d'une carène de navire ;
- saillie longitudinale du dos de certains organes.

Cariçaie : formation dominée par les Carex.

Carpelle : élément de l'organe femelle de la fleur (ovaire + style + pinceau terminal, les stigmates).

Caulinaire : se dit d'une feuille portée par la tige principale.

Cespiteux : plantes sans rhizomes, proliférant par bourgeonnement latéral et formant ainsi des touffes denses.

Cordé : en forme de cœur.

Corolle (figure 11) : ensemble des pétales.

Corymbe : inflorescence dans laquelle les axes secondaires partent de points différents et arrivent à peu près à la même hauteur : Mille feuille.

D

Décussée (figure 08) : se dit d'organe opposée, dont les paires successives se croisent à angle droit.

Digité : feuilles ou bractées dont les folioles, partant d'un même point, sont disposées au sommet du pétiole comme les doigts de la main étalée.

E

Elliptique : en forme d'ellipse : la plus grande largeur au milieu.

Engainante : pourvue d'une partie basale qui entoure la tige.

Éperon : appendice tubuleux (court ou long) prolongeant le calice ou la corolle, ou certaines des pièces le constituant.

Épillet (fiche Poaceae p49) : partie de l'inflorescence des graminées.

F

Fasciculé : réuni en faisceau ; se dit notamment de racines d'égales grandeurs, partant du même endroit et disposées en touffe.

Filet : partie inférieure de l'étamine, supportant l'anthere.

Foliacée : ayant l'apparence d'une feuille.

Foliole : partie du limbe d'une feuille composée.

Follicule : fruit sec formé à partir d'un carpelle et s'ouvrant par une seule fente.

G

Gaine : base de certaines feuilles ou bractées, se prolongeant sur la tige en l'entourant complètement.

Géminé : se dit des choses groupées par deux.

Genouillée : se dit d'un organe brusquement plié.

Géophyte : plante dont les organes de renouvellement sont situés dans le sol.

Glabre (figure 03) : dépourvu de poils .

Glaucous : vert tirant sur le bleu.

Glomérule : inflorescence formée de nombreuses fleurs sessiles fixées au même niveau sur un axe, en couronnes serrées.

Glume (fiche Carex p50) : bractée placée à la base des épillets des poaceae.

Glumelle (figure 12) : bractée formant chez les graminées l'enveloppe extérieure de chaque fleur de l'épillet : glumelle inférieure et supérieure ;

Grêle : longue et mince.

H

Hampe : pédoncule nu, partant de la souche et portant une ou plusieurs fleurs.

Hasté : en forme de fer de hallebarde.

Héliophyte : végétal dont les organes de renouvellement se situent dans la vase.

Hémicryptophyte : plante vivace dont les bourgeons de renouvellement sont situés au niveau du sol.

Hygrophile : se dit d'une espèce ayant besoin de fortes quantités d'eau tout au long de son développement (ex. : Reine des prés).

I

Imparipenné (figure 09) : se dit d'une feuille composée d'un nombre impair de folioles, donc avec une foliole terminale.

Inflorescence (figure 11) : disposition des fleurs sur une même plante.

Involucre : réunion de bractées, verticillées ou imbriquées, insérées à la base d'une ombelle, d'un involucre ou de toute autre inflorescence.

Involuté : se dit d'une feuille dont le bord (ou une partie) est recourbée sur la face supérieure.

L

Labelle : division généralement inférieure, en forme de lèvre élargie, de la fleur des Orchidacées.

Lancéolé (figure 05) : organe 3-4 fois plus long que large et rétréci progressivement aux 2 extrémités.

Ligule (fiche Poaceae p49 et Cyperaceae p23) : petite languette membraneuse située à la jonction de la gaine et du limbe des feuilles chez les poaceae et certaines cypéraceae – languette formée de 5 pétales soudés déjetée latéralement sur les fleurs de certaines composées.

Limbe : partie plate et élargie de la feuille.

Lobe : divisions arrondies d'un organe ; en parlant d'une feuille : divisions larges, séparées par des échancrures arrondies et n'allant pas jusqu'à la nervure médiane.

Lyré(e) : découpé en segments dont le terminal est beaucoup plus grand que les latéraux.

M

Mégaphorbiaie : formation végétale de hautes herbes (souvent à larges feuilles) se développant sur des sols humides et riches.

Més*-* : moyen. ex. : mésohygrophile.

Monocéphales : qui ne porte qu'un capitule . ex :tige du Pissenlit.

Monoïque : plante dont les fleurs à étamines et les fleurs à pistil sont distinctes, mais portées sur le même pied.

Mucroné : brusquement terminé en pointe courte et raide appelée mucron.

N

Neutrobasicline : qui préfère les substrats neutres et basiques.

Neutrocline : espèce prospérant sur des sols dont le pH est proche de la neutralité.

O

Oblong (figure 05) : nettement plus longue que large, à cotés plus ou moins parallèle.

Obovale (figure 05) : en ovale dont la plus grande largeur est en haut.

Oligotrophe : très pauvre en élément nutritifs, très acide et ne permettant qu'une activité biologique réduite.

Ombelle (figure 11) : inflorescence formée de fleurs pratiquement toutes situées dans le même plan (horizontal) et portées par des pédicelles fixés tous au même niveau.

P

Palmati-* : relatif au découpage d'une feuille en segments divergents (ressemblance avec une main ouverte), dont la profondeur est donnée par le suffixe : fide, lobé, partite ou séqué (ex figure 07).

Panicule (figure 11) : inflorescence composée dont les rameaux, de longueur décroissante de bas en haut, forment par leur ensemble une sorte de pyramide.

Pédicelle (figure 10) : dans une inflorescence, petit axe portant à son sommet une seule fleur.

Pédoncule (figure 10) : petite tige qui porte les fleurs.

Penné (figure 09) : disposé de part et d'autre d'un axe (comme les barbes d'une plume).

Pennati-* : relatif au découpage en lobe d'une feuille pennée, dont la profondeur est donnée par le suffixe : fide, lobé, partite ou séqué (ex figure 07).

Périanthe : ensemble des enveloppes florales.

Périgone : périanthe dont les pièces sont toutes semblables, sans distinction apparente de calice et corolle.

Pétiole (figure 04) : support ou "queue" de la feuille.

Pétiolule : petit pétiole d'une division d'une feuille composée.

Pubescent (figure 03) : garni de poils fins, mous, courts et peu serrés.

R

Radical : qui naît de la racine ou de la souche : pédoncule radical, feuilles radicales. Syn **Basilaire**.

Radicant : couché puis redressé émettant des racines adventives nombreuses.

Réticulé : ornementé en réseau.

Rhizome : tige souterraine de réserve plus ou moins allongée et renflée, émettant des racines et des tiges feuillées.

Ripicole : localisé au bord des cours d'eau.

Rosette : feuilles étalées et rapprochées en cercle.

S

Saillant : qui dépasse le bord d'un organe.

Saulaie : plantation de saules.

Scabre : rude au touché.

Scarieux : mince et transparent, jamais vert, souvent blanchâtre.

Sépale : pièce dont l'ensemble compose le calice de la fleur.

Sessile (figure 06) : sans pétiole ou sans pédoncule.

Silique : fruit sec, déhiscent, plus de quatre fois plus long que large, s'ouvrant par 4 fentes longitudinales en 2 valves séparées par une fausse cloison médiane

Stigmate (figure 11) : extrémité du style, souvent glanduleuse, réceptrice du pollen.

Stipules (figure 04) : appendices foliacés ou membraneux qui se trouvent à la base d'un grand nombre de feuilles.

Stolon : tige rampante sur le sol munie de racines.

Style (figure 11) : axe surmontant l'ovaire et conduisant aux stigmates.

Subbilobé : presque partagé en deux lobes.

Supère : se dit d'un ovaire situé entièrement au dessus du périanthe, et donc masqué au centre de la fleur.

T

Tépale (figure 11) : élément d'une fleur dont il n'est pas possible de dire s'il s'agit d'un pétale ou d'un sépale car il n'en a pas l'aspect caractéristique habituel.

Tomenteux : couvert de poils fins mous court et peu serrés (pubescence) cotonneuse, entrecroisée, feutrée.

U

Utricule (voir fiche Carex p24) : petite poche entourant la fleur femelle, réduite à l'ovaire, des Carex.

V

Verticille (figure 08) : ensemble d'organes disposés en cercle au même niveau autour d'un axe.

Vivipare : se dit d'une fleur qui se transforme en bourgeon foliacé.

Les plantes présentes sur mes parcelles

Liste des plantes	Parcelle 1			Parcelle 2			Parcelle 3			Parcelle 4		
	1/3	2/3	3/3	1/3	2/3	3/3	1/3	2/3	3/3	1/3	2/3	3/3
Agrostide des chiens p51												
Brome à grappes p53												
Campanille à feuilles de lierre p19												
Canche cespiteuse p55												
Carvi verticillé p9												
Cumin des prés p13												
Houlque laineuse p57												
Jonc acutiflore p35												
Jonc épars p37												
Laïche des lièvres p27												
Laïche étoilée p25												
Lotier des marais p31												
Luzule à nombreuses fleurs p39												
Lychnis fleur de coucou p21												
Menthe aquatique p41												
Mouron délicat p61												
Myosotis des marais p17												
Oenanthe p11												
Orchis à fleurs lâches p47												
Orchis tacheté p45												
Petite scutellaire p43												
Populage des marais p63												
Reine des prés p69												
Renoncule flammette p65												
Renoncule rampante p67												
Renouée bistorte p59												
Scorsonère des prés p15												
Succise des prés p29												
Violette des marais p71												

INDEX DES NOMS EN LATIN

- 51 ***Agrostis canina*** (Agrostide des chiens)
 47 ***Anacamptis laxiflora*** (Orchis à fleurs lâches)
 61 ***Anagallis tenella*** (Mouron délicat)
- 53 ***Bromus racemosus*** (Brome à grappes)
- 63 ***Caltha palustris*** (Populage des marais)
 25 ***Carex echinata*** (Laïche étoilée)
 27 ***Carex ovalis*** (Laïche des lièvres)
 9 ***Carum verticillatum*** (Carvi verticillé)
- 45 ***Dactylorhiza maculata*** (Orchis tacheté)
 55 ***Deschampsia cespitosa*** (Canche cespiteuse)
- 69 ***Filipendula ulmaria*** (Reine des prés)
- 57 ***Holcus lanatus*** (Houlque laineuse)
- 35 ***Juncus acutiflorus*** (Jonc acutiflore)
 37 ***Juncus effusus*** (Jonc épars)
- 31 ***Lotus pedunculatus*** (Lotier des marais)
 39 ***Luzula gr. Multiflora*** (Luzule à nombreuses fleurs)
- 41 ***Mentha aquatica*** (Menthe aquatique)
 17 ***Myosotis scorpioides*** (Myosotis des marais)
- 11 ***Oenanthe sp*** (genre Oenanthe)
- 59 ***Polygonum bistorta*** (Renouée bistorte)
- 65 ***Ranunculus flammula*** (Renoncule flammette)
 67 ***Ranunculus repens*** (Renoncule rampante)
- 15 ***Scorzonera humilis*** (Scorsonère des prés)
 43 ***Scutellaria minor*** (Petite scutellaire)
 13 ***Silaum silaus*** (Cumin des prés)
 21 ***Silene flos-cuculi*** (Lychnis fleur de coucou)
 29 ***Succisa pratensis*** (Succise des prés)
- 71 ***Viola palustris*** (Violette des marais)
- 19 ***Wahlenbergia hederacea*** (Campanille à feuilles de lierre)

INDEX DES NOMS EN FRANÇAIS

- 51 **Agrostide des chiens** (*Agrostis canina*)
- 53 **Brome à grappes** (*Bromus racemosus*)
- 19 **Campanille à feuilles de lierre** (*Wahlenbergia hederacea*)
 55 **Canche cespiteuse** (*Deschampsia cespitosa*)
 9 **Carvi verticillé** (*Carum verticillatum*)
 13 **Cumin des prés** (*Silaum silaus*)
- 57 **Houlque laineuse** (*Holcus lanatus*)
- 35 **Jonc acutiflore** (*Juncus acutiflorus*)
 37 **Jonc épars** (*Juncus effusus*)
- 27 **Laïche des lièvres** (*Carex ovalis*)
 25 **Laïche étoilée** (*Carex echinata*)
 31 **Lotier des marais** (*Lotus pedunculatus*)
 39 **Luzule à nombreuses fleurs** (*Luzula gr. Multiflora*)
 21 **Lychnis fleur de coucou** (*Silene flos-cuculi*)
- 41 **Menthe aquatique** (*Mentha aquatica*)
 61 **Mouron délicat** (*Anagallis tenella*)
 17 **Myosotis des marais** (*Myosotis scorpioides*)
- 11 **Oenanthe (genre)** (*Oenanthe sp*)
 47 **Orchis à fleurs lâches** (*Anacamptis laxiflora*)
 45 **Orchis tacheté** (*Dactylorhiza maculata*)
- 43 **Petite scutellaire** (*Scutellaria minor*)
 63 **Populage des marais** (*Caltha palustris*)
- 69 **Reine des prés** (*Filipendula ulmaria*)
 65 **Renoncule flammette** (*Ranunculus flammula*)
 67 **Renoncule rampante** (*Ranunculus repens*)
 59 **Renouée bistorte** (*Polygonum bistorta*)
- 15 **Scorsonère des prés** (*Scorzonera humilis*)
- 29 **Succise des prés** (*Succisa pratensis*)
- 71 **Violette des marais** (*Viola palustris*)



P9-10
Carvi verticillé



P11-12
Oenanthe (genre)



P13-14
Cumin des prés



P15-16
Scorsonère des prés



P17-18
Myosotis des marais



P19-20
Campanille à feuilles de lierre



P21-22
Lychnis fleur de coucou



P25-26
Laïche étoilée



P27-28
Laïche des lièvres



P31-32
Succisse des prés



P33-34
Lotier des marais



P37-38
Jonc acutiflore



P39-40
Jonc épars



P41-42
Luzule à nombreuses fleurs



P43-44
Menthe aquatique



P45-46
Petite scutellaire



P47-48
Orchis tacheté



P49-50
Orchis à fleurs lâches



P53-54
Agrostide des chiens



P55-56
Brome à grappes



P57-58
Canche cespiteuse



P59-60
Houlque laineuse



P61-62
Renouée bistorte



P63-64
Mouron délicat



P65-66
Populage des marais



P67-68
Renoncule flammette



P69-70
Renoncule rampante



P71-72
Reine des prés



P73-74
Violette des marais