Le genre *Viola* L. en Occitanie

Genre des régions tempérées et andines d'environ 500 espèces de par le monde, 39 en France et 23 en Occitanie (22 taxons retenus dont 22 confirmés dans la dition).

Ses caractéristiques :

Ce sont des plantes herbacées (rarement ligneuses), à feuilles alternes ou basales, stipulées et à limbe entier denté ou crénelé. Leurs fleurs sont en général hermaphrodites, pentamères, avec présence de fleurs chasmogames (zygomorphes, solitaires, utiles à la pollinisation croisée ou stériles) et parfois de fleurs cléistogames (atrophiées et auto-fertiles).
Le calice est composé de 5 sépales imbriqués libres (ou soudés légèrement à leur base) et persistant après la floraison. La corolle (fleurs chasmogames) possède 5 pétales libres imbriqués dont le basal forme un éperon nectarifère à l'arrière, ce qui favorise la pollinisation par entomophilie. L'androcée est constitué de 5 étamines conniventes (les deux étamines inférieures se prolongent en un appendice nectarifère, le nectaire, qui s'enfonce dans l'éperon). Le fruit est une capsule à trois valves coriaces étalées en étoile et parfois à déhiscence explosive. Les graines possèdent un embryon droit et sont souvent arillées (excroissance blanche).

Données douteuses ou erronées pour l'Occitanie :

Viola canina L. ssp. *ruppii* (All.) Schübl. & Martens : Il s'agit là de confusions avec les populations des Pyrénées commises par Lapeyrouse et Zetterstedt il y a deux siècles de cela. La sous-espèce *ruppii* n'est présente en France qu'à l'est du Rhône.

Viola cenisia L. : Taxon vicariant de *Viola diversifolia* (DC.) W. Becker, c'est en fait ce dernier qui est présent dans les Pyrénées.

Viola rupestris F.W. Schmidt : Il semblerait qu'un nombre conséquent de données anciennes de ce taxon soit en fait des erreurs dues à la confusion avec les petits individus (parfois nommés var. *minor*) de *V. riviniana*.

Viola valderia All. : Tout comme pour *V. cenisia*, il s'agit d'une confusion des anciens avec *Viola diversifolia* (DC.) W. Becker.

Taxons à rechercher ou à confirmer pour l'Occitanie :

Viola calcarata L. subsp. *calcarata* : Cette espèce n'est pas à rechercher ni à confirmer dans notre région, mais simplement à signaler comme étant apparemment introduite dans les Pyrénées-Orientales.

Recommandations :

Il n'est souvent pas simple de bien déterminer une violette ou une pensée. Trois groupes sont particulièrement compliqués : les violettes acaules (*odorata*, *alba*, *suavis*, *hirta* et *pyrenaica* à cause souvent de nombreux hybrides potentiels et d'une variabilité morphologique de chaque taxon), les violettes du groupe *riviniana*, *reichenbachiana* et *rupestris* et les pensées du grand complexe *tricolor*, *arvensis* et *kitaibeliana*.
Un examen minutieux des divers critères fournis dans les clés permettra cependant d'arriver généralement à une bonne détermination.
Il est très important de déterminer les violettes (surtout pour la section *Viola*) lors de la floraison des fleurs chasmogames (celles avec des pétales normalement développées). C'est uniquement à cette période que les critères de forme des stipules (uniquement les externes) et ceux des pièces florales comme les nectaires ou encore les appendices des sépales seront exploitables.
En cas de pieds litigieux, il est tout à fait possible de se trouver en face d'hybrides (parfois assez abondants même loin des parents). L'examen du pollen sera alors un élément décisif.
Enfin, il faut bien, une fois pour toutes, se mettre dans la tête que la couleur des fleurs des violettes, ne présente en rien un critère de détermination : la quasi-totalité des violettes sans tiges développées peut présenter l'ensemble des teintes connues entre le blanc et le violet en passant par des bleus ou des mauves ou même des roses, sans que cela n'affecte la détermination, tout comme les teintes plus ou moins bleutées ou jaunes des pensées.

1, **Plantes à partie aérienne plus ou moins ligneuse**
Stipules à la fois linéaires et entières
= section *Xylinosium*
1, **Plantes entièrement herbacées dans ses parties aériennes**
Stipules différentes
2, **Stipules non lobées** (parfois dentées, frangées ou ciliées)
Stipules généralement plus courtes que les pétioles (quand les feuilles sont bien développées)
3, **Fleurs à 5 pétales jaunes**
Les deux pétales latéraux dirigés plutôt vers le haut
= section *Dischidium*
3, **Fleurs à pétales blancs ou violets**
Les 2 pétales latéraux dirigés vers le bas
= section *Viola* (violettes)
2, **Stipules diversement lobées (ou fortement dentées, grandes et triangulaires)**
Stipules généralement plus longues que les pétioles
Les deux pétales latéraux dirigés plutôt vers le haut (cf. *V. cornuta*)
= section *Melanium* (pensées)

Section *Dischidium*
= *Viola biflora* L.

section *Xylinosium*
= *Viola arborescens* L.



Section *Xylinosium* : tiges ligneuses (flèches orange) et stipules fines et entières (flèche rouge)



Section *Dischidium* : fleur jaune, à pétales latéraux dirigés vers le haut et stipules non lobée et fleur



Section *Viola* : fleur à pétales latéraux dirigés vers le bas







Section *Melanium* : fleur à pétales latéraux dirigés vers le haut

section *Melanium*

1, **Feuilles entières** (au moins une bonne majorité)

2, Fleurs blanches à centre jaune ne dépassant pas ou peu le calice

Sépales inférieurs un peu plus fins à la base, à appendices généralement encore un peu plus étroits

= *Viola parvula* Tineo

2, **Fleurs violettes à centre jaune dépassant largement le calice**

Sépales inférieurs pas plus fins à la base, à appendices généralement plus larges

= *Viola diversifolia (DC.) Becker*

1, **Feuilles plus ou moins dentées ou crénelées**

2, **Pétales latéraux distants des supérieurs** et **étalés ou plus ou moins dirigés vers le bas**

Stipules fortement dentées, un peu triangulaires

= *Viola cornuta L.*

2, **Pétales latéraux chevauchant les supérieurs au moins à la base** et **dirigés vers le haut**

Stipules fortement lobées à lobe terminal allongé plutôt fin

3, **Fleurs généralement de plus de 2,5 cm de haut**

Plantes produisant des tiges multiples sortant de terre en différent points (petites colonies)

4, **Éperon plus de 3 fois plus long que les appendices du calice**

Plante des Pyrénées et de la montagne Noire

= *Viola bubanii Timb. Lagr.*

4, **Éperon moins de 3 fois plus long que les appendices du calice**

Plante de la Lozère

= *Viola lutea Huds. subsp. lutea*





Feuilles entières





Feuilles dentées avec stipules lobées





Feuilles dentées avec stipules triangulaires

Pétales latéraux disjoints des supérieurs et dirigés vers le bas : *Viola cornuta*



Pétales latéraux chevauchant les supérieurs et dirigés vers le haut

3, **Fleurs généralement de moins de 2,5 cm de haut**
Plantes produisant des tiges simples ou multiples mais sortant de terre en un seul point
4, **Pensées cultivées des jardins** : populations renaturalisées avec rétrogression vers un des parents (souvent *V. tricolor* très foncé)
Plantes des abords des maisons, trottoirs et cimetières
= *Viola ×wittrockiana Gams*
4, **Pensées sauvages**
Plantes des milieux naturels et des cultures
5, **Majorité des grains de pollen à 5 côtés**
Feuilles caulinaires à limbe en majorité à 8 et 10 dents
Labellum (moustaches sous l'ouverture stigmatique) court (moins de la moitié de l'ouverture)
Graines mûres de plus de 1,60 mm de long (arille comprise)
Pollen de diamètre supérieur à 50 µm
= *Viola arvensis Murray*
5, **Majorité des grains de pollen à 4 côtés**
6, **Feuilles caulinaires à limbe en majorité à 4 et 6 dents**
Fleurs généralement de moins de 10(12) mm de haut
Labellum (moustaches sous l'ouverture stigmatique) court (moins de la moitié de l'ouverture)
Graines mûres de 1,30 à 1,45 mm de long (arille comprise)
Pollen de diamètre inférieur à 40 µm
= *Viola kitaibeliana Schultes in Roemer & Schultes*
6, **Feuilles caulinaires à limbe en majorité à 8 et 10 dents**
Fleurs généralement de plus de 12 mm de haut
Labellum (moustaches sous l'ouverture stigmatique) long (plus de la moitié de l'ouverture)
Graines mûres de plus de 1,60 mm de long (arille comprise)
Pollen de diamètre supérieur à 50 µm
7, **Plante annuelle** (à un seul collet ramifié sortant de terre)
Fleurs souvent avec un peu de bleu (pétales supérieurs)
= *Viola tricolor L. subsp. tricolor*
7, **Plante pérennante** (touffe de tiges sortant de terre)
Fleurs souvent entièrement jaune et blanc
= *Viola tricolor L. subsp. saxatilis (F.W. Schmidt) Arcang.*



Violette cultivée
Revenant vers une forme sauvage d'un de ses ancêtres :
Viola tricolor sp.



Grain de pollen à 5 faces :
Viola arvensis



Grain de pollen à 4 faces :
Viola tricolor, parvula ou *kitaibeliana*

section *Viola*

1, **Stipules entières** (ni ciliées ni frangées mais poilues aux marges)

Plante souvent acaule lors de la floraison (chasmogame) et présentant des tiges dressées ensuite

= *Viola mirabilis L.*

1, **Stipules ciliées ou frangées** (poilues ou non aux marges)

2, **Sépales plus ou moins obtus** (non finement atténués sur toute leur longueur)

Plantes sans tige feuillée développée (parfois des stolons couchés), feuilles partant toutes de la souche

= Groupe 1

2, **Sépales aigus**

Plantes avec des tiges feuillées développées et dressées

= Groupe 2

Groupe 1

1, **Style en entonnoir**

Plante des tourbières et bas-marais acides

= *Viola palustris L.*

1, **Style en crochet**

Plantes d'autres milieux

(Si une plante ne correspond pas à un ensemble de critères listés ci-dessous, il ne faut pas hésiter à penser à un hybride. Beaucoup de combinaisons sont possibles dans la nature. Les hybrides se reconnaissent d'abord et surtout par leur pollen irrégulier, puis par des critères intermédiaires. Ils peuvent être en nombre conséquent même assez éloignés des parents).

2, **Stipules étroites et très lancéolées, de 1-2(2,5) mm à la base** (L/l > 5)

Capsule de section subtrigone ou circulaire

= *Viola alba Besser*

1, Corolle blanche (éperon blanc ou violet) et stolons généralement toujours présents

= *Viola alba* Besser subsp. *alba*

1, Corolle violette (éperon généralement violet) et stolons présents ou non

= *Viola alba* Besser subsp. *dehnhardtii* (Ten.) W. Becker

2, **Stipules plus larges, de plus de 2,5 mm à la base, donc plus triangulaires que linéaires** (L/l souvent < 5)

Capsule de section hexagonale

3, **Stipules bien larges à la base** (certaines à L/l < 2,5) **et portant des franges courtes** (moins de 1 mm), **régulières et assez droites**

Nectaires d'au moins 1,5 mm de large à la base, trapus et coudés

Plante généralement stolonifère

= *Viola odorata L.*

3, **Stipules triangulaires plus allongées** (à L/l > 3)

Nectaires différents

4, **Franges des stipules < 1 mm ou parfois quelques-unes plus grandes mais peu flexueuses**

Style à bec court, droit (une seule courbure) et trapu

Plante jamais stolonifère (mais souche ramifiée à nombreuses écailles)

Limbe des feuilles majoritairement bien plus long que large (L/l > 1,4)

= *Viola hirta L.*

4, **Franges des stipules majoritairement > 1 mm et nettement flexueuses**

Style à bec plutôt fin et effilé ou en col de cygne (double courbure)

Limbe des feuilles majoritairement à L/l < 1,4

5, **Style à bec en col de cygne (à 2 courbures)**

Plante produisant généralement des stolons (regarder toute la population)

Sépale inférieur à base non spécialement élargie

= *Viola suavis* M. Bieb

1, Corolle bleu-violet (éperon généralement violet)

= *Viola suavis Bieb* subsp. *suavis*

1, Corolle blanche (éperon souvent violet)

= *Viola suavis Bieb* subsp. *catalaunica* (W. Becker) O. Bolòs & Vigo

5, **Style à bec droit et effilé**

Plante ne produisant pas de stolons développés

Sépale inférieur à base nettement élargie

= *Viola pyrenaica Ramond ex DC.*



Stipules entières :
Viola mirabilis







Stipules frangées ou ciliées



Sépales obtus à l'apex



Sépales aigus à l'apex







Stipules frangées ou ciliées :
Fines et étroites de *V. alba* (gauche), moyennement triangulaire de *V. hirta* (centre) et largement triangulaire de *V. odorata* (droite)



Style droit à une seule courbure (haut)
Style en col de cygne à double courbure (bas)



Groupe 2

1, **Plante sans feuilles basales formant une rosette** (tiges florifères seules, naissant directement du rhizome)
Fleurs à éperon de couleur vert jaunâtre ou blanc (sans reflet violacé)

2, **Limbe des feuilles en majorité cordé ou échancré-tronqué à la base**

= *Viola canina L. subsp. canina*

2, **Limbe des feuilles en majorité plus ou moins en coin à la base**

= *Viola lactea Sm.*

1, **Plante ayant des feuilles en une rosette basale** (tiges florifères naissant latéralement d'une rosette basale)
Fleurs souvent à éperon violacé ou blanchâtre lavé de violet

2, **Stipules toutes à franges grandes, fines, et nettement flexueuses**
Stipules florales non rétrécies à leur base

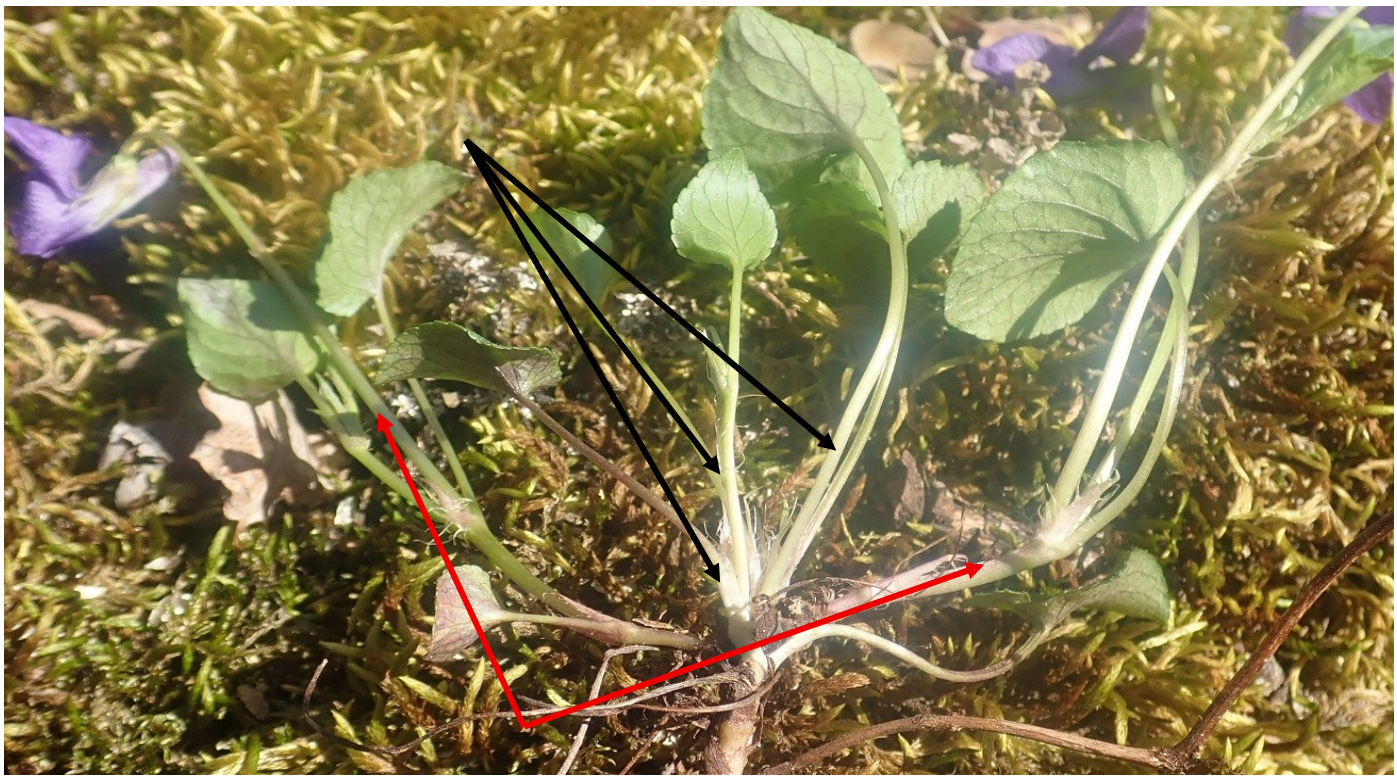
3, **Éperon étroit à partie après l'attache des sépales plus de deux fois plus long que large**
Appendice des sépales toujours < 1-1,5 mm de long à l'anthèse et non ou peu accrescent
Feuilles adultes à face supérieure poilue sur le limbe mais glabre sur les nervures et parfois entièrement glabre dans leur jeunesse
Style à tête souvent fortement hirsute
= *Viola reichenbachiana Jordan ex Boreau*

3, **Éperon large à partie après l'attache des sépales, moins de deux fois plus long que large**
Appendice des sépales inférieurs ≥ 1,5 mm de long à l'anthèse et accrescent après
Feuilles adultes à face supérieure entièrement poilue (sur le limbe et quelques poils sur les nervures) ou alors entièrement glabre (même après l'anthèse)
Style à tête souvent peu hirsute
= *Viola riviniana Rchb.*

2, **Stipules (au moins celles des tiges développées) à franges plus courtes, et moins flexueuses)**
Stipules florales un peu rétrécies à leur base

3, **Feuilles de plus de 3 cm de long à base profondément cordée**
Plante à tiges glabres (juste quelques poils à la marge des crénelures des feuilles)
= *Viola pseudomirabilis H.J. Coste*

3, **Feuilles de moins de 3 cm de long à base peu ou pas cordée**
Plante à tiges généralement duveteuses poilues
= *Viola rupestris F.W. Schmidt*



Violette à tige aériennes développées (flèches rouges) avec donc des feuilles caulinaires,
et à feuilles aussi en rosette basale (flèches noires)

Viola alba Besser

(synonymes : *Viola alba* subsp. *scotophylla* (Jord.) Nyman, *Viola alba* subsp. *virescens* (Jord.) P. Fourn, *Viola alba* subsp. *dehnardtii*. (Ten.) W. Becker, *Viola esterelensis* Chanay & Millière, *Viola delphinensis* Jord.)

Violette blanche

Milieu : Ourlets plus ou moins chauds

Altitude : 0 – 1 600 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	F	**M**	**A**								

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Européenne et méditerranéenne

Distribution Occ : Ensemble du département.

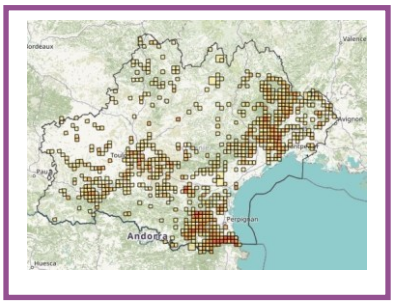
Indigène – Non protégée – Commune

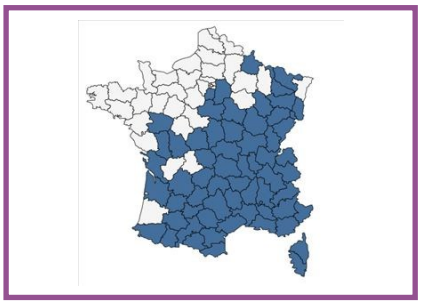
Abondance Occ : De petites populations sur toute la région mais un peu moins présente dans la partie massif-central

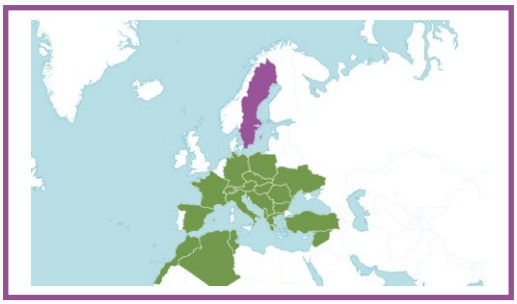
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte
		Stable			

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de moins de 15 cm de haut. Tige aérienne non développée mais plante possédant généralement de longs stolons. Feuilles toutes basales en rosette, les anciennes souvent assez allongées avec de 15-25 dents assez larges de chaque côté. Stipules entières et fines (< 2,5 mm à la base) et allongées (L/l >5) avec des franges fines et flexueuses. Fleurs, généralement odorantes blanches ou un peu lavée de violet ou entièrement violette à centre blanc, avec un éperon blanc, verdâtre ou plus ou moins violacé. Sépales obtus. Style en crochet simple. Nectaires fins (<1 mm), plutôt droits ou un peu courbés et parfois un peu élargis en massue au sommet. Fruit en capsule globuleuse (ou subtrigone) et poilue.

Risques de confusion :

Dans le groupe des violettes acaules, *V. alba* se reconnaît surtout et avant tout par ses stipules : fins (moins de 2,5 mm à la base), longs (ne paraissant pas triangulaires) et à nombreuses franges flexueuses. Notons que les sépales se regardent lors de la floraison des fleurs chasmogames (elles peuvent être légèrement modifiées après cette floraison). Il ne faut surtout pas non plus se focaliser sur la couleur. *Viola alba* : ce n'est pas les violettes blanches.

Ce taxon est principalement confondu avec *V. suavis* qui possède aussi des stipules à franges longues et flexueuses et peu élargies à la base ainsi que des stolons. Il en diffère aisément par la forme du style : simplement crochu à bec droit chez *alba* et avec un stigmate remontant au niveau du bec (formant une double courbure) chez *suavis*.

Commentaires taxonomiques :

Si l'espèce ne pose aucun problème, le choix de diviser ce taxon en 2 sous-espèces nous a longtemps semblé intéressant. Aujourd'hui, l'idée de regrouper toutes les sous-espèces de *Viola alba* sous le même taxon au rang spécifique semble de plus en plus adopté (en tous cas par les flores les plus récentes pour notre pays). Seule la couleur de la corolle semblerait réellement faire la différence (tout au moins en culture) : entièrement blanche pour subsp. *virescens*, pétales blancs ou plus ou moins délavés de violet et éperon violet pour subsp. *scotophylla* et pétales et éperons nettement violets pour subsp. *dehnhardtii*. Autant, nous avons trouvé des populations mixtes (*virescens-scotophylla*), autant dans la région, la sous-espèce *dehnhardtii* semble un peu plus isolée. Elle se présente de plus assez souvent sans stolons ou avec des stolons un peu plus courts et gros que la moyenne de la subsp. *alba*. Il semblerait que des différences enzymatiques révélées par une étude récente appuieraient aussi cette séparation, mais rien ne ressort d'un point de vue génétique. Nous avons choisi de ne pas individualiser cette violette.

Dehnhardtii est pourtant souvent source d'erreurs, il nous a semblé intéressant de le mettre en relief dans une mini clé pour les éviter et la séparer le cas échéant.

Variabilité :

Cette espèce est par définition (puisque le regroupement de 3 anciennes sous-espèces différenciées par la couleur des fleurs) très variable sur les coloris des corolles. Plus les populations présentent des corolles violettes, plus les feuilles aussi présentent des teintes violacées. C'est d'ailleurs à peu près la seule variabilité morphologique notable de ce taxon. Les populations peuvent présenter des fleurs entièrement blanches avec alors un feuillage nettement vert uniforme (sous-espèce *virescens*, inclus dans subsp. *alba*), des fleurs avec juste un éperon violet et des pétales blancs ou plus ou moins lavés de violet et souvent des teintes aussi violacées sur le feuillage (sous-espèce *scotophylla*, inclus dans subsp. *alba*) ou des fleurs entièrement violettes (sous-espèce *dehnhardtii*) ou même des fleurs presque bleues (parfois très pâle) avec des éperons de couleurs variés. Il n'est pas rare de trouver des talus avec toute la gamme de coloris classiques mélangés, et cela sans parler des hybrides possibles. La présence de stolons est généralement constante sauf dans de nombreuses populations de *dehnhardtii*. Cela pourrait venir des conditions chaudes de ces stations.

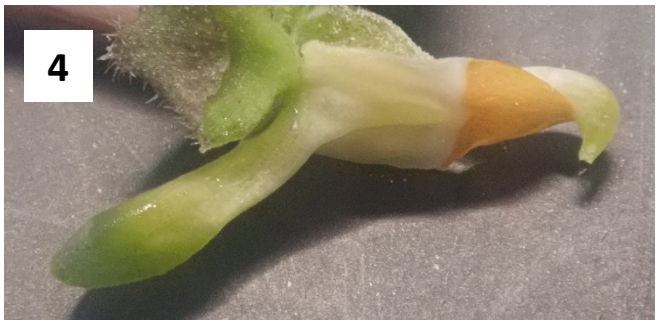




Hybrides connus :

Ce taxon s'hybride facilement avec les autres violettes de ce groupe.
Les populations les plus souvent trouvées de ces hybrides sont celles formées entre *alba* et *odorata* : *Viola* ×*pluricaulis* Bordás. Ce sont des plantes à stolons, stipules intermédiaires et fleurs souvent très bigarrées de violet sur fond blanc.
Nous avons trouvé aussi des populations supposées de *alba* × *hirta* : *Viola* ×*adulterina*. C'est généralement des plantes stolonifères proche de *hirta* avec des fleurs aussi parfois bigarrées et des stipules ou un peu plus fines ou longuement et fortement frangées.
L'hybride avec *V. suavis* semble plus rare. Il s'appelle *V.* ×*kalksburgensis* Wiesb
Enfin, il a été signalé il y a plus d'un siècle, sur la commune de Calmont (localité type), un hybride entre *alba* et *reichenbachiana*. Il s'appelle *V.* ×*duffotii* Fouill.







***Viola alba* Besser :**

1 et 2- Stipules longues et fines, 3- Style en crochet simple, 4- Fleur dépourvue des pétales, 5- Nectaire.

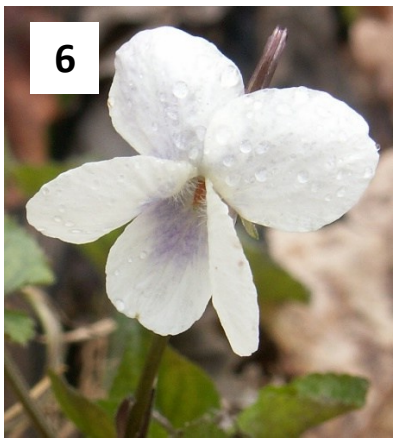












***Viola alba* Besser subsp. *alba* :**

Var. *virescens* : 1- Plante entière, 2- Plante entière avec ses stolons (flèches noires), 3- Fleur blanche à éperon blanc verdâtre

Var. *scotophylla* : 4- Feuille ancienne, 5- Fleur blanche à éperon violet, 6- Corolle teintée de violet.







***Viola alba* Besser subsp. *dehnhardtii* (Ten.) W. Becker :**

1- Plante entière, 2- Fleur typiquement violette à gorge blanche et pétales supérieurs plutôt arrondis, 3- Sépales obtus et éperon plus ou moins violacé.

Viola arborescens L.

(synonymes : *Viola fruticans* Bubani, *Viola suberosa* Desf.)

Violette arborescente

Milieu : Rochers calcaires littoraux

Altitude : 0 – 150 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
■	■							■	■	■	■

Type biologique : Chasmophyte

Chorologie mondiale : Ouest méditerranéenne

Distribution Occ : Aude entre Leucate et Narbonne.

Indigène – Protégée nationale – Rare

Abondance Occ : De rare populations mais parfois abondante (Leucate).

Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte
		■			

Menaces : Menacée par l'urbanisation et les espèces invasives.







Description :

Plante de 5 à 30 cm de haut. Tiges aériennes développées et ligneuses ou sarmenteuse. Feuilles présentes dans les parties terminales, entières (ou à peine denticulées) et toutes pubescentes et grisâtres. Stipules entières et linéaires. Fleurs chasmogames assez petites, violettes à pétale inférieur strié de violet plus foncé et à éperon court. Sépales aigus et parfois ciliés. Style en crochet simple. Fruit en capsule globuleuse et glabre.

Risques de confusion :

En France, et donc en Occitanie, elle ne peut pas être confondue. C'est la seule espèce à posséder des tiges lignifiées et à croître dans ces milieux.

Commentaires taxonomiques :

Il n'y a pas de taxons à des rangs subspécifiques qui sont aujourd'hui gardés. Nous en resterons donc à l'espèce.

Variabilité :

La pilosité de la plante (plus ou moins grisâtre) et les feuilles plus ou moins entières ont suscité la création de variétés qui ne sont que le reflet de la variabilité de l'espèce.

Hybrides connus :

Il ne semble pas exister d'hybrides avec cette espèce.

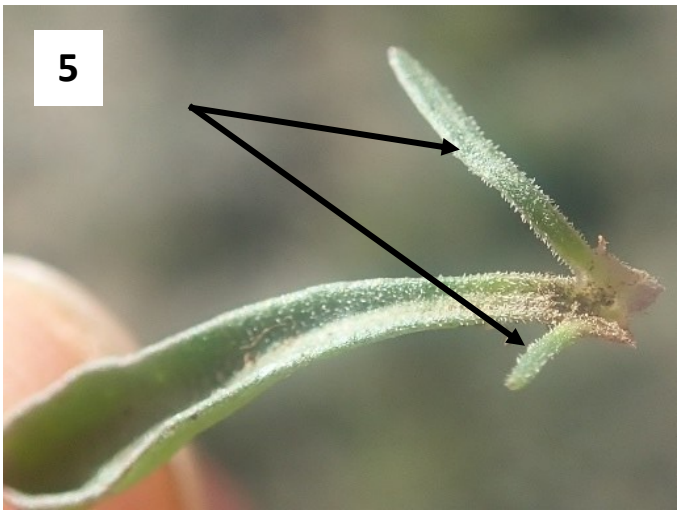






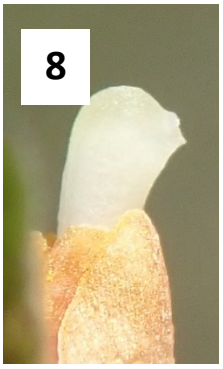
















***Viola arborescens* L. :**

1 et 2- Plante entière, 3- Fleur violette et veinée, 4- Sépales aigus, 5- Stipules entières et fines (flèches), 6- Feuille entière ou très légèrement crénelées, à pubescence rase importante, 7- Tige aérienne ligneuse (flèche), 8- Style en crochet simple et glabre, 9- Fleurs cléistogame, 10- Capsule glabre.

Viola arvensis Murray

(synonyme : *Viola pallescens* Jord.)

Pensée des champs

Milieu : Cultures et champs divers.

Altitude : 0 – 1 200 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
			■	■	■	■	■	■	■		

Type biologique : Thérophyte

Chorologie mondiale : Cosmopolite

Distribution Occ : Potentiellement partout, dès qu'il y a de la culture d'annuelles.

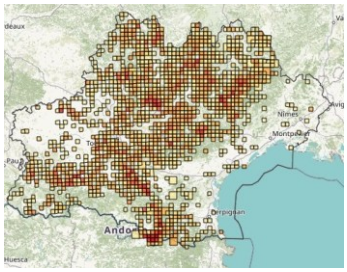
Indigène – Non protégée – Commune

Abondance Occ : Parfois en très grand nombre dans certaines parcelles.

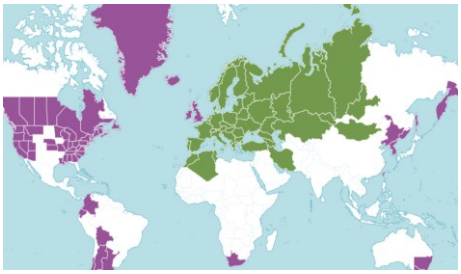
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte
		■			

Menaces : Non menacée.







Description :

Plante de moins de 30 cm de haut. Tiges aériennes développées et dressées dès la base. Feuilles ovales ou oblongues et généralement avec (6)8-12 dents arrondies sur les marges (4 à 6 de chaque côté en majorité). Stipules profondément divisées avec un lobe terminal foliacé plus grand. Fleur de petite à moyenne taille, avec les pétales latéraux plus ou moins redressés. Corolle de couleurs variables : soit blanche avec juste une tache jaune à la base du pétale inférieur, soit plus ou moins lavée de bleu ou de violet sur le blanc et possédant un éperon court. Style en boule, à labellum de l'ouverture stigmatique peu ou pas saillant. Fruit en capsule subtrigone et glabre. Pollen majoritairement à 5 faces.

Risques de confusion :

Il n'est pas si évident morphologiquement de séparer *V. arvensis* de *V. tricolor*, car les fleurs possèdent une variabilité de taille et de couleur se recouvrant d'un taxon à un autre. Le reste de la plante n'est pas trop déterminant non plus. Il faut alors voir la forme de la majorité des grains de pollen. Ils sont majoritairement à 5 faces pour *arvensis* et à 4 pour *tricolor* (et les autres du groupe).

V. saxatilis a une écologie différente et est pérennante. Elle aurait aussi et un pétale inférieur presque entièrement jaune contre juste la base un peu jaune pour *arvensis*, mais cela ne fonctionne pas vraiment.
Kitaibeliana peut ressembler beaucoup à des populations à petites fleurs d'*arvensis*. Même les sujets bien développés montrent cependant des dents moins nombreuses sur les marges des feuilles, et surtout avec un pollen à 4 angles.
Le plus gros risque de confusion est celui avec *V. tricolor* subsp. *tricolor*. En effet, les formes à grande corolle plus ou moins bleutée sur les pétales supérieurs de la variété *megalantha* (ou *contempta*) d'*arvensis* sont morphologiquement très proches. L'écologie devrait mettre sur la voie (cultures vs prairies et pelouses). Des micro-critères comme le nombre de stries sur les pétales latéraux (0-2 pour *arvensis* vs 2-3 pour *tricolor*) ou le labellum de l'ouverture stigmatique (peu saillant pour *arvensis* vs saillant pour *tricolor*) ne semblent vraiment pas sûrs. Il faut avant tout regarder le pollen pour confirmer.

Commentaires taxonomiques :

Nous prenons ici ce taxon au rang spécifique, car il me semble que les diverses sous-espèces citées dans la littérature ne sont en fait que l'expression de la grande variabilité des fleurs (taille et couleur).
C'est pourquoi nous ne trouvons pas judicieux de nommer les populations avec de grandes corolles plus ou moins bleues comme on le fait souvent : *V. arvensis* var. *megalantha* Nauenb. (= *V. arvensis* var. *contempta* (Jord.) Espeut ?). Nous en resterons donc au rang spécifique englobant toutes ces formes.

Variabilité :

Ce taxon est extrêmement variable surtout en ce qui concerne la taille et la couleur des corolles. Les corolles vont de 3 mm sur certaines populations (dans le goût de *kitaibeliana*) à plus de 15 mm chez d'autres (et donc proches de *tricolor*). De même, les pétales peuvent être tout blanc avec seulement une base plus ou moins courte jaune, ou présenter des tonalités bleues surtout sur le pétale supérieur, mais parfois sur l'ensemble de la corolle. Tout ceci avec un continuum évident et sans corrélations.

Hybrides connus :

Elle peut rarement s'hybrider avec *V. tricolor* :
V. ×*contempta*.







***Viola arvensis* Murray :**
1- Plante entière, 2- Population en plein champ, 3- Variabilité de taille et de couleurs des fleurs.

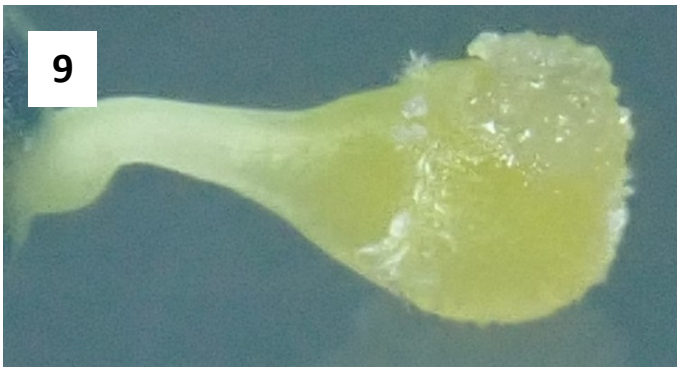


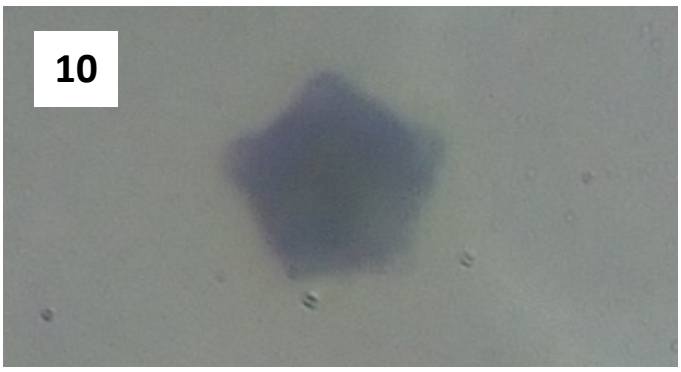












4- Feuille caulinaire et stipule, 2- Feuille basale ovale (4 lobes de chaque côté), 6 et 7- Feuilles caulinaires à plus de 3 lobes de chaque côté, 8- Stipule divisée à lobe central plus grand, 9- Style, 10- Grain de pollen à 5 côtés (ou 5 angles).

Viola biflora L.

(synonymes : *Chrysion biflorum* (L.) Spach, *Viola kanoi* Sasaki)

Violette à deux fleurs

Milieu : Prairies, prés, lisières, friches, bords de routes etc.

Altitude : 1 3000 – 2 800 m

Floraison :

J F M A **M J J A** S O N D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Arctico-alpine

Distribution Occ : Connue uniquement dans les Pyrénées pour l'Occitanie.

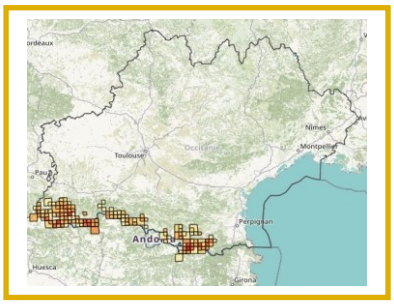
Indigène – Non protégée – Peu commune

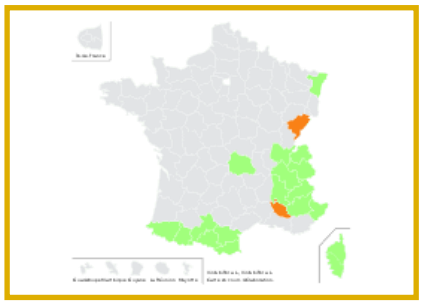
Abondance Occ : Assez régulièrement présente sur une grande partie de son aire.

Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de moins de 10 cm de haut. Tige aérienne non développée et ne possédant pas de stolons aériens. Feuilles toutes basales en rosette, toutes plus ou moins réniformes (plus larges que longues) à sinus peu marqué et très élargi à la base. Stipules assez petites, ovales et entières. Fleurs, non odorantes à 5 pétales avec les 2 latéraux un peu relevés. Corolle typiquement jaune soutenu avec le pétale inférieur généralement veiné de marron et possédant un éperon court et jaune. Sépales plus ou moins obtus ou à apex un peu étiré. Stigmate en entonnoir. Fruit en capsule ovale et glabre.

Risques de confusion :

Avec ses feuilles plus larges que longues et ses fleurs à 5 pétales d'un jaune intense strié de brun, cette violette ne ressemble à aucune autre en France.

Commentaires taxonomiques :

Nous ne connaissons pas de sous-espèce ou autres infra-taxons pour cette espèce.

Variabilité :

Espèce non variable.

Hybrides connus :

Seule espèce de son sous-genre, nous ne connaissons pas d'hybride avec ce parent.









***Viola biflora* L. :**

1 et 2- Plante entière, 3- Fleur avec ses pétales latéraux un peu dressés et le basal strié de marron, 4- Plante entière en fructification avec ses feuilles réniformes (plus larges que hautes).

Viola bubanii Timb. Lagr.

(synonymes : *Viola lutea* var. *pyrenaica* Gren., *Viola hispida* Lapeyr., *Viola palentina* Losa, *Viola trinitatis* Losa)

Pensée de Buban

Milieu : Moissons, bords de routes

Altitude : 650 – 2 300 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Orophyte pyrénéenne non stricte

Distribution Occ : Connue principalement dans les Pyrénées et le sud du Massif central avec une station excentrée sur le mont Aigoual.

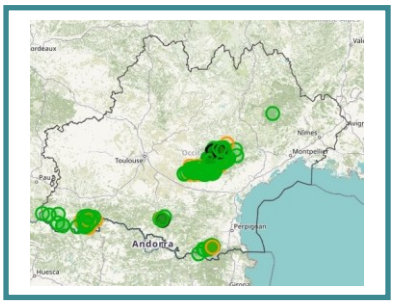
Accidentelle - Non protégée - Peu commun

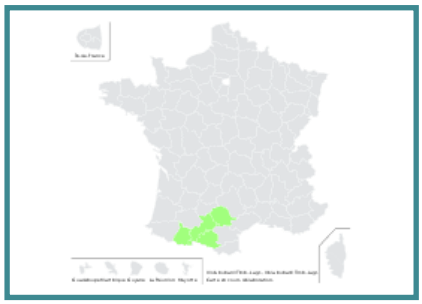
Abondance Occ : De très belles populations dans les Pyrénées centrales, et plus éparses dans le Massif central.

Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de moins de 30 cm de haut. Tiges aériennes développées et dressées dès la base. Feuilles basales plutôt arrondies, les caulinaires oblongues et crénelées. Stipules profondément incisées-lobées avec des lobes latéraux plus petits que le terminal qui est lancéolé. Fleur grande avec les pétales latéraux dirigés un peu vers le haut (type « pensée »). Corolle d'un violet souvent assez foncé et soutenu à base blanche ou parfois un peu jaune et possédant un éperon concolore fin et grand (nettement plus de 3 fois plus long que les appendices des sépales). Sépales allongés et plutôt aigus. Style en entonnoir. Fruit en capsule oblongue parfois un peu apiculée.

Risques de confusion :

Avec ses corolles teintées de violet souvent très foncé et son éperon long et fin, cette pensée ne peut être confondue qu'avec *Viola lutea* subsp. *lutea*, mais cette dernière possède des fleurs souvent encore plus grandes avec un éperon beaucoup moins long.

Commentaires taxonomiques :

Même si cette plante a parfois été considérée comme une variété ou sous-espèce de *V. lutea*, il est aujourd'hui bien admis que c'est une espèce à part entière. Nous ne connaissons pas de taxon infra-spécifique pour cette espèce.

Variabilité :

Espèce très peu variable si ce n'est la coloration générale des pétales qui peut être plus ou moins foncée. Notons que les plantes des Pyrénées seraient peut-être un peu plus poilues que celles de la montagne Noire (?).

Hybrides connus :

Il ne semble pas y avoir d'hybride connu avec cette espèce dans la nature.



















***Viola bubanii* Timb. Lagr. :**

1- Plante entière, 2- Fleurs avec les différences de coloris, 3 et 4- Fleurs avec son éperon très long et fin, 5- Feuille caulinaire et ses stipules, 6- Feuille basale et ses stipules.

Viola canina L. subsp. *canina*

(synonymes : *Viola procumbens* Gilib., *Viola ramosa* Gaterau, et de nombreuses subsp. et var.)

Violette des chiens

Milieu : Friches, bords des routes, endroits rudéraux…

Altitude : 100 –2 000 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Européenne

Distribution Occ : Pyrénées et Massif central ainsi que très sporadiquement en plaine à tendance atlantique (absent de la plaine méditerranéenne).

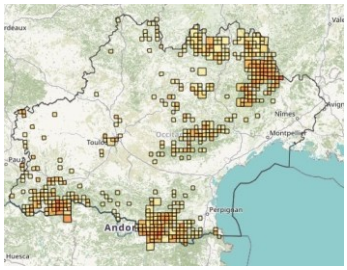
Indigène – Non protégée – Peu commune

Abondance Occ : Bien présente en montagne sur sols acides et plus rare en plaine à tendance atlantique.

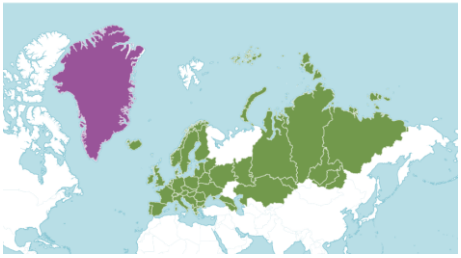
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de moins de 25 cm de haut. Tige aérienne développée et partant directement de la souche sans rosette de feuilles basales. Feuilles caulinaires généralement nettement plus longues que larges et à base plus ou moins cordée ou tronquée. Stipules assez longues à franges plutôt triangulaires, allongées et non flexueuses. Fleurs à 5 pétales de type « violette ». Corolle d'un beau bleu ciel rarement à peine teinté de mauve avec un éperon jaunâtre généralement sans teinte violacée. Sépales aigus. Style en crochet simple. Fruit en capsule trigone et glabre.

Risques de confusion :

Trois cas de confusions sont possibles pour ce taxon si nous ne sommes pas attentifs à la couleur de l'éperon (nettement jaunâtre), aux stipules (sans franges longues et flexueuses) et au fait que toutes les feuilles à limbe non cunéiforme, sont portées par des tiges plus ou moins développées. Tout d'abord, les populations des landes acides des Pyrénées présentent un faciès moins développé qui rend délicate l'observation de la présence ou non de feuilles basales. C'est donc tout naturellement qu'il faudra regarder un peu mieux la couleur des éperons (jamais avec des nuances violettes et toujours avec des nuances nettes jaunâtres) et les stipules (à franges assez épaisses à la base, non flexueuses). Beaucoup de pieds hybrides ou introgressés avec *V. riviniana* peuvent être présents dans ces landes. Ils sont généralement sources de ces confusions car ils possèdent des critères intermédiaires. Le deuxième risque est que certaines populations de plaine, nettement plus élancées, ont parfois été notées sous *V. canina* subsp. *ruppii*. Cette dernière n'est pas présente en Haute-Garonne. Enfin, il n'est pas rare de confondre cette violette avec la violette lactée qui possède la même structure architecturale, les mêmes stipules, des fleurs parfois plus pâles, mais bleues et un éperon sans nuances violettes. C'est donc la forme des bases des limbes des feuilles qui fera la différence : tronquée ou légèrement en cœur pour *V. canina* et légèrement cunéiforme pour *V. lactea*.

Commentaires taxonomiques :

Nous notons la sous-espèce type par opposition à la sous-espèce *ruppii* présente dans l'est de la France. Les autres sous-espèces et variétés de *canina* anciennement utilisées en France semblent être aujourd'hui plus ou moins abandonnées ou ne concernent pas notre région.

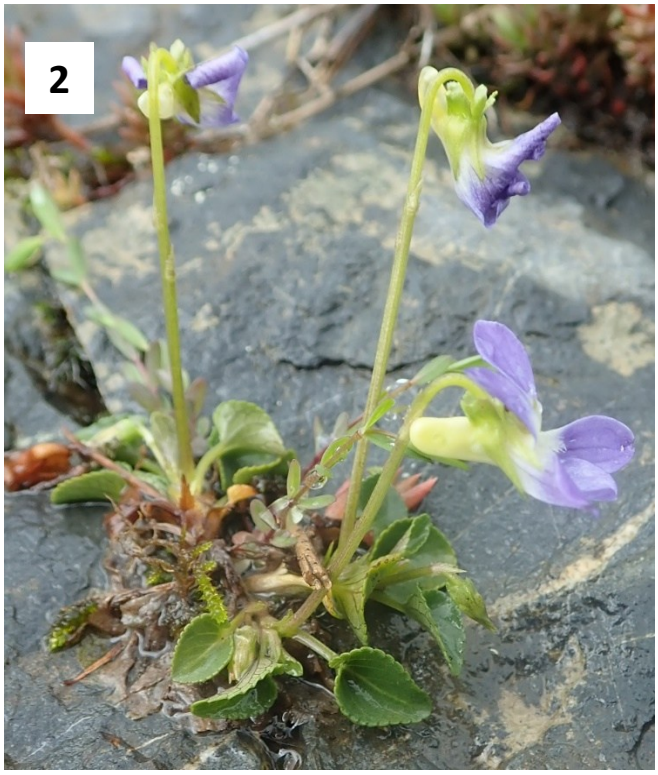
Variabilité :

La variation la plus frappante de ce taxon réside dans son port entre les populations des landes montagnardes à subalpines et celles des ourlets acides des forêts de plaine. Si les premières sont courtes, compactes avec des tiges juste un peu développées de moins de 7 cm de haut, les secondes peuvent être très élancées, diffuses et atteindre presque 40 cm dans certaines conditions. Maintenant, les corolles resteront toujours plus ou moins bleues (et non violettes), l'éperon jaune (jamais parsemé de violet), les stipules sans franges flexueuses et les feuilles à limbe un peu allongé et tronquées ou en cœur à la base. Notons que ces variations ne méritent aucunement d'être nommées car il existe tous les intermédiaires possibles entre les extrêmes.

Hybrides connus :

Les hybrides connus en Haute-Garonne concernant cette espèce sont principalement ceux avec *V. riviniana* : *V. ×intersita*. Ils sont plus communs dans les landes acides montagnardes et subalpines. Attention, car, autant il est facile de suspecter leur présence par la vue de plantes paraissant intermédiaires, autant il faudra bien analyser les pollens pour confirmer leur détermination. Il est possible que cette espèce s'hybride aussi avec *V. lactea* : *V. ×militaris*.



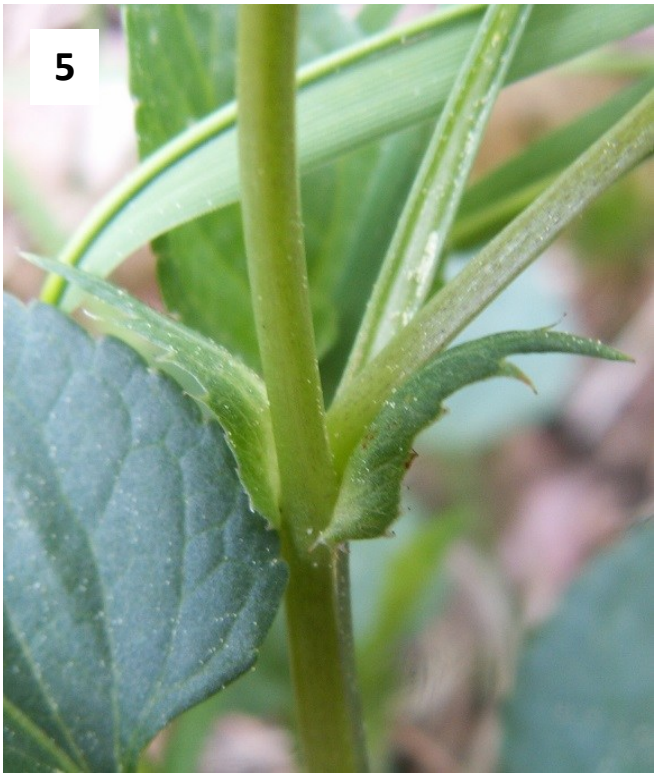




***Viola canina* L. subsp. *canina* :**

1 et 2 - Plante entière en forme « courte » montagnarde, 3- Plante entière en forme « élancée » de plaine.









***Viola canina* L. subsp. *canina* :**

4- Fleur bleue avec son éperon jaune et ses sépales aigus, 5- Stipules à franges non sinueuses, 6- Style, 7- Feuille à base échancrée à tronquée (non décurrente).

Viola cornuta L.

(synonyme : *Mnemion cornutum* (L.) Spach, *Viola calcarata* var. *pyrenaica* L., *Viola rolandii* Sennen)

Pensée cornue

Milieu : Pelouses, lisières montagnardes

Altitude : 400 – 2 300 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
					■	■	■				

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Orophyte pyrénéen

Distribution Occ : Présente uniquement dans les Pyrénées.

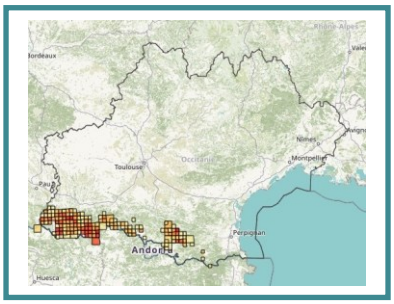
Indigène – Non protégée – Assez commune

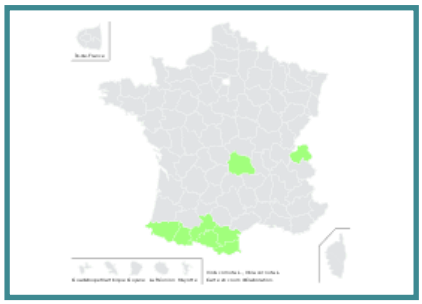
Abondance Occ : Bien présente dans les Pyrénées centrales et de plus en plus rare en allant vers les Pyrénées orientales.

Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte
		■			

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de moins de 35-40 cm de haut. Tiges aériennes développées dès la base. Feuilles basales plutôt arrondies, les caulinaires ovales, en cœur ou plus ou moins tronquées à la base. Stipules profondément incisées-dentées à la base avec un lobe médian crénelé, grand et triangulaire. Fleur grande, presque plate vue de profil avec les pétales latéraux horizontaux ou même un peu pendant vers le bas. Corolle d'un mauve soutenu à base blanche avec un éperon concolore fin et grand (nettement plus de 3 fois plus long que les appendices des sépales). Sépales fins et aigus. Style en entonnoir. Fruit en capsule obtuse.

Risques de confusion :

Avec ses grandes fleurs mauve uniforme, plates, à pétales latéraux horizontaux ou descendants, cette plante ne peut pas être confondues avec d'autres espèces du genre.

Commentaires taxonomiques :

Nous ne connaissons pas de taxons infra-spécifiques pour cette espèce. Notons cependant que ce binôme est souvent utilisé pour désigner les pensées cultivées de nos balcons et nos parterres fleuris. Il s'agit en fait de cultivars hybrides qui n'ont généralement rien en commun avec cette espèce sauvage. Ils sont recensés ici sous le taxon : *V.* ×*wittrockiana*.

Variabilité :

Espèce non notablement variable.

Hybrides connus :

Nous ne connaissons pas d'hybrides spontanés avec cette espèce.









***Viola cornuta* L. :**

1- Plante entière, 2- Fleur vue de face, 3- Stipules et feuilles caulinaires, 4- Sépales aigus et éperon long et fin.

Viola diversifolia (DC.) Becker

(synonymes : *Viola lapeyrousiana* (Rouy & Foucaud) A.W. Hill, *Viola cenisia* var. *diversifolia* DC.)

Pensée de Lapeyrouse

Milieu : Éboulis plus ou moins fins et plus ou moins siliceux

Altitude : 2 000 – 2 850 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Orophyte pyrénéenne

Distribution Occ : Semble localisée dans les Pyrénées centrales et les Pyrénées orientales

Indigène – Protégée régionale – Rare

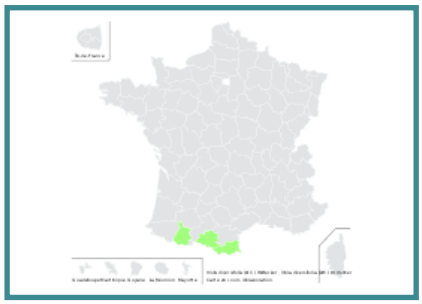
Abondance Occ : De belles petites populations sont clairsemées dans les deux départements concernés.

Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée directement sauf par des projets de stations de skis et le réchauffement climatique.







Description :

Plante de 3 à 15 cm de haut. Tiges aériennes développées mais très courtes. Feuilles allongées, entières, et à pubescence grisâtre assez forte. Stipules généralement à trois segments presque égaux ressemblant aux feuilles. Fleur moyenne, à pétales latéraux dressés et souvent striés (comme le basal). Corolle d'un mauve soutenu à centre jaune avec un éperon fin et poilu. Sépales plutôt obtus, eux aussi poilus-cendrés. Style non visible à l'anthèse. Fruit en capsule paraissant lisse.

Risques de confusion :

Avec son habitat, la forme de ses feuilles (entières), sa pilosité et la couleur de ses fleurs, cette espèce ne peut être confondue avec d'autres espèces dans la dition. Les autres espèces proches comme *V. valderia* ou *V. cenisia* se rencontrent respectivement dans le Mercantour ou dans les Alpes.

Commentaires taxonomiques :

Anciennement considérée comme une sous-espèce de *V. cenisia*, nous savons aujourd'hui qu'elle est une espèce bien indépendante.

Variabilité :

Cette plante est peu variable.

Hybrides connus :

Aucun hybride n'est connu avec cette espèce.













***Viola diversifolia* DC. Becker :**
1-2-3- Plante entière, 4- Fleur, 5- Feuilles poilues et grisâtres, 6- Sépales et éperon (flèche).

Viola hirta L.

(synonymes : *Viola propera* Jord., *Viola foudrasii* Jord., *Viola fontanesii* Jord., *Viola pallida* Salisb., *Viola paradoxa* K. Richt., *Viola sennenii* Pau...)

Violette hérissée

Milieu : Pelouse, talus, bois clairs, lisières

Altitude : 0 – 1 700 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Eurasiatique

Distribution Occ : Possible sur l'ensemble du département.

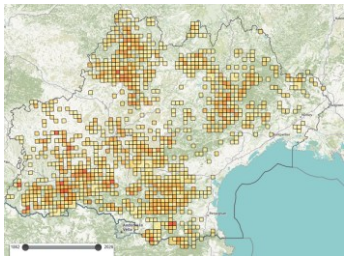
Indigène – Non protégée – Commune

Abondance Occ : Commune un peu partout sauf sur la côte méditerranéenne et quelques endroits acides du Tarn-et-Garonne, de l'Aveyron ou de la Lozère.

Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée.







Description :

Plante de moins de 20 cm de haut. Tige aérienne non développée et ne possédant jamais de stolons. Feuilles toutes basales en rosette, nettement plus longues que larges (souvent L/l>1,4), cordiformes à la base à nombreuses dents fines. Stipules triangulaires-élancées et possédant des franges généralement courtes (<1 mm) et/ou non flexueuses. Fleurs jamais odorantes à 5 pétales de type « violette », à pétales supérieurs souvent élancés (oreilles de lapin). Corolle pouvant être de n'importe quel violet, roses, bleutées ou même blanches et possédant un éperon violet concolore ou non. Sépales obtus. Style courbé en crochet simple et assez trapu. Nectaires presque droits ou un peu sinueux dans la moitié terminale. Fruit en capsule subglobuleuse et pubescente.

Risques de confusion :

De par sa variabilité « extrême », aussi bien due à la multitude de coloris possible de ses corolles, à la longueur des franges des stipules ou à la forme des stipules, ce taxon est certainement celui qui connaît le plus de problèmes pour être correctement identifié en toute circonstance. Il sera très important de regarder la population en entier pour vérifier tout d'abord la non présence de stolons aériens (attention, *hirta* produit des souches ramifiées pouvant être assez longues, mais possédant toujours des écailles très rapprochées et donc sans entre-nœuds allongés). Viendra ensuite la forme des stipules externes qui devra toujours être « moyennement large ». C'est-à-dire ni de la finesse de *V. alba*, ni de la largeur de *V. odorata*. Si en plus de cela les fleurs chasmogames ne sont pas odorantes et que le style est courbé en simple crochet assez trapu, avec des nectaires fins et plus ou moins droits, alors il sera possible de statuer sur la détermination. Pour le reste, même si généralement les pétales supérieurs sont assez érigés et longs (dits en oreilles de lapin) et que les feuilles sont plutôt allongées avec de nombreuses dents fines de chaque côté, les autres critères sont tellement changeants qu'il ne faudrait presque pas en tenir compte.

Une autre source d'erreur souvent commise pour ce taxon est directement liée à la présence fréquente d'hybrides (souvent avec *V. odorata* ou *V. alba*). Dans ces cas, le seul moyen pour être sûr de l'hybride, est de regarder les grains de pollen pour constater leur hétérogénéité due à cette hybridation.

Maintenant, ces populations sont généralement repérables morphologiquement par la présence de critères intermédiaires : présence de stolons mais stipules ne correspondant pas à ces taxons, odeur des fleurs alors que pas de stolons, présence à la fois de stolons et de souches ramifiées…

La différence avec *V. suavis* peut aussi être délicate sur ces critères. La distinction se fera alors sur la forme du style : simplement courbé et trapu pour *hirta* vs fin et à double courbure, dit en « col de cygne » pour *suavis*.

Avec *pyrenaica*, c'est la pilosité généralement toujours un peu présente quelque part pour *hirta* (vs glabre pour

pyrenaica, ainsi que la longueur et la flexuosité des franges des stipules qui sont toujours plus courtes et moins flexueuses chez *hirta*.

Commentaires taxonomiques :

Malgré plus d'une trentaine de taxons infra-spécifiques recensés pour cette espèce, il nous semble beaucoup plus judicieux (comme cela est maintenant bien admis par l'ensemble des botanistes) de considérer ce taxon uniquement au rang spécifique. En effet, toutes ses sous-espèces ou autres variétés ou formes, ne sont là que pour démontrer la très forte variabilité de l'espèce. Elles ne méritent pas d'être nommées car elles ne correspondant pas à des entités stables et suffisamment différenciées.

Variabilité :

Comme nous l'avons déjà signalé, ce taxon est très (extrêmement) variable sur pas mal de critères. Plus de cinquante noms spécifiques ou infra-spécifiques ont d'ailleurs été validés. Toutes ces variabilités concernent souvent la couleur des fleurs (de violet « classique » en passant par les roses ou encore les mauves), la forme de l'éperon (de fin en passant par crochu), la forme du pétale supérieur (très allongé ou moins), la longueur des franges des stipules (généralement courtes mais pouvant dans certaines populations atteindre 1 petit mm pour certaines), ou encore la pubescence de différentes parties de la plante. Toutes ces variations peuvent se combiner et donner un nombre impressionnant de populations apparemment différentes mais présentant un ensemble (l'espèce) cohérent.

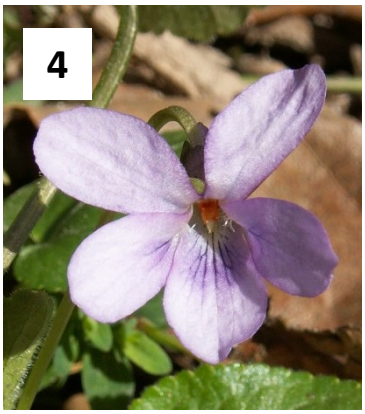
Hybrides connus :

Dans le groupe *odorata-alba-hirta*, les hybrides semblent assez fréquents.
Aujourd'hui, en Occitanie, nous connaissons au moins *alba* × *hirta* (*Viola* ×*adulterina*), peu commun et pas toujours facilement reconnaissable avec ses fleurs bigarrées de blanc et de violet. Quand elle a une corolle violette, elle possède alors souvent des stolons (parfois courts), et des stipules encore plus fines qu'*hirta* classique et souvent bien frangées.
Il y a surtout *odorata* × *hirta* (*Viola* ×*scabra*) qui peut former des populations importantes (parfois assez indépendantes des parents) sur plusieurs centaines de mètres. Il se reconnaît, car il présente généralement des critères très intermédiaires entre les deux parents. Présence de stolons (et parfois de souches ramifiées en plus), fleurs un peu odorantes, stipules plus fines que celles d'*odorata*, feuilles intermédiaires entres les grosses feuilles plutôt rondes à grosses dents d'*odorata* et celles plutôt allongées à nombreuses dents fines de *hirta*. Bref, ce sont des plantes qui avec la clé fournie, ne devraient pas être identifiables. Cet hybride possède souvent une allure de *suavis* (parfois un peu foncé). Il faut alors regarder les nectaires (attention les styles en col de cygne sont aussi naturellement présents chez *odorata* et donc chez ×*scabra* aussi). Ils auront une taille souvent plus fine que ceux d'*odorata*, mais avec une forme rappelant généralement ce parent.
Je pense avoir aussi trouvé un hybride avec *pyrenaica* qui se nomme ×*sciaphila*.


1





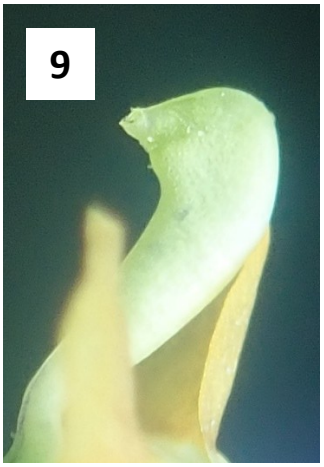
























***Viola hirta* L. :**

1- Plante entière, 2-3-4 et 5- Corolles (coloris différents), 6- Sépale obtus et éperon, 7- Souche écailleuse (flèche), 8 et 9- Styles, 10- Nectaire assez fin et plutôt droit, 11- Feuille allongée, 12-13-14 et 15- Stipules à franges plutôt courtes et peu flexueuses.

Viola kitaibeliana Schultes in Roemer & Schultes

(synonymes : *Viola tricolor* L. subsp. *kitaibeliana* (Schult.) Rupr., *Viola tricolor* L. subsp. *olyssiponensis* Rouy)

Pensée de Kitaibel

Milieu : Garrigues, pelouses psammophiles

Altitude : 0 – 1 200 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	■	■	■	■	■						

Type biologique : Thérophyte

Chorologie mondiale : Méditerranéenne

Distribution Occ : Une grande partie de la zone méditerranéenne et en montagne xérique.

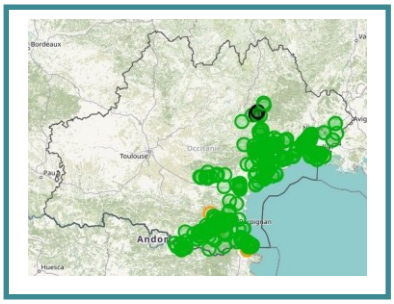
Accidentelle - Non protégée - Peu commune

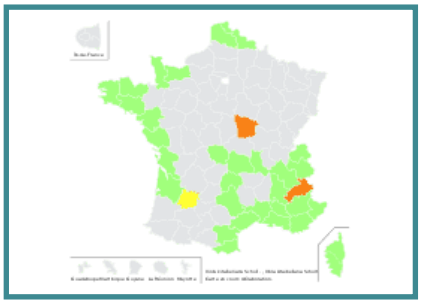
Abondance Occ : Assez commune dans son aire, mais en population très discrètes et clairsemées.

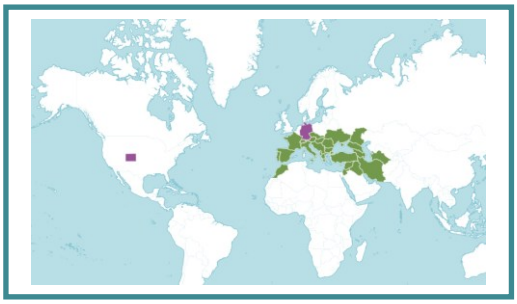
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte
		■			

Menaces : Ne semble pas trop menacée sauf à certains endroits par l'emprise humaine.







Description :

Plante de 2 à 10 cm de haut. Feuilles basales arrondies et les caulinaires ovales ou oblongues, toutes généralement avec 4 à 6 dents arrondies sur les marges (2 à 3 de chaque côté en majorité). Stipules profondément divisées avec un lobe terminal foliacé plus grand. Fleurs de très petites à moyennes, avec les pétales latéraux plus ou moins redressés. Corolle blanche avec juste une tache jaune souvent assez grande sur le pétale inférieur (tache unie ou striée de 2 à 5 stries marrons) et possédant un éperon court, généralement violet. Style en boule, à labellum de l'ouverture stigmatique peu ou pas saillant. Fruit en capsule subtrigone et glabre. Pollen majoritairement à 4 faces.

Risques de confusion :

Ses feuilles étant toujours un peu crénelées, elle peut facilement se séparer de *V. parvula*. Les problèmes de confusions se font plus avec *V. arvensis*. En effet, cette dernière peut avoir des fleurs petites et *V. kitaibeliana* peut aussi montrer des fleurs plus grandes que la normale (var. *trimestris*). Il semble que dans la dition, la forme du pollen lève toute ambiguïté : majoritairement à 4 faces pour *kitaibeliana* vs à 5 faces pour *arvensis*. Le nombre de crénelure (dents) des feuilles (surtout les caulinaires) peut aussi nous renseigner : 2 à 3 de chaque côté pour *kitaibeliana* vs 4 à 6 pour *arvensis*.

Commentaires taxonomiques :

Autrefois considérée comme une variété ou sous-espèce de *tricolor* ou *d'arvensis*, il est reconnu aujourd'hui que ce taxon est bel et bien indépendant. Il est aussi tout à fait possible que les diploïdes d'Occitanie ne soit pas le même taxon que les hexaploïdes du littoral atlantique. Cela reste à étudier.

Variabilité :

Cette plante est assez peu variable sur une majorité de population, mais peut présenter des fleurs grandes (pour cette espèce), pouvant atteindre 10 mm de haut. Ces variétés sont parfois nommées *V. kitaibeliana* var. *trimestris*. Elles sont souvent la cause de confusion avec les taxons voisins.

Hybrides connus :

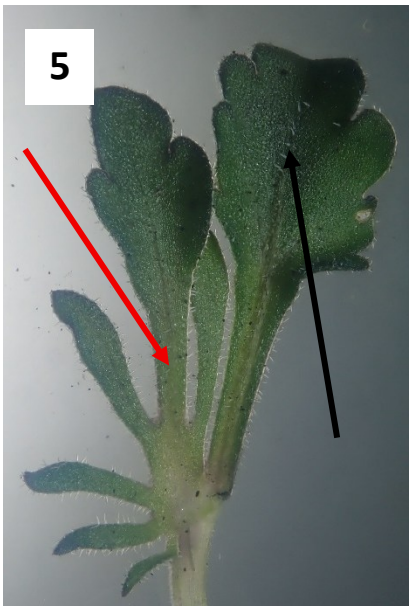
Un hybride serait connu avec *V. arvensis*. Il est en cours de description (com. pers. M. Espeut).

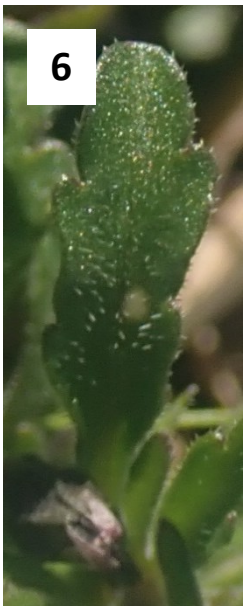
















***Viola kitaibeliana* Schultes in Roemer & Schultes :**

1- Plante entière, 2- Sépales et éperon court, 3 et 4- Fleurs, 5- Stipule (flèche rouge) avec ses lobes et feuilles plutôt basales (flèche noire), 6- Feuille caulinaire avec ses 4 crénelures, 7, Style avec son labellum (flèche), 8- Pollen à quatre faces.

Viola lactea Sm.

(synonymes : *Viola canina* subsp. *lactea* (Sm.) Syme, *Viola montana* var. *lactea* (Sm.) Ging., *Viola lusitanica* Brot., *Viola biturigiensis* Boreau ex Déségl.)

Violette couleur de lait

Milieu : Pelouses, prairies, lisières, etc.

Altitude : 300 – 600 m

Floraison :

J F M A **M J** J A S O N D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Atlantique

Distribution Occ : Connue essentiellement à l'ouest du département avec quelques très rares stations dans l'Aude vers l'est.

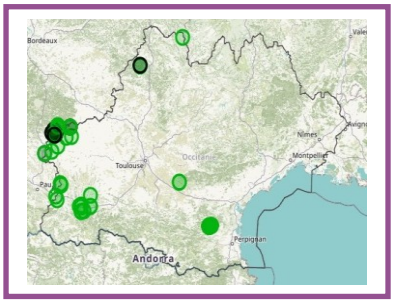
Indigène – Non protégée – Très rare

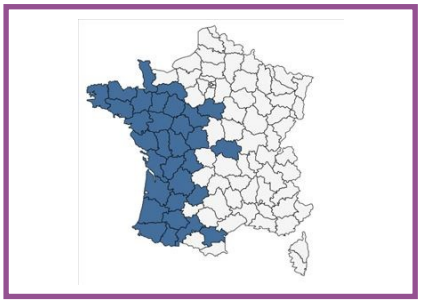
Abondance Occ : Toujours en très faibles effectifs sur de rares stations.

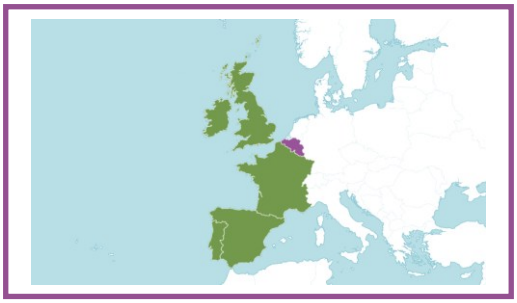
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Menacé par ses faibles effectifs et son milieu qui tend à disparaître.







Description :

Plante de moins de 30 cm de haut. Tige aérienne développée et partant directement de la souche sans rosette de feuilles basales. Feuilles caulinaires généralement nettement plus longues que larges à base toujours plus ou moins cunéiforme (jamais cordée). Stipules assez longues à dents assez longues mais non flexueuses. Fleurs à 5 pétales de type « violette ». Corolle d'un beau bleu ciel souvent très pâle avec un éperon généralement blanchâtre-jaunâtre. Sépales aigus. Style en crochet simple. Fruit en capsule trigone et glabre.

Risques de confusion :

La seule violette réellement proche de *V. lactea* est *V. canina*. En effet, les stipules et l'architecture de ces 2 espèces sont assez semblables (pas de feuilles basales et franges des stipules non fines et non flexueuses). En regardant attentivement les bases des feuilles caulinaires, on ne devrait pas commettre d'erreur : celles de *lactea* sont toujours plus ou moins cunéiformes (le limbe descend doucement sur le pétiole) alors que celles de *canina* sont soit nettement tronquées, soit même généralement plus ou moins en cœur. La couleur de la fleur est un élément secondaire et beaucoup moins tranché.

Commentaires taxonomiques :

Cette plante a déjà été traitée comme sous-espèce de *canina*. Bien que faisant partie de la même série et pouvant s'hybrider entre elles (ce que font la majorité des espèces de *Viola*), le rang spécifique ne fait pas de doute. Nous en resterons donc à *V. lactea* Sm.

Variabilité :

Ce taxon n'a qu'une très faible variabilité (couleur des corolles plus ou moins pâle).

Hybrides connus :

Très peu d'hybrides avec cette espèce sont connus en Occitanie. Si ceux avec *V. canina* sont possibles (*V.* ×*militaris*), je ne connais qu'une seule station d'hybride avec *V. riviniana* (*V.* ×*lambertii*) qui est d'ailleurs en train de phagocyter une des très rares stations de HG.









***Viola lactea* Sm. :**

1- Plante entière avec uniquement des tiges développées (pas de feuilles basales), 2- Fleur d'un bleu très pâle à éperon jaune-blanchâtre et ses sépales aigus, 3- Feuille en coin à la base et ses stipules, 4- Stipules longues, à franges non flexueuses.

Viola lutea Huds. subsp. *lutea*

(synonymes : *Viola elegans* (Spach.) Kirschl., *Viola lutea* subsp. *sudetica* (Willd.) Nyman)

Pensée jaune

Milieu : Pelouses, landes acidiphiles

Altitude : 800 – 1 700 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Orophyte ouest européenne

Distribution Occ : Présente principalement dans la partie « Massif central ».

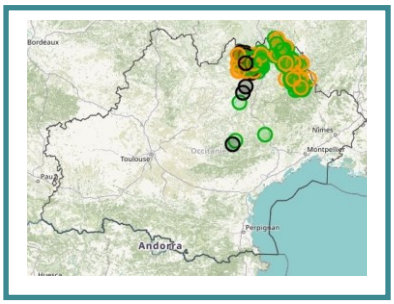
Indigène – Non protégée – Assez commune

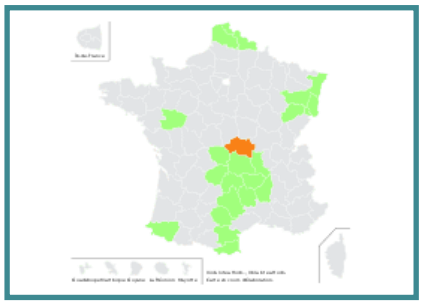
Abondance Occ : Bien présente dès que nous atteignons son aire de distribution.

Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de moins de 30 cm de haut. Tiges aériennes développées et dressées dès la base. Feuilles basales assez larges, les caulinaires oblongues et crénelées. Stipules profondément incisées-lobées avec des lobes latéraux plus petits que le terminal qui est lancéolé. Fleur grande avec les pétales latéraux dirigés vers le haut (pensée). Corolle d'un violet rarement assez foncé et souvent bigarré de blanc et parfois d'un peu de jaune. Éperon généralement violet et assez court (nettement moins de 3 fois plus long que les appendices des sépales). Sépales allongés et plutôt aigus. Style inclus à l'anthèse. Fruit en capsule.

Risques de confusion :

C'est principalement avec *V. bubanii* que les confusions peuvent avoir lieu. En effet, ce sont les deux seules espèces à produire des colonies de tiges et des fleurs aussi grandes. La différence se fait alors principalement sur la longueur de l'éperon : long pour *bubanii* (généralement supérieur ou égal à 10 mm) vs assez court pour *lutea* (nettement moins de 10 mm).
Les confusions avec *V. tricolor seront* levées car la seule sous-espèce pérennante (*saxatilis*) possède des fleurs plus petites et généralement beaucoup plus jaunes que *lutea* (et oui, c'est un comble !).

Commentaires taxonomiques :

La pensée jaune qui pousse dans le Massif central est généralement violette. Cela n'en fait pas pour autant une sous-espèce de celle qui fleurit jaune (plutôt dans le Jura par exemple). Cela exprime simplement la variabilité de ce taxon. Il existe par contre d'autres sous-espèces. C'est pour cela que nous maintenons ce taxon avec la sous-espèce type.

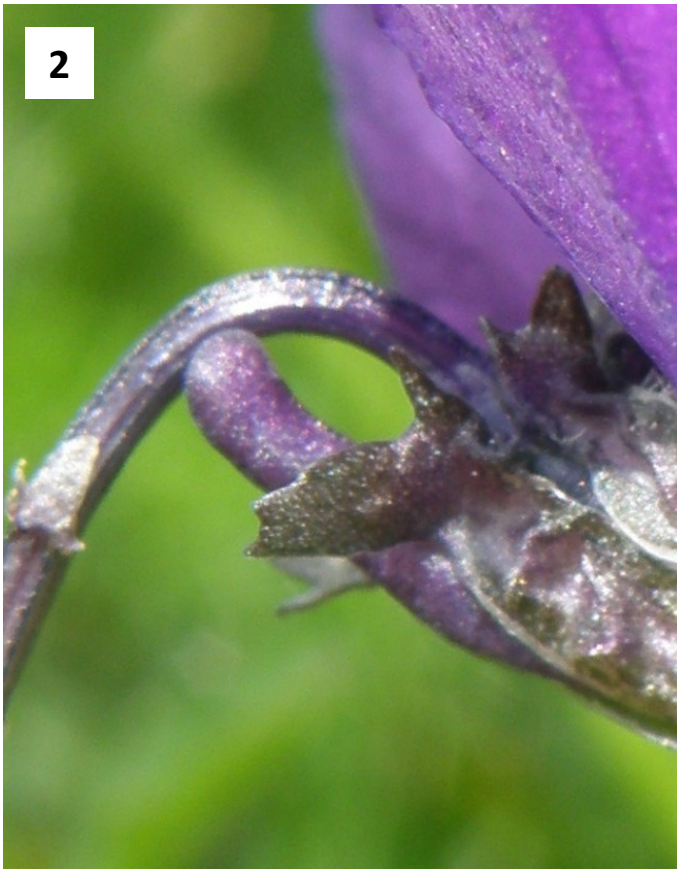
Variabilité :

C'est surtout sur la couleur des fleurs que va varier cette pensée. Elle n'est que très rarement jaune (ou presque) dans la dition, mais peut être diversement bigarrée de violet plus ou moins foncé, de blanc et de jaune.

Hybrides connus :

Aucun hybride ne semble être connu pour la dition.

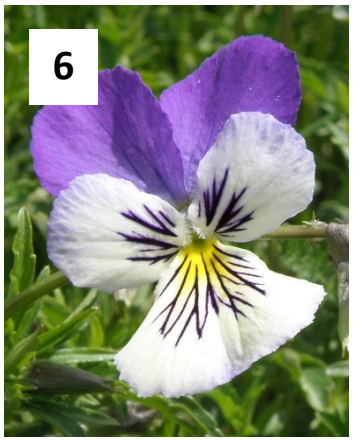














***Viola lutea* Huds. subsp. *lutea* :**

1- Plante entière, 2- Éperon court, 3- Feuille (flèche rouge) et sa stipule (flèche noire), 4-5 et 6- Fleurs diversement teintées de violet, blanc et jaune (trouvées en Occitanie), 7- Fleur jaune typique des plantes du Jura.

Viola mirabilis L.

(synonyme : pas de synonyme pour la flore de France)

Violette admirable

Milieu : Sous-bois clairs plutôt calcicoles

Altitude : 700 – 900 m

Floraison :

J F **M A M** J J A S O N D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Eurasiatique

Distribution Occ : Connue uniquement au nord de l'Hérault et dans l'Aveyron.

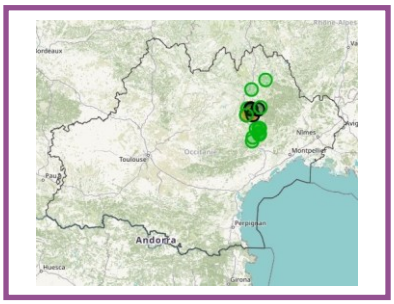
Indigène – Non protégée – Très rare

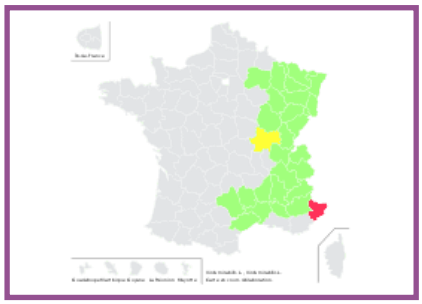
Abondance Occ : Peu commune avec des stations faibles en nombre de pieds.

Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Menacée en Occitanie par la perte de ses stations et l'enfrichement.







Description :

Plante de moins de 30 cm de haut. Tige aérienne non développée lors de la floraison mais souvent absente en début de croissance, et ne possédant pas de stolons. Feuilles grandes et larges, un peu cordiformes à la base à dents émoussées. Stipules ogivales, élancés, bordées uniquement de petits poils : sans franges. Fleurs à 5 pétales de type « violette », à pétales larges se recouvrant nettement les unes sur les autres. Corolle généralement violette, possédant un éperon large et jaune. Sépales très larges mais parfois un peu aigus. Style courbé en crochet simple. Fruit en capsule subglobuleuse.

Risques de confusion :

Avec ses stipules ogivales sans aucune frange, avec ses sépales très larges et cette fleur grosse à pétales très arrondis et à éperon jaune, cette violette ne devrait pas être confondue avec d'autres.

Commentaires taxonomiques :

L'espèce est bien caractérisée dès sa description. Il n'y a pas lieu à des remarques taxonomiques.

Variabilité :

Cette plante connaît un nombre important de variétés et formes dans la littérature. Elles sont l'expression de sa variabilité, surtout en ce qui concerne sa pilosité. Pour la dition, les populations semblent assez homogènes.

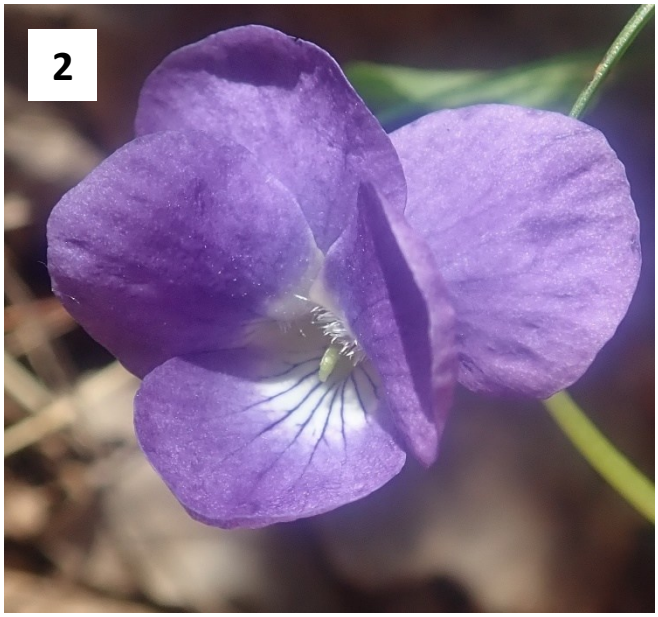
Hybrides connus :

Un hybride a été trouvé l'année dernière sur la station du Cross. Il s'agit de quelques pieds au sein de la population classique. Ils sont le fruit du croisement entre *V. mirabilis* et *V. riviniana* : *V. ×uechtritziana*. Cet hybride a le port et les fleurs de *mirabilis* mais présente des stipules frangées.



Stipule de *V. ×uechtritziana*













***Viola mirabilis* L. :**

1- Plante entière, 2- Fleur avec ses pétales larges, 3 et 6- Sépales larges et aigus et éperon jaunâtre, 4- Stipules entières, larges, non frangées, 5- Feuilles larges et cordées à la base.

Viola odorata L.

(synonymes : *Viola hirta* subsp. *odorata* (L.) Fiori, *Viola consimilis* Jord., *Viola dumetorum* Jord., *Viola floribunda* Jord., *Viola jucunda* Jord., *Viola stolonifera* J.J. Rodr., *Viola subcarnea* Jord., et bien d'autres)

Violette odorante

Milieu : Ourlets, bords de ruisseaux, endroits rudéraux

Altitude : 0 – 900 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
■	■	■	■								

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Européenne, subcosmopolite

Distribution Occ : Répartie sur l'ensemble du département en paraissant un peu plus rare vers la Méditerranée et ne montant pas très haut en altitude.

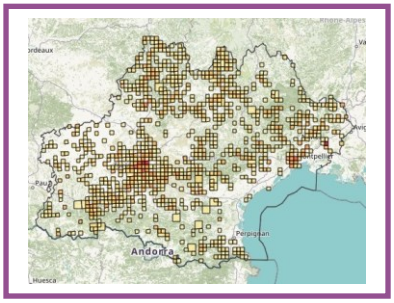
Indigène – Non protégée – Très commune

Abondance Occ : Bien présente aussi bien dans les milieux naturels que dans les zones urbaines et souvent en grosses populations.

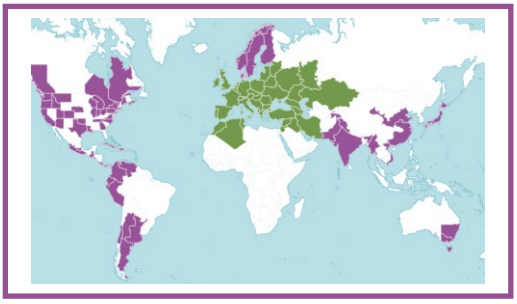
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte
		■			

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de moins de 15 cm de haut. Tige aérienne non développée mais possédant généralement des stolons. Feuilles toutes basales en rosette, de forme souvent plutôt arrondies (au moins à l'apex) et bien cordiformes à la base. Stipules entières et largement triangulaires (> 3,5 mm à la base et de L/l < 3) avec des franges très courtes (nettement <1 mm souvent glanduleuses).

Fleurs, généralement odorantes à 5 pétales, dont les latéraux sont descendants. Corolle d'un violet soutenu ou blanche avec un éperon indépendamment blanc ou violacé (ou autres). Sépales obtus. Style en crochet simple mais parfois pouvant présenter un bec à double courbure (comme pour *suavis*). Nectaires très épais (souvent >1,5 mm au plus large) et de forme très caractéristique (juste un peu concave sur le haut et biseauté en bas). Fruit en capsule hexagonale.

Risques de confusion :

Bien que toutes les violettes se ressemblent et ne sont donc pas aisées à bien déterminer, *V. odorata*, en tant que violette à sépale obtus (et donc sans tige développée), généralement à stolons, et généralement odorante, se reconnaît assez facilement par la forme de ses stipules : très largement triangulaires à franges courtes.

Notons que les sépales se regardent lors de la floraison des fleurs bien développées (elles peuvent être légèrement accrescentes et donc moins largement triangulaires après cette floraison). Le second critère net pour identifier cette espèce est la forme des nectaires. Quand le critère des stipules et celui des nectaires sont présents, on peut avoir une bonne identification de ce taxon. Il ne faut surtout pas non plus se focaliser sur la couleur. *Viola odorata* présente des coloris très variés allant du blanc au violet en passant par des bleus ou des mauves plus ou moins foncés, du rose et même du jaune (forme cultivée).

Les confusions sont ensuite possibles avec *Viola suavis*, dans leurs formes blanches à éperon violet. Il suffira alors de regarder les stipules (celles de *suavis* sont beaucoup moins larges et surtout avec de longues franges sinueuses) ainsi que les nectaires (ceux de *suavis* n'ayant pas cette forme et plus fins). Entre ces deux taxons, le critère du style en col de cygne (double courbure), n'est pas valable.

Il y a aussi son hybride avec *hirta*. En effet, les stipules de ce dernier sont juste un peu moins larges à la base, les fleurs peuvent être odorantes, les sépales obtus, les stolons généralement bien présents. C'est donc généralement sur la forme du nectaire (plus fin et souvent plus allongé) et parfois sur la forme des feuilles sur une population entière qu'on pourra suspecter cet

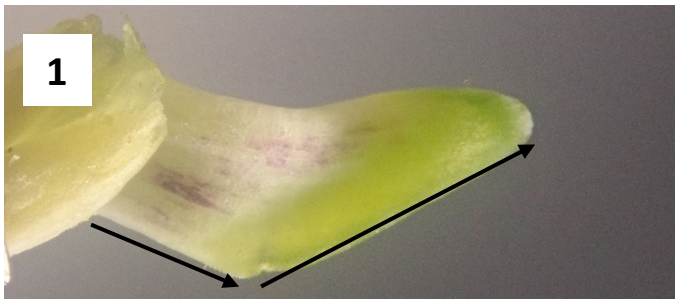
hybride. Il aura surtout un pollen nettement moins bien formé et c'est cela qui confirmera le statut d'hybride de cette plante.

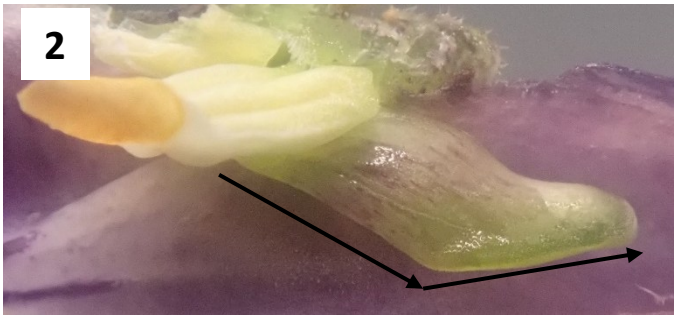
Commentaires taxonomiques :

Nous ne gardons que le rang spécifique pour ce taxon car rien ne vient justifier la présence de taxons infraspécifiques concluants, ni aucune sous-espèce ne semble aujourd'hui admise ailleurs. Les innombrables taxons en variétés, formes ou même sous-espèces connus dans la littérature ne sont que le reflet de l'extrême variabilité de cette espèce.

Variabilité :

Ce taxon a connu une foule de variétés, formes ou sous-espèces voulant décrire la variabilité de l'espèce. Aucune ne semble cependant suffisamment étayée pour demeurer à un niveau infraspécifique aussi important. Il s'avère que ce ne sont que des formes plus ou moins bien fixées. C'est peut-être la variété *incompta* qui mérite de s'y arrêter un peu plus. En effet, les fleurs blanches généralement assez grandes et assez chiffonnées sont très remarquables et ne laissent pas imaginer que l'on ait affaire à la même plante que le type. Elle ne mérite cependant pas non plus d'être nommée (au-delà d'une forme).
Je rappelle que la teinte des fleurs est exceptionnellement variable (divers violets, pourpre, rose, blanche, et même jaunâtre pour de rares formes cultivées qui pourraient s'échapper des jardins et cimetières).





Hybrides connus :

C'est une violette qui s'hybride assez facilement avec les autres de ce sous-genre. Les hybrides connus en Occitanie pour l'instant, sont principalement les deux suivants. Ceux avec *V. alba* (*V.* ×*multicaulis* Jord.), qui présentent souvent des corolles bigarrées de blanc et de violet avec des stipules assez longues à franges flexueuses, mais quand même plus larges que les typiques de *V. alba*. Il y a aussi ceux avec *V. hirta* (*V.* ×*scabra*) qui arborent des corolles violettes, quelquefois odorantes mais pas toujours, avec des stipules larges à franges souvent plus longues que chez *hirta* type, des stolons et des feuilles de forme intermédiaire entre celles des deux parents. *V.* ×*scabra* forme souvent de véritables tapis en populations assez homogènes le long des endroits herbeux à proximité de petits cours d'eau. Il est assez piégeant et par endroit assez commun.
Les hybrides avec *V. suavis* ont aussi déjà été trouvés en Occitanie. Ils semblent plus rares. Il serait intéressant de noter ces hybrides parfois très présents pour connaître exactement leur importance et leur répartition.
Apparemment, *Viola odorata* pourrait aussi s'hybrider avec presque toutes les autres violettes. Ces hybrides restent à être trouvés et étudiés.



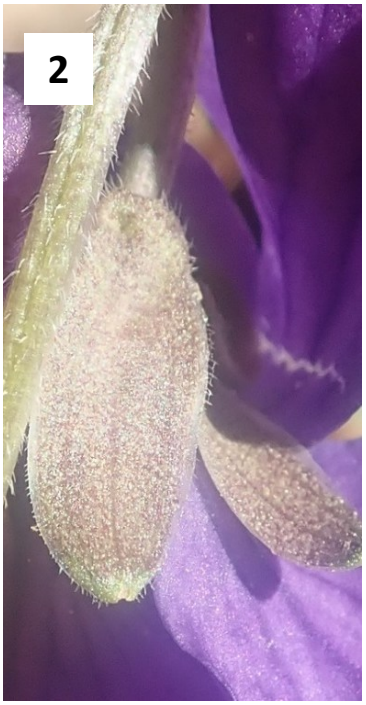






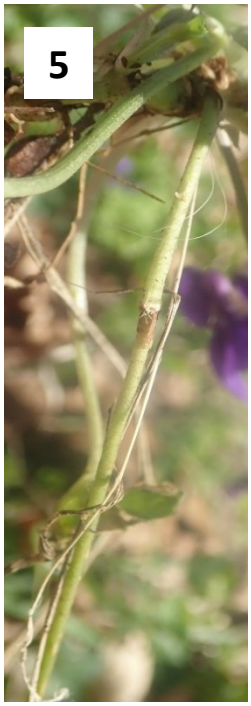
***Viola odorata* L. :**
1 et 2- Nectaires larges avec le bas biseauté (flèches) et le haut juste un peu concave, 3, 4, 5 et 6- Stipules moins de 3 fois plus hautes que larges (largement triangulaires) à franges assez courtes.













***Viola odorata* L. :**

1- Plante entière avec ses feuilles assez rondes, 2- Sépales obtus, 3- Style en col de cygne et capsule poilue, 4- Style à une seule courbure, 5- Stolon, 6- Variabilité des couleurs de corolle (classique, pourpre, violet clair, panachée, blanche à éperon violet, blanche et rose).

Viola palustris L.

(synonymes : *Viola juressi* Link ex Wein, *Viola epipsila* Ledeb., *Viola herminii* (Wein) Rothm., *Viola scanica* Fr., *Viola bourgaei* Prain)

Violette des marais

Milieu : Tourbières et endroits marécageux

Altitude : 300 – 2 500 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
			■	■	■	■					

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Holarctique

Distribution Occ : Présente dans les Pyrénées et le massif Central. Absente ou très rare en plaine.

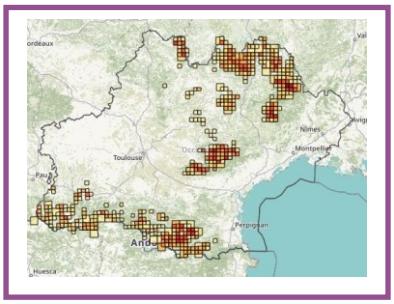
Indigène - Non protégée - Peu commune

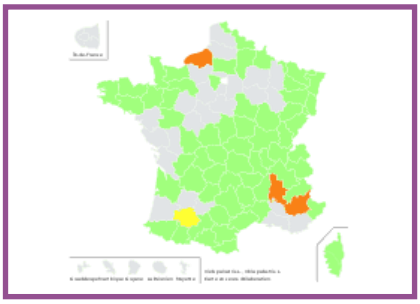
Abondance Occ : Bien présente dès que son milieu est aussi présent, en effectifs variables.

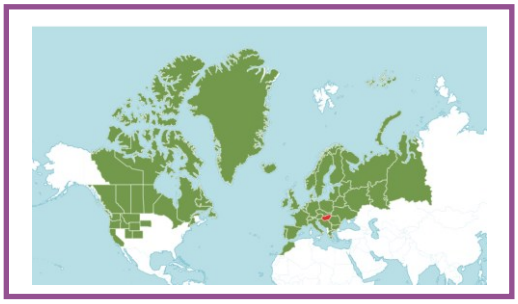
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte
		■			

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de moins de 8 cm de haut. Tige aérienne non développée ne possédant pas de stolon. Feuilles toutes basales en rosette, souvent réniformes (plus larges que longues) ou orbiculaires, à sinus très élargi à la base. Stipules élancées et très peu frangées. Fleurs, non odorantes à 5 pétales, de type « violette ». Corolle d'un violet clair avec le pétale inférieur nettement veiné de violet plus foncé et possédant un éperon court et concolore. Sépales plus ou moins obtus ou à apex un peu étiré. Stigmate en entonnoir. Fruit en capsule subtrigone et glabre.

Risques de confusion :

Avec ses feuilles toutes basales plus larges que longues, son style terminé en entonnoir, cette petite violette poussant dans les endroits marécageux ne peut guère être confondue.

Commentaires taxonomiques :

Nous ne gardons que le rang spécifique pour ce taxon car rien ne vient justifier la présence de taxons infraspécifiques concluants.

Variabilité :

Les seules variations connues de cette espèce semblent concerner la pubescence généralement nulle mais qui peut être présente chez certaines populations (souvent de plaine). Ces formes ont été nommées en sous-espèce (*juressi*), aujourd'hui abandonnée.

Hybrides connus :

Nous ne connaissons pour l'instant pas d'hydride impliquant ce taxon.











***Viola palustris* L. :**

1- Plante entière, 2- Feuille large, presque réniforme, 3- Style en entonnoir, 4- Fleur petite, lilacée, à pétale inférieur nettement strié.

Viola parvula Tineo

(synonymes : *Viola aetnensis* Tornab., *Viola tricolor* var. *bellioides* DC. ex Ging.)

Pensée minuscule

Milieu : Pelouses acidiphiles

Altitude : 1 200 – 2 200 m

Floraison :

J F M **A M J J** A S O N D

Type biologique : Thérophyte

Chorologie mondiale : Orophyte méditerranéenne

Distribution Occ : Connue uniquement dans les Pyrénées-Orientales.

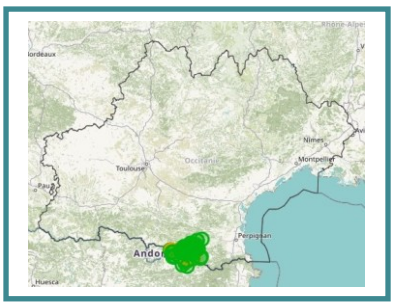
Indigène – Non protégée – Très rare

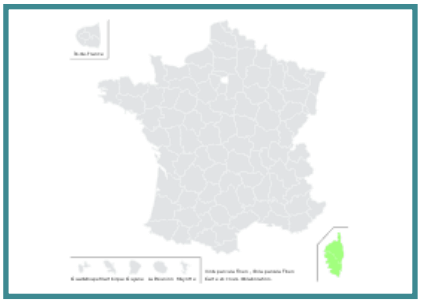
Abondance Occ : De nombreuses petites stations plus ou moins fournies.

Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	**En expansion**	**Stable**	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de 2 à 10 cm de haut. Feuilles basales largement ovales et les caulinaires oblongues, toutes entières, sans dents sur les côtés. Stipules lobées avec un lobe terminal foliacé un peu plus grand et entier. Fleurs très petites (4 à 8 mm), avec les pétales latéraux plus ou moins redressés. Corolle généralement toute blanche avec juste une tache jaune souvent assez petite sur le pétale inférieur (tâche unie ou striée de 2 à 5 stries marrons) et possédant un éperon court, généralement violet. Certains pétales supérieurs peuvent rarement être teintés de bleu. Les sépales inférieurs sont donnés comme étant rétrécis à la base avec un appendice généralement plus fins qu'eux. Style en boule. Fruit en capsule subtrigone. Pollen majoritairement à 4 faces.

Risques de confusion :

C'est principalement avec *V. kitaibeliana* que les confusions peuvent avoir lieu. En effet, ce sont les deux pensées à avoir de si petites fleurs blanches. Les feuilles, entières pour *parvula* et dentées pour *kitaibeliana* devraient suffire à faire la différence. Le critère des sépales et de leur appendice pourrait conforter la détermination. Par contre, la variabilité sur la grandeur de la tache jaune centrale de la fleur ne permet pas de trancher entre ces deux espèces.

Commentaires taxonomiques :

Cette pensée a parfois été considérée comme une simple variété ou sous-espèce de *V. arvensis* ou *V. tricolor*. Il apparaît aujourd'hui que son statut spécifique soit pertinent.

Variabilité :

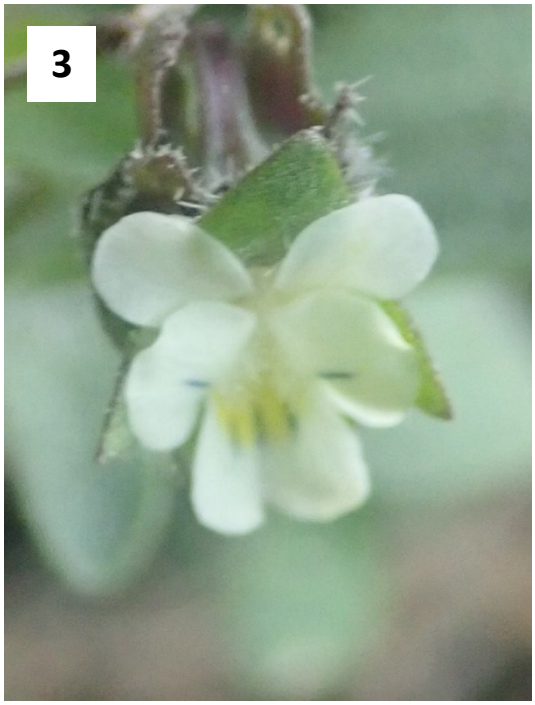
C'est surtout sur la densité de la pilosité et sur l'intensité du jaune dans la corolle que cette espèce peut varier. Rien de très marquant cependant.

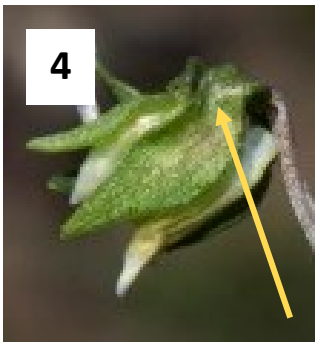
Hybrides connus :

Il ne semble pas exister d'hybrides naturels avec cette espèce.











***Viola parvula* Tineo :**

1 et 2- Plantes entières, 3- Fleur avec ses tout petits pétales et sa tache jaune au centre, 4- Sépales, dont l'inférieur est rétréci avec son point d'insertion (flèche), 5- Feuille à limbe entier, bordé en-dessous par les lobes des stipules aussi à limbe entier.

Viola pseudomirabilis H.J. Coste

(synonyme : aucun mais en tout cas, pas *V.* ×*uechtritzianus* ni *V.* ×*olimpia*)

Violette du Larzac

Milieu : Chênaies claires et chaudes basiphiles

Altitude : 500 – 800 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
		■	■	■							

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Endémique caussenarde

Distribution Occ : Larzac (frontière entre l'Hérault et l'Aveyron).

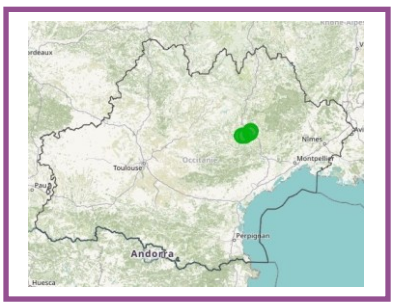
Indigène – Non protégée – Très rare

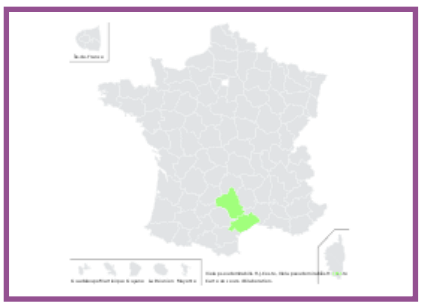
Abondance Occ : Aire très restreinte mais les populations possèdent de nombreux pieds.

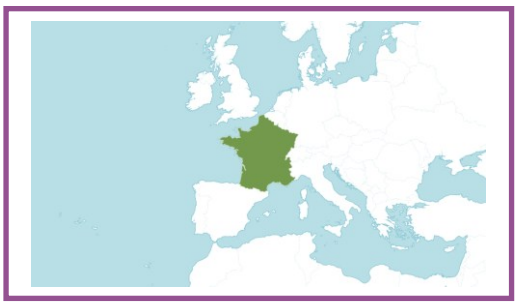
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte
		■			

Menaces : Menacée par son aire très restreinte.







Description :

Plante assez grande, de 15 à 40 cm de haut. Tiges aériennes développées, généralement subglabres. Feuilles grandes et assez larges, nettement cordiformes à la base. Stipules aiguës et allongées à seulement quelques franges assez larges à la base. Fleurs, à 5 pétales de type « violette », assez grosses. Corolle d'un violet assez soutenu, et possédant un éperon violet assez souvent à peine plus clair que le reste de la corolle. Sépales aigus à l'apex, à appendice moyen. Style en tête plus ou moins hirsute. Fruit en capsule.

Risques de confusion :

Cette plante a souvent été prise pour un hybride entre *V. reichenbachiana* et *V. mirabilis*. Assez distincte morphologiquement de *mirabilis*, elle pourrait en effet se confondre avec le groupe *reichenbachiana*/*riviniana*. Les stipules peu frangées et à franges non flexueuses, ainsi qu'une taille (surtout des feuilles) et un port, plus imposants, feront la différence.

Commentaires taxonomiques :

Il est aujourd'hui prouvé (comptage chromosomique), bien qu'issus des deux parents supposés (*mirabilis* et *reichenbachiana*), que les plantes du Larzac sont aujourd'hui indépendantes et présentent une espèce bien distincte. Il ne faut donc pas l'intégrer dans l'hybride ×*olimpia*.

Variabilité :

C'est une plante qui est souvent presque glabre, et cela peut varier un peu au sein des populations. De même, la couleur de l'éperon, souvent donné comme blanc à mauve pâle est aussi assez variable et peut être un peu plus foncé dans certains cas.

Hybrides connus :

Il ne semble pas y avoir encore de populations hybrides connues avec cette espèce.













***Viola pseudomirabilis* H.J. Coste :**

1- Plante entière après floraison, 2- Plante entière pendant l'anthèse, 3- Stipule peu frangée, 4 – Feuille large, grande et bien cordée, 5- Fleur de profil avec son éperon assez fin, un peu plus pâle que la corolle et ses sépales aigus, 6- Fleur à corolle violette.

Viola pyrenaica Ramond ex DC.

(synonymes : *Viola sciaphila* W.D.J. Koch, *Viola chelmea* Halácsy, *Viola umbrosa* Saut.)

Violette des Pyrénées

Milieu : Rochers et pelouses rocheuses calcaires de montagne

Altitude : 900 – 2 000 m

Floraison :

J F M A **M J J** A S O N D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Orophyte méridionale

Distribution Occ : Uniquement connue des Pyrénées centrales et entre Ariège et Pyrénées-Orientales.

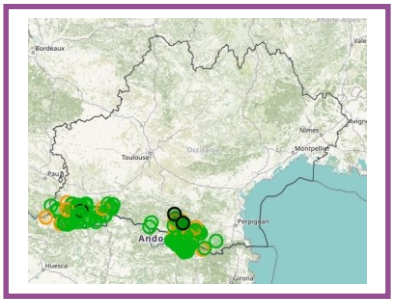
Indigène – Non protégée – Peu commune

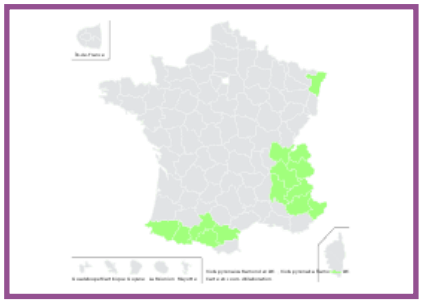
Abondance Occ : Assez commune et parfois en bon nombre dès qu'il y a des massifs calcaires pyrénéens.

Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée sauf par endroits par la présence abondante des brebis qui acidifient le sol.







Description :

Plante de moins de 10 cm de haut. Tige aérienne non développée et ne possédant pas de longs stolons aériens (parfois quelques-uns rudimentaires). Feuilles toutes basales en rosette, plus longues que larges mais assez larges (L/l<1,4), cordiformes à la base. Stipules triangulaires-élancées et possédant de nombreuses franges de plus de 1 mm, bien flexueuses. Fleurs, souvent odorantes à 5 pétales de type « violette », à pétales supérieurs souvent élancés et rabattus en arrière. Corolle violette à centre blanc un peu crème voire jaunâtre, et possédant un éperon violet assez court. Sépales obtus, très arrondi à l'apex voire parfois un peu rétus et toujours glabres. Style simplement courbé, mais assez longuement effilé. Fruit en capsule subtrigone, toujours glabre.

Risques de confusion :

C'est une plante assez bien identifiable avec ses stipules moyennement triangulaires à longues franges flexueuses, ses fleurs de teinte un peu particulière (blanc crème un peu jaunâtre de l'intérieur de la corolle) présentant généralement des pétales supérieurs longs, dressés voire légèrement recourbés en arrière, et des sépales assez larges dont certains présentent un apex tronqué ou parfois rétus.

Son écologie est aussi un élément important puisqu'elle pousse exclusivement sur des pelouses rases et rocheuses calcaires dans les Pyrénées (pour la dition). C'est avec *V. suavis* que les risques de confusions sont les plus importants. Heureusement ces taxons ne se côtoient pas souvent. La forme des styles (simple allongé vs double courbure) et la forme des sépales devraient aider à leur distinction.

Commentaires taxonomiques :

Aujourd'hui bien identifiée comme telle, il n'y a pas de problème taxonomique avec cette espèce.

Variabilité :

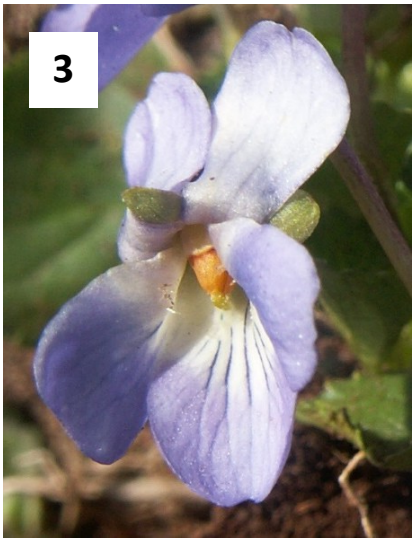
Peu de variabilité sauf parfois le bleu qui est plus ou moins intense. Il semblerait que de rares populations puissent avoir une pilosité un peu déconcertante. Faut-il y voir des introgressions ou des hybridations ?

Hybrides connus :

Les hybrides sont théoriquement possibles avec toutes les autres violettes. Son écologie la protégeant de pas mal de contacts avec les autres *Viola*, seuls les hybrides avec *V. hirta* (*V.* ×*digenea*) et avec *V. riviniana* (*V.* ×*gerlaueri*) sont confirmés en Occitanie.



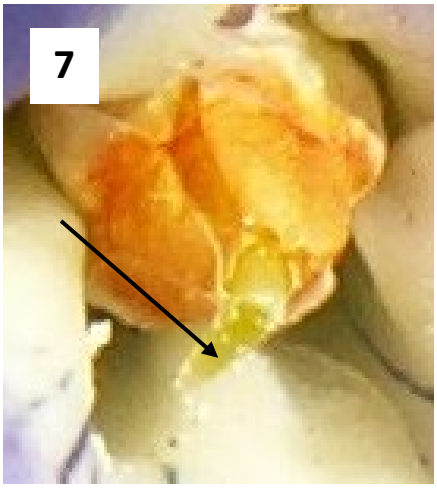












***Viola pyrenaica* Ramond ex DC. :**

1- Plante entière, 2 et 3- Fleurs avec leurs pétales supérieurs bien rabattus, 4- Sépales larges et glabres, un peu tronqués, 5 et 6- Stipules triangulaires nettement frangées, 7- Style à une seule courbure mais assez allongé et fin (flèche).

Viola reichenbachiana Jordan ex Boreau

(synonymes : *Viola arenicola* Chabert, *Viola silvatica* subsp. *reichenbachiana* (Jord. ex Boreau) Syme, *Viola sylvestris* subsp. *reichenbachiana* (Jord. ex Boreau) Tourlet, *Viola canina* subsp. *sylvestris* Schnittsp.)

Violette de Reichenbach

Milieu : Sous-bois plutôt calcaires.

Altitude : 0 – 1 900 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	■	■			■						

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Européenne

Distribution Occ : Sur l'ensemble de la région excepté la partie la plus méditerranéenne.

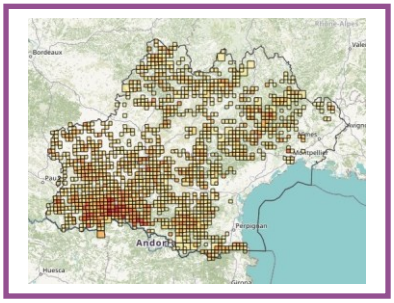
Indigène - Non protégée - Très commune

Abondance Occ : Généralement bien présente et en nombre dans les sous-bois plutôt calcaires.

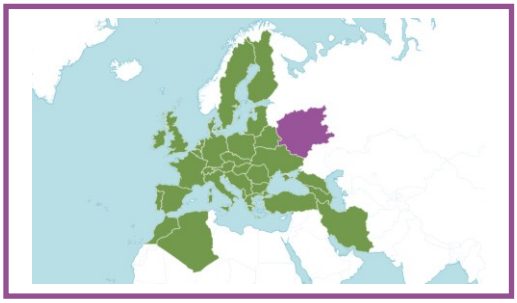
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte
		■			

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de moins de 15 cm de haut. Tiges aériennes développées partant latéralement d'une rosette de feuilles basales. Feuilles généralement plus longues que larges à base toujours plus ou moins cordée, à face supérieure poilue sauf les nervures qui restent glabres (ou entièrement glabres dans leur jeunesse). Stipules aiguës à longues franges flexueuses. Fleurs à 5 pétales de type « violette ». Corolle généralement d'un violet plutôt clair, avec un éperon souvent concolore ou un peu plus foncé et plutôt fin (jamais >2,5 mm de large) et indistinctement sillonné. Sépales aigus à appendices de moins de 1,5 mm de long à l'anthèse mais accrescent par la suite. Stigmate en tête souvent nettement hirsute. Fruit en capsule glabre et un peu allongée.

Risques de confusion :

C'est avec *V. riviniana* et *V. rupestris* que les risques de confusions sont les plus importants. Tous les critères retenus dans la clé et même d'autres aujourd'hui cités dans les flores modernes sont valables pour les populations typiques, mais sont assez variables.

Pour la séparation d'avec *riviniana* il faudra faire attention car les appendices des sépales sont en effet beaucoup moins longs chez *reichenbachiana* mais ils sont généralement accrescents, et peuvent en fin de floraison se présenter comme plus longs que la normale. Il en est de même avec la pilosité des styles. La pilosité des limbes des feuilles ne fonctionne pas trop en tout début de saison, mais mieux sur les plantes fanées. Le sillon plus ou moins important sur l'éperon reste intéressant mais là aussi parfois compliqué à estimer.

Par rapport à *rupestris*, la pilosité des pédoncules floraux et les franges des stipules sont souvent les seuls bons critères, mais là encore la variabilité des deux taxons peut mettre en doute les déterminations.

Commentaires taxonomiques :

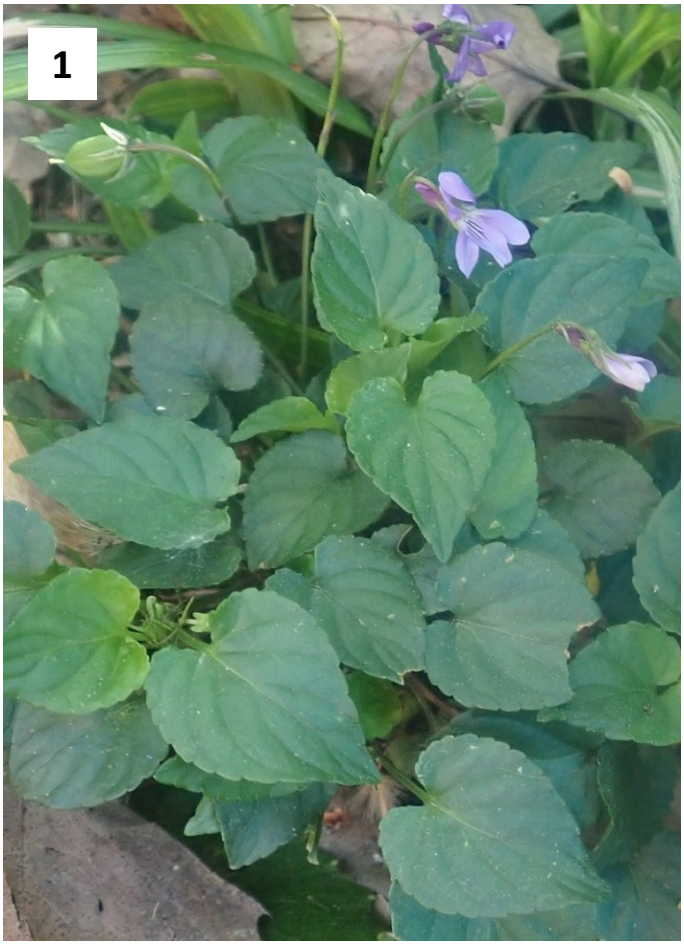
Anciennement regroupée avec *V. riviniana* en sous-espèce sous le nom de *V. silvatica* ou *V. sylvestris*, il est aujourd'hui reconnu que ces 2 taxons méritent leur rang spécifique.

Variabilité :

Cette espèce est en fait assez stable dans sa morphologie (c'est surtout *riviniana* qui s'en approche, plus qu'elle ne se rapproche de *riviniana*). Il existe des populations à fleurs blanches (même parfois bigarrées), mais elles sont assez rares. Nous ne connaissons d'ailleurs aucun ancien taxon infraspécifique pour cette violette.

Hybrides connus :

Bien que quelques hybrides puissent être trouvés entre *reichenbachiana* et *riviniana*, il faut bien se rendre compte qu'ils ne sont pas si nombreux que cela et trop souvent confondus avec des populations intermédiaires (elles très nombreuses). L'examen des pollens est alors indispensable pour confirmer un hybride. Évidemment, entre ces deux taxons, les hybrides ressemblent, à s'y méprendre, à l'un ou l'autre parent un peu intermédiaire avec l'autre. Il est appelé *V.* ×*bavarica*.
Nous avons eu connaissance aussi de la découverte il y a plus d'un siècle, d'un hybride beaucoup plus rare et improbable entre *V. reichenbachiana* et *V. alba* sur la commune de Calmont (*V.* ×*duffortii*). Nous ne l'avons toujours pas retrouvé malgré quelques recherches.
Il est aussi possible que cette violette s'hybride avec V. *rupestris* (*V.* ×*cinerascens*), ou encore avec *mirabilis ou d'autres*.





***Viola reichenbachiana* Jordan ex Boreau:**
1- Plante entière en fin de floraison, 2- Plante entière en début de floraison.













***Viola reichenbachiana* Jordan ex Boreau :**

1- Fleur avec ses sépales aigus, son éperon concolore (ou un peu plus foncé) et ses appendices des sépales courts (flèche), 2- Stipule à franges longues et sinueuses, 3- Styles hirsutes, 4- Feuille adulte poilue mais glabre sur les nervures, 5- Feuille jeune toute glabre, 6- Fleurs de différentes teintes.

Viola riviniana Rchb.

(synonymes : *Viola canina* subsp. *riviniana* (Rchb.) Schübler & G.Martens, *Viola silvatica* subsp. *riviniana* (Rchb.) Syme, *Viola silvestris* proles *riviniana* (Rchb.) Rouy & Foucaud, *Viola puberula* Lange)

Violette de Rivin

Milieu : Pelouses, lisières et friches mésoxérophiles

Altitude : 0 – 2 300 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Européenne

Distribution Occ : Sur l'ensemble de la région sauf la partie la plus méditerranéenne.

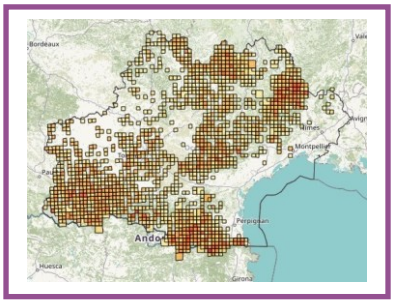
Indigène – Non protégée – Très commune

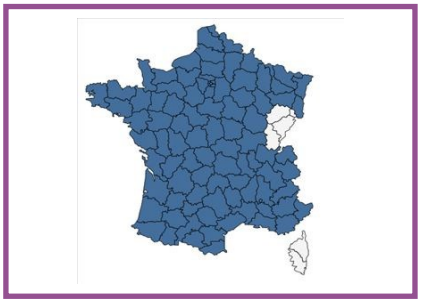
Abondance Occ : Bien présente dans de nombreux sous-bois de la région et souvent en beaux effectifs.

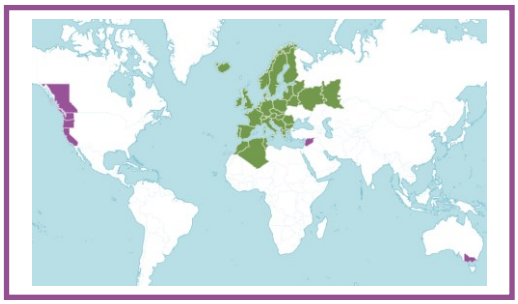
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de moins de 15 cm de haut. Tiges aériennes développées partant latéralement d'une rosette de feuilles basales. Feuilles généralement juste un peu plus longues que larges à base toujours plus ou moins cordée, à face supérieure soit toute poilue (limbe et nervures) soit entièrement glabre. Stipules aiguës à longues franges flexueuses. Fleurs à 5 pétales de type « violette ». Corolle généralement d'un violet assez soutenu mais pas trop foncé, avec un éperon souvent plus pâle, gros (parfois >2,5 mm de large) et sillonné d'un canal assez marqué. Sépales aigus à appendices de plus de 1,5 mm de long à l'anthèse et accrescent par la suite. Stigmate en tête peu hirsute. Fruit en capsule glabre et un peu allongée.

Risques de confusion :

Longtemps regroupée sous la même espèce que *V. reichenbachiana*, c'est évidemment avec cette dernière que les risques de confusions sont les plus importants. Tous les critères retenus dans la clé et même d'autres aujourd'hui cités dans les flores modernes sont valables pour les populations typiques, mais sont aussi variables et donc intermédiaires dans certaines populations.

La grosseur de l'éperon (et même son sillon) devrait être plus importante chez *riviniana*. La pilosité des styles est un critère beaucoup moins certain pour faire la différence. La pilosité des nervures des feuilles est un bon critère après l'anthèse. Attention, sur les jeunes feuilles, il est fréquent que *reichenbachiana* ait aussi des feuilles toutes glabres. Ce sera donc l'ensemble des critères qui donneront une indication du taxon à déterminer.

Des populations à petites plantes poussant souvent dans les rochers ou en altitude (var. *minor*), ont très souvent été confondues avec *V. rupestris*. L'examen attentif des franges des stipules et de la pubescence des pédoncules devraient cependant lever tout doute.

Enfin, dans les landes acides surtout à l'étage montagnard, des populations intermédiaires (ou hybrides) avec *V. canina* peuvent aussi porter à confusion. Il n'est pas rare de voir *riviniana* avec un éperon un peu jaunâtre. L'architecture de la plante et la forme des stipules devront être alors examinées de plus près.

Commentaires taxonomiques :

Anciennement regroupée avec *V. riviniana* en sous-espèce sous le nom de *V. silvatica* ou *V. sylvestris*, il est aujourd'hui reconnu que ces 2 taxons méritent leur rang spécifique.
Quelques taxons infraspécifiques existent (souvent au rang variétal), mais ne correspondent qu'à des variations extrêmes de cette espèce et ne devraient pas être considérés plus que cela. Il s'agit par exemple de var. *minor*, var. *nemorosa* ou var. *arenicola*. Nous en resterons donc au rang spécifique.

Variabilité :

Cette espèce est vraiment très polymorphe tout en gardant ses critères essentiels et facilement reconnaissables (structure de la plante, forme des franges des stipules…). Certaines populations tendent vers *V. reichenbachiana* (un peu plus grêle que le type), d'autres sont beaucoup plus petites dans toutes leurs parties (feuilles et fleurs comprises), d'autres enfin, présentent des violets plus ou moins bleus ou délavés. La couleur de l'éperon est aussi très variable. Généralement plus claire que la corolle, sa teinte peut presque devenir concolore ou presque jaunâtre sur certains sujets. Voici donc une violette qu'il faut appréhender sur ces critères fondamentaux (structure de la plante, stipules, pilosité des feuilles, sépales…) et non pas sur son apparence.

Hybrides connus :

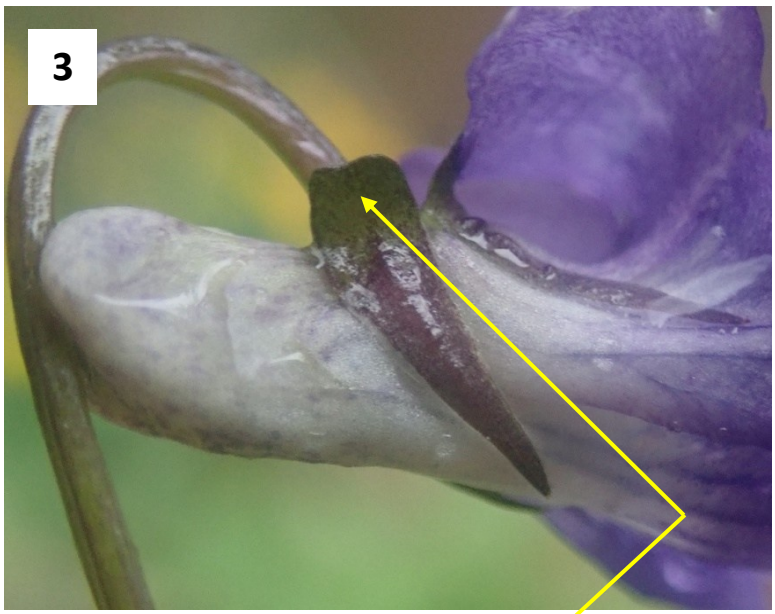
Bien que quelques hybrides puissent être trouvés entre *reichenbachiana* et *riviniana*, il faut bien se rendre compte qu'ils ne sont pas si nombreux que cela et trop souvent confondus avec des populations intermédiaires (elles sont très nombreuses). L'examen des pollens est alors indispensable pour confirmer un hybride. Évidemment, entre ces deux taxons, les hybrides ressemblent à s'y tromper à l'un ou l'autre parent un peu intermédiaire avec l'autre. Ils sont appelés *V.* ×*bavarica*.
Il en est de même avec *V. canina* (*V.* ×*intersita*) dans les landes acides. Seul l'examen des pollens confirmera ou non la présence de tels hybrides (d'ailleurs aussi reconnus en Haute-Garonne).
Celui avec *V. pyrenaica* est aussi connu : V. ×*gerlaueri*.
Enfin, nous venons de trouver un hybride avec *V. mirabilis* (sur une des très rares stations de la région). Il ne diffère morphologiquement de *mirabilis* que par des stipules plus aiguës et un peu frangées (bien différentes de celle typiques de *mirabilis*) : *V.* ×*uechtritziana*.





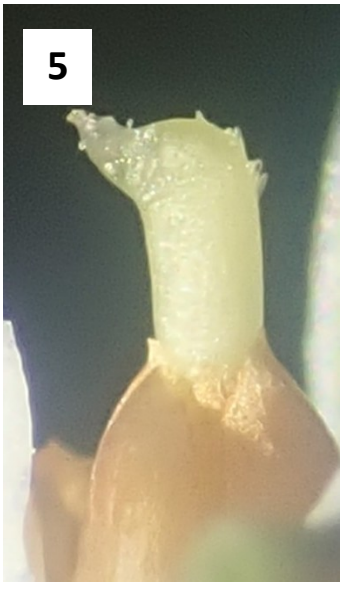
***Viola riviniana* Rchb. :**
1- Plante entière (forme classique), 2- Plante entière (var. *minor*).

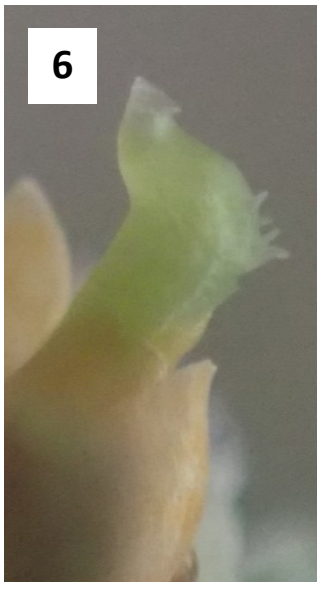
















***Viola riviniana* Rchb. :**

1 et 2- Fleurs classiques à pétales assez larges, 3 et 4- Fleur avec ses sépales aigus, son éperon large et ses appendices assez longs, 5 et 6- Styles peu hérissés (ici dans leur forme classique), 7- Stipules basales et leurs franges longues et sinueuses, 8- Stipules caulinaires aussi à franges sinueuses.

Viola rupestris F.W. Schmidt subsp. *rupestris*

(synonyme : *Viola sylvestris* var. *rupestris* (F.W. Schmidt) Maxim.)

Violette des rochers

Milieu : Sous-bois, pelouses rocailleuses, éboulis

Altitude : 100 – 2 000 m

Floraison :

J F **M A M J J** A S O N D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Eurasiatique

Distribution Occ : Pyrénées et Massif central au sens large.

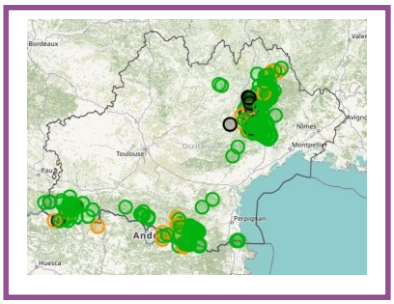
Indigène – Non protégée – Peu commune

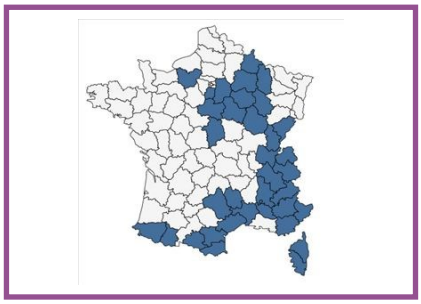
Abondance Occ : Présence largement surestimée dans les Pyrénées centrales. De très belles populations pour l'Hérault et l'Aveyron.

Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de 2 à 12 cm de haut. Tiges aériennes développées partant latéralement d'une rosette de feuilles basales. Feuilles petites, à peine plus longues que larges à base plus ou moins cordée, souvent à pilosité très rase et à nombreuses dents régulières. Stipules aiguës à franges peu nombreuses (moins de 5-6 par côté), plutôt droites (non nettement flexueuses). Fleurs à 5 pétales de type « violette ». Corolle généralement violet ou mauve (rarement blanche), avec un éperon assez court et violacé. Sépales aigus à appendice moyen. Stigmate en tête moyennement hirsute. Fruit en capsule orbiculaire pubescente.

Risques de confusion :

Parmi les violettes à tiges développées et à feuilles basales présentes, cette petite plante se reconnaît surtout grâce à ses stipules qui ne sont pas bordées de franges flexueuses (dents plus larges à la base et plus droites). La pilosité quasi généralisée de ses pétioles est aussi un bon indicateur. Pour le reste, c'est surtout avec des petites *riviniana* que les confusions seront le plus fréquentes (et elles le sont) : bien regarder les stipules, la pilosité et aussi l'éperon qui peut aider à les séparer (gros avec un long appendice pour *riviniana* vs plus grêle et à appendice court pour *rupestris*).

Commentaires taxonomiques :

Anciennement considérée comme une variété du groupe *sylvestris* (*reichenbachiana*/*riviniana*), elle est aujourd'hui tout à fait bien placée en tant qu'espèce indépendante.
Il existe au moins deux autres sous-espèces (Espagne et nord de l'Europe). C'est pour cela que nous mentionnons la sous-espèce type.

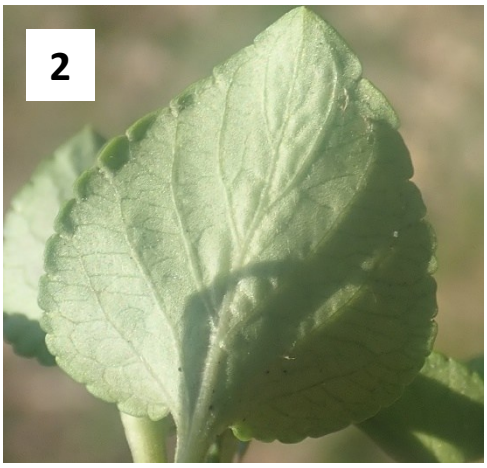
Variabilité :

Cette espèce restera une petite plante. Elle peut être un peu déconcertante car parfois (rarement), sa pilosité si typique est moindre. Il arrive aussi que quelques stipules soient un peu plus frangées que la norme.
La couleur des fleurs est aussi variable, même si elle est très souvent dans les violets ou mauve. Rarement elle présentera une corolle blanche.

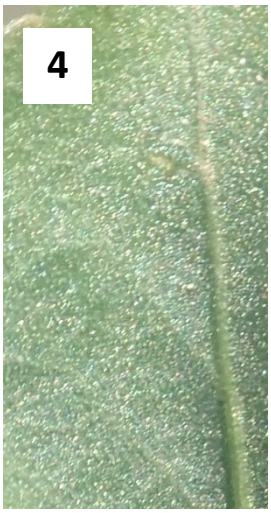
Hybrides connus :

Celui avec *V. riviniana* (*V.* ×*burnatii*) est connu. Il n'est vraiment pas facile à identifier. Un passage au microscope du pollen s'impose pour confirmation. Il en est de même pour celui avec *V. reichenbachiana* (*V.* ×*cinerascens*). Il devrait être possible de trouver aussi l'hybride avec *V. canina*, mais je n'ai pas connaissance de sa présence en Occitanie.

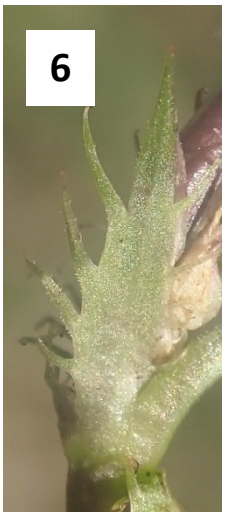




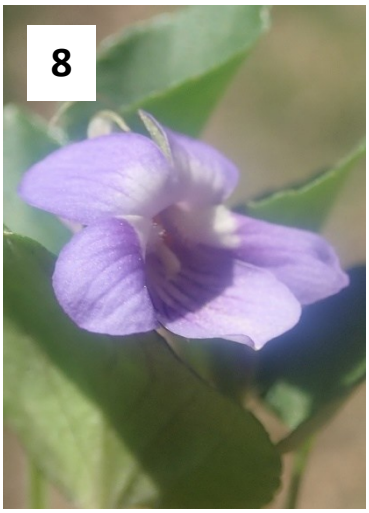












***Viola rupestris* F.W. Schmidt subsp. *rupestris* :**

1- Plante entière, 2- Feuille un peu cordée sans plus à la base, 3- Sépales et éperon, 4- Feuille face supérieure avec sa pilosité très rase, 5 et 6- Stipules à franges assez larges et droites (non flexueuses), 7- Pétiole typiquement très pubescent, 8- Fleur de face.

Viola suavis M. Bieb.

(synonymes : *Viola odorata* L. subsp. *suavis* (M. Bieb.) Nyman, *Viola sepincola* Jord., *Viola tolosana* Timb. Lagr.)

Violette suave

Milieu : Ourlets, sous-bois clairs et chauds, pelouses

Altitude : 110 – 1 200 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Méditerranéenne

Distribution Occ : Toute la partie méditerranéenne et quelques populations plus nordiques (région toulousaine et Aveyron).

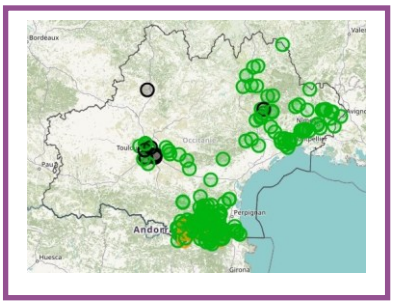
Indigène – Non protégée – Peu commune

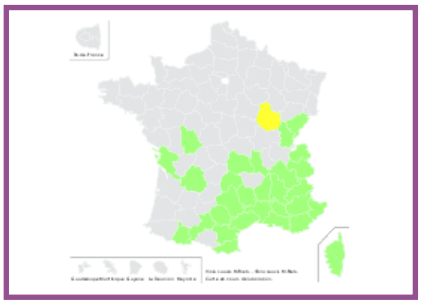
Abondance Occ : absente dans une grande partie de la dition, mais nettement plus abondante dans les PO et l'est de la région.

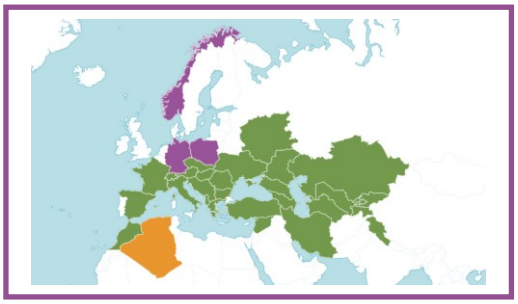
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée







Description :

Plante de moins de 20 cm de haut. Tiges aériennes absentes mais présence fréquente de stolons et d'une rosette de feuilles basales. Feuilles assez larges, un peu pointues à l'apex, à base plus ou moins cordée et à dents assez nombreuses et régulières. Stipules moyennement larges à franges assez longues et flexueuses. Fleurs à 5 pétales de type « violette ». Corolle généralement bleu violacé ou blanche à éperon violet. Pétales supérieurs souvent allongés et dressés. Sépales obtus, non élargis ni tronqués. Stigmate en « col de cygne » (à double courbure). Nectaires assez fins. Fruit en capsule orbiculaire généralement pubescente.

Risques de confusion :

Dans les violettes acaules, elle se différenciera :
De *V. odorata* par ses nectaires beaucoup plus fins.
De *V. alba* par ses stipules plus larges à la base et par son style en col de cygne.
De *V. hirta* par son style en col de cygne et par la présence de stolons (regarder toute la population).
De *V. pyrenaica*, principalement par la couleur de la corolle, par son style (une seule courbure pour *pyrenaica*), par la présence de stolons et par la forme moins large et non tronquée de ses sépales.

Attention avec l'hybride *odorata* × *hirta* qui se différencie plus difficilement par ses nectaires.

Commentaires taxonomiques :

Anciennement considérée comme une sous-espèce de *odorata*, il est aujourd'hui tout à fait admis qu'il s'agit d'une espèce autonome.

Variabilité :

La principale variation de cette espèce réside dans la couleur des fleurs. Une variété (parfois traitée comme sous-espèce ou même comme espèce) possède en effet des fleurs blanches à éperon violet : *V. suavis* var. *catalaunica*.
Pour le reste, les éléments distinctifs sont plutôt stables.

Hybrides connus :

Ceux avec *odorata* (sans nom connu), avec *alba* (×*kalksburgensis*), avec *hirta* (×*bihariensis*) et avec *pyrenaica* (×*drymeia*), sont connus ou potentiels pour l'Occitanie.
Leur détermination et leur confirmation devra passer obligatoirement par l'observation du pollen.

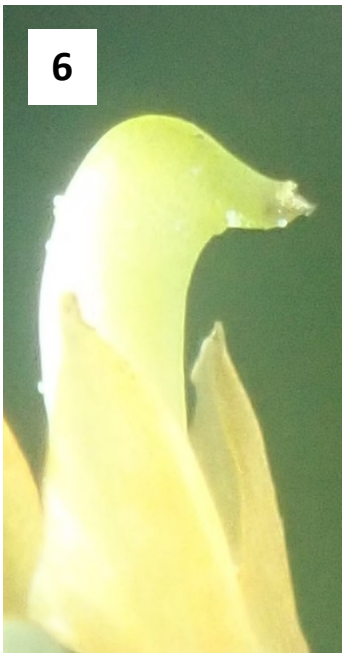


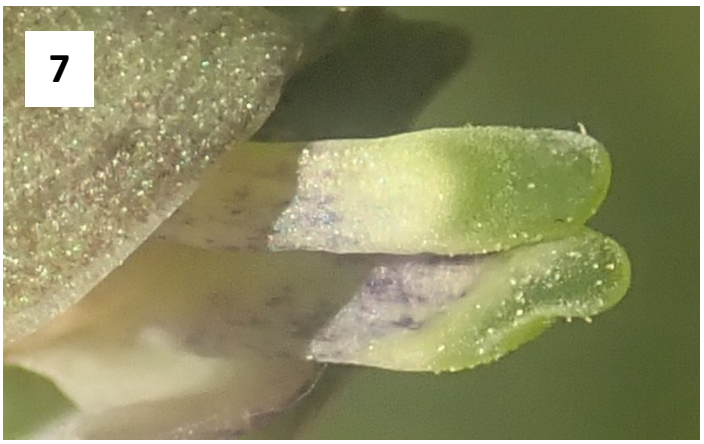














***Viola suavis* M. Bieb. :**

1- Plante entière, 2- Fleur typique de la variété type, 3 et 4- Stipules à franges nombreuses longues, et sinueuses, 5 et 6- Styles en « col de cygne » (à deux courbures : voir arcs de cercles), 7 et 8- Nectaires fins et plutôt allongés ou un peu sinueux.

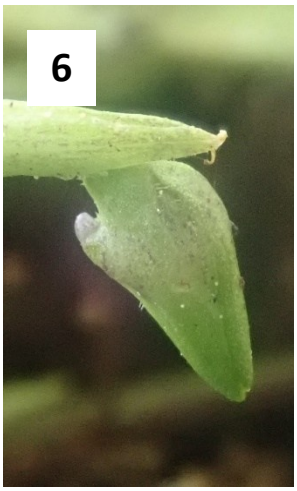












***Viola suavis* M. Bieb. :**

1- Stolons (flèches), 2- Plante entière de la variété *catalaunica*, 3- Sépales obtus, 4- Fleur de la variété *catalaunica* à pétales blancs et éperon violet (souvent bien courbé), 5- Capsule arrondie et pubescente, 6- Fleur cléistogame.

Viola tricolor L. subsp. *saxatilis* (F.W. Schmidt) Arcang.

(synonymes : *Viola saxatilis* F.W. Schmidt, *Viola tricolor* L. subsp. *subalpina* (Gaudin) Schinz & Thell.)

Pensée des rochers

Milieu : Pelouses et landes acidiphiles

Altitude : 500 – 1 900 m

Floraison :

J F M **A M J J** A S O N D

Type biologique : Hémicryptophyte

Chorologie mondiale : Orophyte européenne

Distribution Occ : Pyrénées et Massif central.

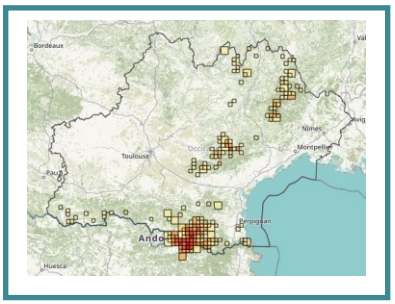
Indigène - Non protégée - Peu commune

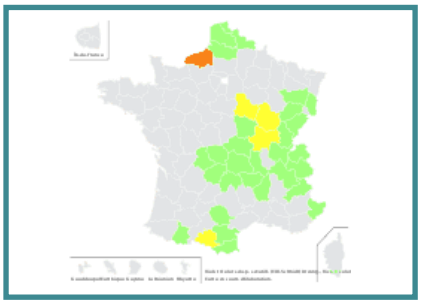
Abondance Occ : Bien présente dans les PO, mais en populations plus petites et éparses ailleurs.

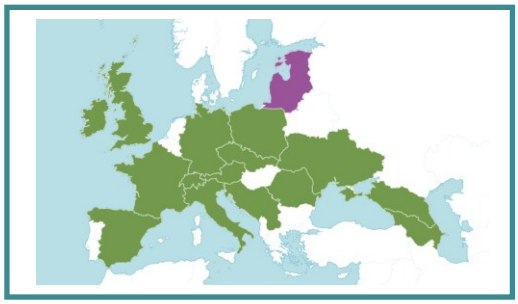
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée







Description :

Plante pérennante de 7 à 30 cm de haut. Feuilles basales largement ovales et les caulinaires oblongues, toutes munies de plus de 4 à 5 dents de chaque côté. Stipules lobées avec un lobe terminal foliacé plus grand et crénelé. Fleurs moyennement grandes (10 à 15 mm), avec les pétales latéraux redressés. Corolle très souvent blanche (ou parfois un peu teintée de bleu) sur les deux pétales supérieurs, et jaune sur presque l'ensemble des 3 autres pétales. Éperon assez court et généralement violet. Les sépales sont aigus et possèdent un appendice assez gros. Style en boule à labellum saillant. Fruit en capsule elliptique ou subglobuleuse, entièrement glabre. Pollen majoritairement à 4 faces.

Risques de confusion :

C'est principalement avec *V. tricolor* subsp. *tricolor* que les confusions peuvent avoir lieu. La différence est ténue. Il faut en fait regarder la souche de la plante : annuelle chez *tricolor* type, les ramifications se font au-dessus du collet vs plus ou moins pérennante avec des tiges en touffe (colonie serrée). Dans la dition, *saxatilis* est très souvent sans nuance bleutée, ce qui est plus rare dans une population de *tricolor* type. Ce critère peut mettre sur la voie.

Commentaires taxonomiques :

Il est parfois encore dit que *V. saxatilis* est synonymisée avec *Viola tricolor* subsp. *alpestris* (DC. ex Ging.) Ces. Cela ne semble pas fondé.
Sa mise en sous-espèce semble aussi mieux correspondre à son véritable statut tellement elle est proche de *tricolor* type.

Variabilité :

C'est surtout sur la couleur des fleurs que va varier cette pensée. Elle est très souvent blanche (sur les pétales supérieurs) et jaune (sur les deux pétales latéraux et le basal). Dans la dition, elle peut aussi présenter quelques teintes bleues (parfois aussi en fin de cycle) sur les pétales supérieurs. Elle ne le sera cependant jamais autant que *Viola tricolor* type.
La taille des fleurs est aussi assez variable et ceux parfois en cours de saison ou de conditions de floraisons.

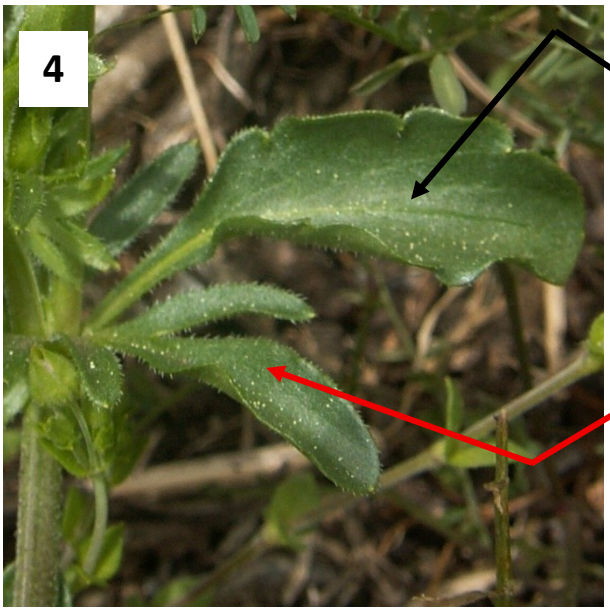
Hybrides connus :

Il ne semble pas y avoir d'hybrides recensés et connus pour ce taxon en Occitanie.

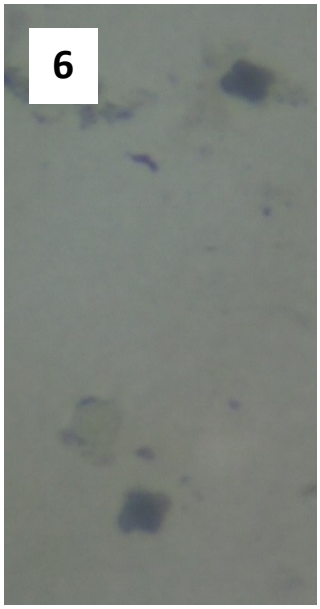












***Viola tricolor* L. subsp. *saxatilis* (F.W. Schmidt) Arcang. :**

1- Plante entière, 2- Fleur typique avec sa corolle blanche et jaune, 3- Fleur avec des teintes bleues sur les pétales supérieurs, 4- Feuille du bas de la tige (flèche noire) et une stipule (flèche rouge), 5- Feuille de la moitié supérieure de la tige, 6- Pollen majoritairement à 4 faces.

Viola tricolor L. subsp. *tricolor*

(synonyme : *Viola versicolor* Salisb.)

Pensée tricolore

Milieu : Pelouses, ourlets et friches

Altitude : 400 – 1 700 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Type biologique : Thérophyte

Chorologie mondiale : Ouest méditerranéenne

Distribution Occ : Massif central au sens large.

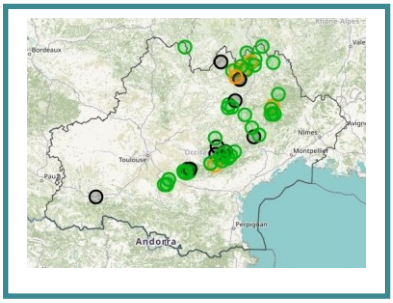
Indigène – Non protégée – Assez commune

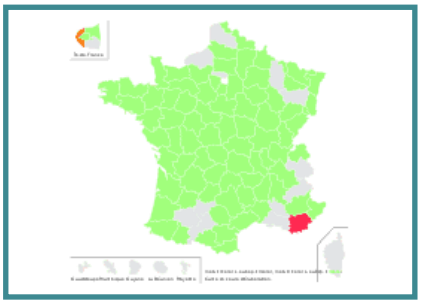
Abondance Occ : Bien présente dès que son milieu est aussi présent, en effectifs variables.

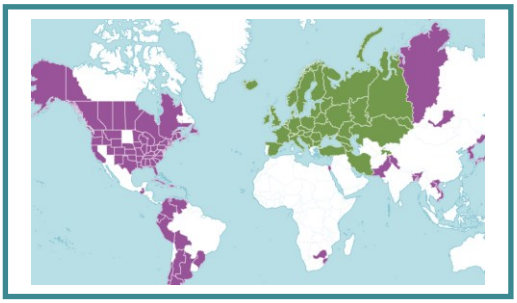
Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte

Menaces : Non menacée







Description :

Plante annuelle de 5 à 30 cm de haut. Feuilles basales largement ovales et les caulinaires oblongues, toutes munies de plus de 4 à 5 dents de chaque côté. Stipules lobées avec un lobe terminal foliacé plus grand et crénelé. Fleurs moyennement grandes (10 à 15 mm), avec les pétales latéraux redressés. Corolle très généralement panachée de blanc, de jaune et de bleu (au moins au niveau d'une population). Éperon assez court et généralement bleuté. Les sépales sont aigus et possèdent un appendice assez gros. Style en boule à labellum saillant. Fruit en capsule elliptique ou subglobuleuse, entièrement glabre. Pollen majoritairement à 4 faces.

Risques de confusion :

Avec *V. tricolor* subsp. *saxatilis*, les confusions sont possibles. La différence est ténue. Il faut en fait regarder la souche de la plante : annuelle chez *tricolor* type, les ramifications se font au-dessus du collet vs plus ou moins pérennante avec des tiges en touffe (colonie serrée). Dans la dition, *saxatilis* est très souvent sans nuance bleutée, ce qui est plus rare dans une population de *tricolor* type. Ce critère peut mettre sur la voix.
Avec *V. arvensis*, les choses peuvent être un peu plus complexes morphologiquement. Il suffira alors de regarder le pollen pour être certain de la détermination. Enfin, de nombreuses données sont issues de confusions avec des plantes venant de cultures (pensées des jardiniers). Après ressemis, ces plantes peuvent ressembler à des *V. tricolor* (souvent plus intensément colorées). Une *V. tricolor* aux abords des cimetières n'en est pas une !

Commentaires taxonomiques :

Nous gardons la sous-espèce type car d'autres sous-espèces sont reconnues.

Variabilité :

La taille et la couleur des fleurs sont souvent assez variables (même au sein d'une même population). Le port aussi peut paraître très hétérogène. C'est une annuelle qui peut ne présenter qu'une seule tige dressée ou être fortement ramifiée dès le collet (en corbeille).

Hybrides connus :

L'hybride avec *V. arvensis* semble exister et être déjà recensé et connu en Occitanie. Il est nommé *V. ×contempta*. L'observation du pollen sera le seul moyen de confirmer une telle observation.





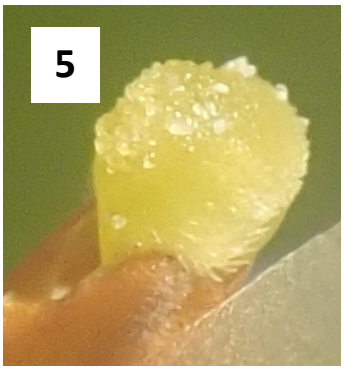


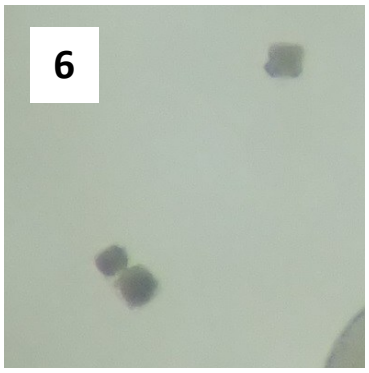












***Viola tricolor* L. subsp. *tricolor* :**

1- Plante entière, 2- Feuille caulinaire (flèche noire) et une de ses stipules (flèche rouge), 3- Fleurs et leur diversité de coloris, 4- Sépales aigus et leur appendice assez long, 5- Style en boule, 6- Pollen majoritairement à 4 faces.

Viola ×wittrockiana Gams

(synonymes : *Viola hortensis* var. *grandiflora* Wittr., *Viola cornuta* au sens horticole)

Pensée des jardins

Milieu : Abords des maisons, des cimetières etc.

Altitude : 0 – 1 700 m

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	■	■	■	■	■			■	■	■	

Type biologique : Thérophyte

Chorologie mondiale : Mondiale

Distribution Occ : Peut se retrouver partout après des plantations de plantes horticoles.

Nativar - Non protégée - Peu commune

Abondance Occ : Effectifs et populations très sujets à variation suivant les plantations faites.

Tendance de l'évolution en HG :

Invasive	En expansion	Stable	En régression	Menacée	Présumée éteinte
		■			

Menaces : Non menacée

Pas de cartographie



Pas de cartographie

Description :

Plante annuelle de 5 à 30 cm de haut. Feuilles basales largement ovales et les caulinaires un peu plus oblongues, toutes munies de plus de 4 à 5 dents de chaque côté. Stipules lobées avec un lobe terminal foliacé plus grand et crénelé. Fleurs grandes à moyennes (10 à 15 mm pour les ressemis rétrogressés), avec les pétales latéraux redressés. Corolle de toutes les couleurs, mais revenant aux bases (bleu, jaune et blanc pour les ressemis). Éperon assez court. Les sépales sont aigus et possèdent un appendice assez gros. Fruit en capsule elliptique ou subglobuleuse. Pollen non défini.

Risques de confusion :

C'est avec *V. tricolor* au sens large, que les confusions sont possibles : lorsque la plante a été sélectionnée pour lui ressembler ou lorsque que le cultivar se ressème et tend vers une rétrogression vers un de ses parents qui aura été *V. tricolor*.

Ces plantes se trouvent souvent aux abords des maisons ou des cimetières (endroits où les cultivars ont été plantés pour orner les balcons ou les tombes). Dans ces milieux-là, la véritable *Viola tricolor* ne pousse pas !

Commentaires taxonomiques :

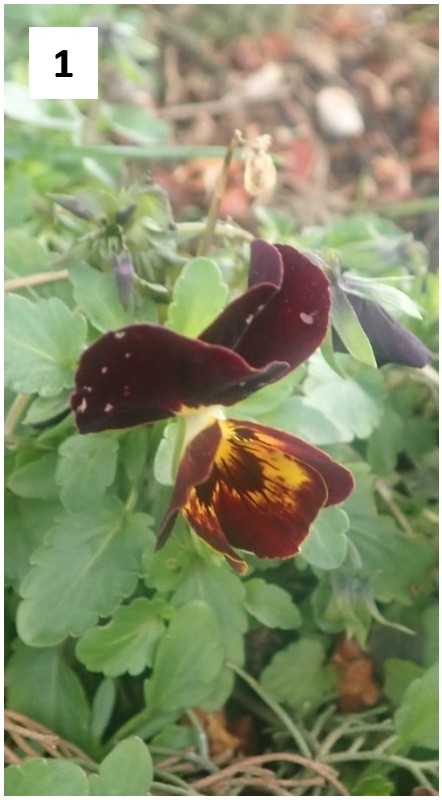
Nous incluons ici toutes les pensées de jardins susceptibles de ressembler à *V. tricolor*. De nombreux hybrides horticoles sont ainsi regroupés.

Variabilité :

Si les pensées cultivées peuvent arborer toutes les teintes possibles et imaginables, celles qui nous concernent ici (celles qui peuvent être confondues avec *V. tricolor*), auront généralement les corolles de couleurs classiques de l'espèce : blanc, jaune et bleu (ou violet). Ces corolles sont généralement beaucoup plus intensément colorées.

Hybrides connus :

Tous ces cultivars sont des hybrides fabriqués par l'homme. Les espèces souvent présentes dans ces combinaisons sont : *V. tricolor*, *V. cornuta*, *V. altaica* et *V. lutea*.











***Viola* ×*wittrockiana* Gams :**

1 et 2- Plante entière (cultivar planté de l'année), 3- Feuille des cultivars, 4 et 5- Plantes issues de ressemis spontanés de cultivars commençant à rétrogresser vers le parent *V. tricolor* sp.

Remerciements :

- Un très grand merci à Valérie Martin-Rolland pour ses relectures et la mise en action de ce PDF.

- Merci aussi à Marc Espeut qui m'a appris tant de chose sur ce genre (et pour ces photos de *Viola pseudomirabilis* que je n'ai pas pu encore aller voir par moi-même).

- Merci aussi à Mathieu Menand et Jérôme Thèbe que j'ai sollicité pour compléter ce document (Photos de *Viola diversifolia*).

- Merci aux divers sites auxquels j'ai emprunté les cartographies :
  https://powo.science.kew.org/ pour les répartitions mondiales
  https://www.telabotanica.org/flore/france-metropolitaine/ pour les cartes de France
  https://sinp-occitanie.fr/atlas/ pour les cartes de la région

- Et merci à la SBOcc pour la diffusion de ce PDF qui je l'espère vous sera utile !