

Clé dichotomique commentée des Galeopsis Pour la Haute-Garonne

Par Lionel BELHACENE et l'équipe d'ISATIS
Ecole vieille
31 450 POUZE

Ce genre de Lamiaceae est caractérisé par des fleurs à deux lèvres prolongeant un tube saillant et nu en dedans. Elles possèdent quatre étamines à filets rapprochés et parallèles. Ce sont toutes des plantes annuelles à tiges carrées plus ou moins velues ou hérissées de poils raides.

Galeopsis vient du grec *galê* qui signifie belette et *opsis* qui veut dire aspect.

Clé des Galeopsis du 31

1, Tige non munie de poils raides et dilatés à la base

Nœuds non renflés, même sur plante fraîche.

2, Longueur du limbe de moins de 1,7 fois sa largeur

Limbe de feuilles assez brusquement tronqué à la base

= *Galeopsis pyrenaica* Bartl.

2, Longueur du limbe de plus de 1,7 (2) fois sa largeur

Limbe des feuilles en coin à la base

3, Fleur de plus de 25 mm, généralement jaune, parfois + ou – pourprée

Poils du calice (poils glanduleux exclus) de plus de 0,2 mm

Plante généralement d'aspect soyeux

= *Galeopsis segetum* Neck.

3, Fleur de moins de 25 (20) mm, généralement rose (parfois blanche), plus ou moins tachée de jaune

Poils du calice (poils glanduleux exclus) de moins de 0,2 mm

Plante simplement pubescente

4, Limbe des feuilles étroit, ne s'élargissant pas nettement

Dents des feuilles très peu marquées

Poils du calice (poils glanduleux exclus) **opaques**, entièrement et densément recouverts de papilles

= *Galeopsis angustifolia* Ehrh. ex Hoffm.

4, Limbe des feuilles généralement nettement élargi dans sa moitié inférieure

Dents des feuilles plus marquées

Poils du calice (poils glanduleux exclus) **hyalins**, avec des papilles très éparses.

= *Galeopsis ladanum* L. subsp. *ladanum*

1, Tige munie de poils raides et dilatés à la base

Nœuds renflés (sur plante fraîche)

2, Corolle de plus de 25 (20) mm

Tube et lèvre supérieure entièrement jaunes, et lèvre inférieure tachée de pourpre

Tube du calice muni seulement de poils raides sur les nervures

= *Galeopsis speciosa* Mill.

2, Corolle de moins de 25 (22) mm

Rose, blanche, parfois avec des teintes jaunes (mais tube et lèvre supérieure non entièrement jaunes)

Tube du calice à pilosité éparses sur toute sa surface

3, Corolle à lobe médian de la lèvre inférieure plus long que large et bien échancré à l'extrémité

= *Galeopsis bifida* Boenn.

3, Corolle à lobe médian de la lèvre inférieure environ aussi long que large, entier ou irrégulièrement crénelé à l'extrémité

= *Galeopsis tetrahit* L. subsp. *tetrahit*

Description :

C'est une plante annuelle qui mesure généralement de 10 à 50 cm de haut.

Sa tige et plus ou moins pubescente et parfois parsemée de poils glanduleux. Elle ne possède cependant pas de longs poils raides. Les nœuds ne sont pas renflés, même sur les plantes fraîches.

Les feuilles, parfois densément et mollement soyeuses, ne sont pas très longues par rapport à leur largeur. Le rapport longueur-largeur est toujours inférieur à 1,7. Elles sont généralement assez fortement tronquées voire même parfois cordiformes à la base.

Les fleurs sont normalement roses, avec des taches le plus souvent plus foncées. Elles sont de taille médiocre, et ne dépassent pas 20 (25) mm.

Le calice est souvent (mais pas toujours) fortement et mollement velu soyeux.

Habitat et localisation :

C'est dans les éboulis de toutes natures des montagnes que nous pouvons admirer ce galéopsis.

Bien que généralement mentionné uniquement dans les Pyrénées orientales et en Ariège, nous avons eu connaissance de certaines observations non confirmées dans la Haute-Garonne. Il faudra donc se pencher d'un peu plus près sur les galeopsis des éboulis du louchonnais.

Période de floraison :

Suivant l'altitude, c'est à partir de juillet et jusqu'en septembre que nous pouvons voir cette labiée en fleur.

Discussion :

Ce taxon est certainement souvent confondu avec ses petits voisins du groupe des *G. ladanum*. La pilosité des calices et des feuilles nous paraît tellement variable, que nous n'avons pas voulu la prendre en compte dans les clés de détermination. Il nous semble que la forme typique des feuilles doit être le seul critère déterminant.

De plus, nous ne sommes pas très sûr que ce taxon se trouve sur le département de la Haute-Garonne. Nous avons seulement trouvé quelques mentions non confirmées qui nous laissent supposer sa présence. En attendant, nous gardons cette espèce dans notre flore. L'avenir nous dira ce qu'il en est.

Description:

C'est une plante annuelle qui mesure de 10 à 50 cm de haut, généralement d'aspect assez soyeux.

Sa tige est plus ou moins pubescente et parfois parsemée de poils glanduleux dont les glandes sont souvent jaunes ou brunes (mais pas toujours). Elle ne possède cependant pas de longs poils raides. Les nœuds ne sont pas renflés, même sur les plantes fraîches.

Les feuilles, parfois densément et mollement soyeuses, sont plus ou moins allongées (rapport longueur largeur de plus de 1,7), bien qu'élargies vers la base, dentées et surtout en coin à la base.

Les fleurs sont grandes, elles mesurent de 25 à 35 mm. Elles sont généralement jaunes (plus ou moins pâles), quoique parfois roses.

Le calice est souvent (mais pas toujours) fortement et mollement velu soyeux.

Habitat et localisation :

Cette espèce est une plante qui se trouve dans les champs cultivés, les terrains vagues, souvent sur des sols plutôt acides.

Nous n'avons pas encore de données de ce taxon sur le département de la Haute-Garonne.

Période de floraison :

C'est une plante qui fleurit de juillet jusqu'au mois d'octobre.

Discussion :

Bien que ce taxon fasse partie du groupe difficile des *G. ladanum*, il s'en distingue cependant assez aisément par la taille des fleurs (plus de 25 mm), leur couleur (généralement dans les jaunes), et l'aspect généralement bien soyeux. Ce dernier critère n'est cependant pas constant, et de plus souvent partagé avec *G. pyrenaica*. Il nous est apparu que la longueur des poils du calice (excepté les poils glanduleux), de plus de 0,2 mm, est aussi un bon critère bien que beaucoup moins facile à observer dans la nature. L'ensemble de ces critères devraient nous aider à bien différencier ce taxon.

Description :

C'est une plante annuelle qui peut atteindre 80 cm de haut.

La tige, simplement pubescente et parfois avec des poils glanduleux (dont les glandes sont souvent rougeâtres), ne possède pas de longs poils raides et n'est pas renflée aux nœuds même sur les plantes fraîches. Elle est plus ou moins ramifiée.

Les feuilles sont très souvent peu élargies, lancéolées ou même linéaires, et ne possèdent généralement que peu de dents (de 0 à 4 (5) paires) et des nervures peu marquées. Elles sont fortement cunéiformes à leur base. Elles ne sont pas velues soyeuses, mais simplement peu pubescentes.

Les fleurs de moins de 20 mm de long présentent une corolle rose avec des taches jaunes ou blanches (rarement toutes blanches).

Les calices arborent quelques poils glanduleux et des poils simples de moins de 0,2 mm, opaques (fortement recouverts de papilles visibles surtout au microscope).

Habitat et localisation :

C'est une espèce qui se trouve aussi bien dans des champs cultivés, que sur des éboulis, des pierriers, des pelouses ou des talus généralement calcaires.

Nous la connaissons en Haute-Garonne dans toute la partie du Lauragais, ainsi que dans les Pyrénées. Il n'est cependant pas impossible de la rencontrer un peu partout sur le département, au moins sur les terrains pas trop acides.

Période de floraison :

C'est durant les mois de juin à septembre que nous pouvons voir cette lamiacée en fleur. Il est possible de la trouver plus tard suivant les conditions météorologiques.

Discussion :

Ce taxon est souvent difficile à déterminer de façon sûre. Il existe en effet beaucoup de populations qui tendent vers *G. ladanum* qui lui est très proche. C'est surtout sur la forme des feuilles et leur nombre de dents que les variations sont les plus fréquentes. La barrière entre 0 à 4 (5) paires de dents pour *angustifolium* et 3-8 paires pour *ladanum* n'est pas nette. De même, quelques plantes possèdent des feuilles plus élargies que les *angustifolium* typiques et des *ladanum* peuvent aussi présenter des limbes plus étroits que la normale.

Il apparaît que le critère le plus sûr soit celui des poils non glanduleux du calice. Ils sont entièrement recouverts de papilles chez *angustifolium* (à voir au microscope ou avec une très bonne loupe binoculaire) ce qui leur donne un aspect opaque à l'œil nu, alors qu'ils ne possèdent que très peu de papilles (voire aucune) chez *ladanum*. Dans ce cas, ils apparaissent transparents à l'œil nu. Ce critère n'est peut-être pas évident à observer, mais il semble être vraiment le seul à être constant.

A part cela, la taille des fleurs et la pilosité de la tige (non velue soyeuse) permettent de ne pas le confondre avec d'autres taxons proches, eux aussi assez polymorphes : *G. pyrenaica* et *G. segetum*.

Description:

C'est une plante annuelle qui peut mesurer de 10 à 45 cm de haut.

La tige, simplement pubescente et parfois avec des poils glanduleux (dont les glandes sont souvent rougeâtres), ne possède pas de longs poils raides et n'est pas renflée aux nœuds même sur les plantes fraîches. Elle est plus ou moins ramifiée.

Les feuilles sont généralement assez élargies vers leur base qui est cunéiforme. Elles possèdent généralement de 4 à 8 paires de dents assez bien marquées et des nervures peu marquées. Elles ne sont pas velues soyeuses, mais simplement plus ou moins pubescentes.

Les fleurs de moins de 20 mm de long présentent une corolle rose avec des taches jaunes ou blanches (rarement toutes blanches).

Les calices arborent quelques poils glanduleux et des poils simples de moins de 0,2 mm. Ils sont lisses ne possèdent que peu de papilles disposées de façon éparses (voir avec un microscope), ce qui leur confère un aspect hyalin à l'œil nu.

Habitat et localisation :

Pousse apparemment dans les champs, les lieux incultes, les pelouses ou encore les éboulis et autres endroits rocheux des montagnes. Il serait présent jusque vers 2 000 m d'altitude. Cependant, les confusions si fréquentes avec *G. angustifolium* ne nous permettent pas de bien définir son habitat.

Nous le connaissons actuellement dans le Lauragais et dans les Pyrénées. Il serait possible cependant de le rencontrer sur presque l'ensemble du département excepté les terrains trop acides.

Période de floraison :

C'est aussi de juin à septembre (et peut être plus tard) que fleurit ce galéopsis.

Discussion :

Avec ses fleurs roses de moins de 20 mm, avec sa pubescence non soyeuse, avec ses tiges non renflées aux nœuds et ne possédant pas de poils raides, avec ses feuilles assez allongée et non tronquées à la base, ce taxon ne peut se confondre facilement qu'avec *G. angustifolium*.

Pour bien séparer les 2 taxons, il nous a semblé que seuls les poils non glanduleux du calice semblaient constamment différents (opaques et fortement papilleux pour *angustifolium* et lisses ou presque et hyalins pour *ladanum*). Bien que dans les formes typiques, la forme des feuilles soit un critère de choix, il n'est apparemment pas rare (bien que non commun) de trouver des populations de *G. angustifolium* avec des feuilles plus larges que la normale et/ou avec des nervures et des dents plus marquées, qui donc se rapprocheraient de celles de *ladanum*. Il faudra donc passer sous le microscope (ou une très bonne loupe binoculaire) les poils du calice de tous les exemplaires de *Galeopsis* de ce groupe fort complexe et non encore clairement défini par les plus hautes autorités botaniques.

Description :

C'est une plante qui mesure généralement de 30 à 100 cm de haut.

La tige, parfois ramifiée, est robuste, et hérissée de longs poils raides et dilatés à leur base. Les nœuds sont renflés sur les plantes fraîches.

Les feuilles sont grandes, ovales et longuement acuminées et plus ou moins pubescentes, souvent glanduleuses.

Les fleurs mesurent plus de 22 mm (jusqu'à près de 35 mm de long). La corolle possède un tube et une lèvre supérieure entièrement jaune. La lèvre inférieure est souvent maculée de pourpre foncé.

Calice glabrescent ou un peu hispide avec des nervures peu saillantes.

Habitat et localisation :

Plante apparemment originaire d'Asie, cette espèce est présente en France uniquement dans certaines régions. Il n'est pas évident que la Haute-Garonne soit de celles-ci. Quelques anciennes mentions peuvent cependant nous autoriser à penser qu'il est possible de la trouver par ici.

Nous n'avons aucune station connue ou confirmée de ce taxon sur notre département.

Période de floraison :

C'est de juin à septembre que nous pouvons trouver cette plante en fleur.

Discussion :

Avec ses tiges garnies de soies raides et ses nœuds nettement renflés (sur plantes fraîches uniquement), ce taxon est assez proche de ceux du groupe *tetrahit*. Cependant, les fleurs de *speciosa* sont vraiment plus grandes (toujours plus de 22 mm et jusqu'à 35 mm, alors que celles du groupe *tetrahit* ne dépassent normalement pas 22 ou 25 mm) et beaucoup plus jaunes (même s'il est possible que certaines populations de *tetrahit* présentent des fleurs jaunâtres, elles ne seront jamais avec le tube et la lèvre supérieure entièrement jaune).

Nous trouvons aussi dans la littérature, que les feuilles doivent être généralement glanduleuses chez *speciosa* alors qu'elles ne le sont pas pour les taxons du groupe *tetrahit*.

Description :

C'est une plante annuelle qui peut mesurer de 10 à 80 cm de haut.

Sa tige, souvent ramifiée, possède des soies raides (et dilatées à leur base), ainsi que des nœuds renflés sur les plantes fraîches. Les entre-nœuds seraient velus sur toute leur longueur et généralement dépourvus de poils glanduleux.

Les feuilles sont ovales lancéolées, très aiguës au sommet. Elles arborent généralement plus de 10 paires de dents.

Les fleurs sont assez petites puisqu'elles mesurent environ 12 à 14 mm de long. Le lobe médian de la corolle est plus long que large. Il est nettement échancré au sommet. La corolle est généralement pourpre ou rose, ou plus rarement blanche ou un peu jaunâtre.

Le calice possède des dents souvent élargies à la base et entièrement vertes.

Habitat et localisation :

Cette plante pousse plutôt dans les endroits sableux ou acidiphiles tels les reposoirs à bétail, les boisements clairs ou les lisières, ainsi que dans les cultures ou les chemins.

Actuellement souvent confondue avec un autre taxon proche (*G. tetrahit*), nous ne pouvons en donner une bonne répartition sur le département. Il est cependant sûr que *G. bifida* est au moins présent dans les Pyrénées, et peut-être même ailleurs dans certains bois au moins décalcifiés (Bouconne, région de Fronton...)

Période de floraison :

C'est de juin jusqu'au mois de septembre que nous pourrions déterminer cette plante grâce à ses fleurs.

Discussion :

Ce taxon à longtemps été confondu avec *G. tetrahit* dont il est encore souvent décrit comme une simple variété. Nous avons voulu le garder au rang d'espèce afin de coller à l'index synonymique de Kerguelen.

De plus, il nous paraît assez évident de séparer les 2 taxons. En effet, la corolle présente un lobe médian assez différencié. Il est plus long que large (rapport longueur/largeur entre 1,3 et 1,7) pour *bifida*, et environ aussi long que large pour *tetrahit* (rapport L/l de moins de 1,3). Pour bien vérifier cela, il est impératif d'isoler ce lobe médian, de l'étaler et de bien le mesurer une fois à plat. En plus, le sommet du lobe médian est nettement échancré chez *bifida* (d'où son nom) alors qu'il est plutôt plat ou légèrement denté chez *tetrahit*.

Description :

C'est une plante annuelle qui peut mesurer de 10 à 80 cm de haut.

Sa tige, souvent ramifiée, possède des soies raides (et dilatées à leur base), ainsi que des nœuds renflés sur les plantes fraîches. Les entre-nœuds seraient généralement partiellement glabrescents et souvent pourvus de poils glanduleux.

Les feuilles sont ovales lancéolées, très aiguës au sommet. Elles arborent généralement moins de 10 paires de dents.

Les fleurs sont assez petites ou moyennes puisqu'elles mesurent environ de 15 à 22 mm de long. Le lobe médian de la corolle est à peu près aussi long que large. Il n'est pas échancré au sommet, plutôt plat ou très faiblement denté.

La corolle est généralement pourpre ou rose, ou moins souvent blanche ou plus rarement un peu jaunâtre.

Le calice possède des dents souvent rougeâtres et non dilatées.

Habitat et localisation :

Cette plante pousse plutôt dans les endroits sableux ou acidiphiles tels les reposoirs à bétail, les boisements clairs ou les lisières, ainsi que dans les cultures ou les chemins. Nous la connaissons en Haute-Garonne dans toute la partie pyrénéenne et du piedmont. Elle devrait aussi se trouver vers la Montagne Noire ou encore dans quelques boisements décalcifiés comme la forêt de Bouconne ou des bois dans le frontonnais.

Période de floraison :

C'est de juin jusqu'au mois de septembre que nous pourrions admirer cette plante en fleur.

Discussion :

Bien qu'il existe d'autres sous espèces de *G. tetrahit*, nous pensons que seule la sous-espèce *tetrahit* est présente sur le département.

Nous l'avons de plus isolée de *G. bifida* car les critères de détermination entre les 2 taxons nous semblent assez aisés. Ils concernent seulement la forme du lobe médian de la corolle. Les autres différences notées dans certaines flores ne nous convainquent pas (calice à dents rouges ou entièrement vertes, nombre de paires de dents par feuilles et même la taille des fleurs...).

Il faut donc regarder avec attention le lobe médian de la corolle. Pour cela, il faut tout d'abord l'isoler et le mettre à plat. Nous pouvons ainsi sans problème ni approximation, le mesurer et voir la forme du sommet. Le rapport longueur/largeur est supérieur à 1,3 chez *bifida* et moindre chez *tetrahit*, et le sommet du lobe est bien nettement échancré chez *bifida* et seulement faiblement denté ou entier chez *tetrahit*.