



Observatoire Des **Messicoles**

Guide pratique d'identification des messicoles



Version mars 2026

SOMMAIRE

4

QU'EST-CE QU'UNE MESSICOLE ?

5

POURQUOI PROTÉGER LES ESPÈCES
MESSICOLES ?

9

L'OBSERVATOIRE DES MESSICOLES

11

COMMENT UTILISER CE GUIDE ?

16

FICHES ESPÈCES MESSICOLES

35

L'OBSERVATOIRE AGRICOLE DE LA
BIODIVERSITÉ

47

GLOSSAIRE

52

INDEX MESSICOLES

Qu'est-ce qu'une messicole ?



Cyanus segetum Hill. par Liliane Pessotto, CC BY-SA

Les plantes appelées « **messicoles** », autrement dit « **habitantes des moissons** » ont pour caractéristique commune d'être préférentiellement inféodées aux cultures qu'elles accompagnent depuis plusieurs siècles, voire plusieurs millénaires.

Adaptées aux perturbations du milieu induites par la culture, elles naissent et vivent au rythme des plantes cultivées. Elles sont très spécialisées et parviennent difficilement à se maintenir dans d'autres conditions, ce qui fait leur particularité au sein du groupe des "**adventices**" (plantes qui poussent dans une culture sans y avoir été semées). Ce sont pour la plupart **des plantes annuelles**, qui germent à l'automne ou au printemps lors du semis des céréales, grandissent avec elles, fleurissent au début de l'été puis libèrent leurs graines. On peut aussi les trouver dans d'autres cultures annuelles comme le colza, le pois ou la féverole. Quelques plantes vivaces sont également tributaires des perturbations de leur milieu de vie induites par certaines pratiques agricoles dans les vignes et les vergers, le travail du sol favorisant la séparation et la dispersion des organes souterrains.

Définition du Plan national d'actions en faveur des plantes messicoles de 2012-2019



Pourquoi protéger les messicoles ?

Cyanus segetum Hill par Liliane Pessotto, CC BY-SA

Pollinisation



Les **qualités nectarifères et pollinifères** de plusieurs messicoles sont bien connues. Le nectar du bleuet était autrefois une composante essentielle des miels «toutes fleurs». Les fleurs de plusieurs autres genres tels que *Delphinium* et *Viola* sont visitées et pollinisées par des insectes nectariphages. Les coquelicots, comme toutes les papavéracées (*Papaver*, *Glaucium*, *Hypecoum*), produisent un pollen abondant très recherché par les insectes.

Des auxiliaires de cultures



La recherche de **moyens alternatifs aux traitements chimiques** dans la lutte contre les ravageurs des cultures conduit à considérer le rôle potentiel des messicoles dans le développement de populations d'auxiliaires. En effet, la présence de fleurs sauvages en bord et dans les cultures, favorise l'attraction d'auxiliaires prédateurs. À titre d'exemple, parmi les prédateurs des pucerons figurent les larves de syrphes dont les adultes se nourrissent de matières sucrées puisées dans les fleurs à corolles ouvertes.



Pourquoi protéger les messicoles ?

Cyanus segetum Hill par Liliane Pessotto, CC BY-SA

Avifaune



Le rôle des adventices en tant que **ressource alimentaire pour les oiseaux** des plaines cultivées est bien étudié. En effet les oiseaux en consomment les graines mais aussi des parties végétatives d'Astéracées, de Fabacées et de Brassicacées. Les insectes qui dépendent des plantes (parmi lesquelles figurent des messicoles) pour leur nourriture et leur habitat constituent également une source de nourriture importante.

Valorisation alimentaire et médicinale



Certaines des plantes messicoles ont été introduites volontairement dès le Moyen-Âge pour être cultivées en raison de leur **intérêt alimentaire**. C'est le cas des camélines (*Camelina sativa*), dont l'huile était extraite de ses graines pour un usage alimentaire. Elle servait également de combustible pour les lampes à huile par exemple. La vachère (*Gypsophila vaccaria*) est connue pour sa **valeur fourragère** et sa capacité à **favoriser la lactation des vaches**.

Les **propriétés médicinales des messicoles** ont été très utilisées dans le passé. L'espèce la plus réputée présentée dans ce guide est le bleuet (*Cyanus segetum*) pour son action contre les maladies des yeux et les inflammations des paupières. Ces espèces sont aujourd'hui utilisées dans les **produits de soins cosmétiques** (huile végétale, eau florale, crème, etc.).

Pourquoi protéger les messicoles ?

Cyanus segetum Hill par Liliane Pessotto, CC BY-SA

Patrimoine culturel

Témoignages vivants du développement de l'agriculture, les plantes messicoles sont entrées dans la mémoire collective. Elles font partie du **patrimoine naturel, culturel et paysager**. Au niveau culturel, les coquelicots sont connus sur le plan artistique, notamment avec un des tableaux les plus célèbres de Monet : "Les Coquelicots" (1873), cf. ci-contre.



D'après une légende rurale, les couleurs du drapeau français n'ont pas été choisies selon l'adage connu : bleu pour la Ville de Paris, blanc pour la monarchie et rouge pour la Révolution ; mais en référence à trois messicoles : bleu pour le bleuet, blanc pour la matricaire et rouge pour le coquelicot !

La sauvegarde des messicoles constitue **un enjeu éthique et patrimonial** de première importance car elles appartiennent à un écosystème particulier et sont dépendantes des activités agricoles. De nombreuses espèces de messicoles sont menacées d'extinction au niveau hexagonal et régional. Ce sont des **plantes fragiles qu'il ne faut pas cueillir**.

Pourquoi protéger les messicoles ?

Cyanus segetum Hill par Liliane Pessotto, CC BY-SA

Les listes rouges et mesures de protection

L'UICN a établi une **liste rouge servant d'indicateur au suivi de l'état de la biodiversité végétale et animale** dans le monde à travers différents critères applicables à toutes les espèces et à tous les milieux (pour plus d'information : <https://uicn.fr/liste-rouge-mondiale>).

Les listes rouges existent à plusieurs échelles : mondiale, nationale et régionale. La liste rouge nationale de la Flore vasculaire de l'hexagone a été publiée en 2018 et est en constante évolution (<https://uicn.fr/liste-rouge-flore>). Les listes rouges régionales sont en cours de mise à jour.

Au delà des statuts de menaces, les espèces peuvent également avoir des mesures de protection, qu'elles soient au niveaux régionaux ou nationaux. Ainsi dans la liste des espèces de l'Observatoire Des Messicoles présentées dans ce guide, quatre espèces ont des arrêtés de protection régionaux :

- Caucalis à fruits plats - *Caucalis platycarpus* L. : protégée en Alsace,
- Chrysanthème des moissons - *Glebionis segetum* (L.) Fourr. : protégée en Limousin,
- Glaïeul des moissons - *Gladiolus italicus* Mill. : protégée en Aquitaine, Auvergne et Limousin,
- Miroir-de-Vénus - *Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix : protégée en Limousin.

L'Observatoire des Messicoles



Roemeria argemone (L.) C.Morales, R.Mend. & Romero García par Florent Beck, CC BY-SA

L'Observatoire des Messicoles est un projet porté par Tela Botanica, en partenariat avec le Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées et l'Institut Agro de Montpellier, dans le cadre des Plans nationaux d'actions en faveur des plantes messicoles.

Les objectifs de l'Observatoire des Messicoles

- Recenser des parcelles agricoles afin de **mieux connaître la répartition résiduelle des messicoles et mieux les protéger.**
- Contribuer à un **programme** : quel est le rôle des bords de champs dans la dispersion des messicoles dans les cultures ?
- **Sensibiliser le grand public et les acteurs du monde agricole** à ces plantes d'intérêt patrimonial pour la plupart et indicatrices de biodiversité.
- **Mobiliser les acteurs impliqués dans leur conservation** (agriculteurs, acteurs territoriaux, consommateurs, etc.).

Retrouvez toutes les informations sur l'Observatoire des Messicoles sur le site de Tela Botanica en scannant le QR code ci-contre.



L'Observatoire des Messicoles



Roemeria argemone (L.) C.Morales, R.Mend. & Romero García par Florent Beck, CC BY-SA

Comment participer ?

Votre mission : partez à la recherche de messicoles qui se cachent dans les champs proches de chez vous !

Étape 1 : Munissez vous de votre **guide de reconnaissance des messicoles**, celui que vous tenez dans vos mains !

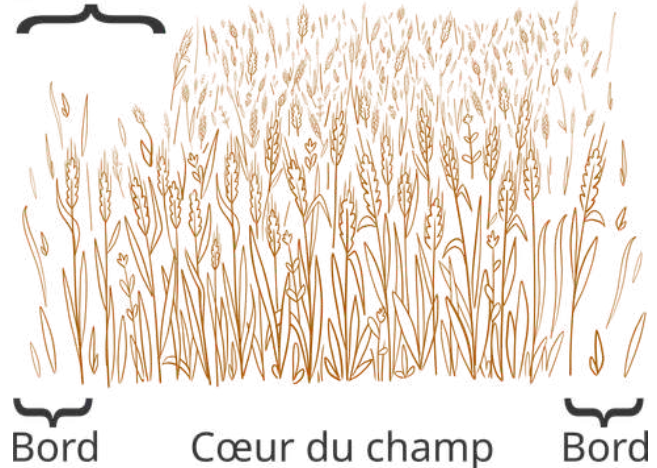
Étape 2 : N'oubliez pas votre [fiche terrain](#) pour prendre en note vos observations. Elle est téléchargeable sur le site de Tela Botanica.

Étape 3 : Une fois de retour chez vous, partagez vos observations avec le réseau Tela Botanica grâce à [l'outil de saisie de l'Observatoire](#). Vous pourrez ensuite suivre vos observations sur la carte de l'Observatoire et vos photos dans la galerie de l'observatoire !

Attention !

N'entrez pas dans un champ sans autorisation, privilégiez les observations en bord de champ et ne cueillez pas les plantes !

Zone délaissée



Comment utiliser ce guide ?

Cyanus segetum Hill par Jean-Jacques Houdré, CC BY-SA

Ce guide a été conçu pour vous aider à identifier les plantes messicoles près de chez vous. Pour vous aider à la reconnaissance, les plantes du guide sont classées selon la couleur des fleurs et au sein de celle-ci dans l'ordre alphabétique de leur nom commun.

Les 19 taxons* sont classés en six couleurs.



Taxons à fleurs blanches



p. 16



Taxons à fleurs bleues ou violettes



p. 23



Taxons à fleurs vertes ou peu visibles



p. 26



Taxons à fleurs jaunes



p. 28



Taxons à fleurs rouges ou roses



p. 31



Taxons à fleurs de plusieurs couleurs



p. 34

Comment utiliser ce guide ?

Cyanus segetum Hill par Jean-Jacques Houdré, CC BY-SA

Légende

Dans chaque fiche descriptive vous pourrez trouver : en titre, le nom commun de la plante, son nom scientifique ainsi que sa famille botanique, puis les indications suivantes :



Période de floraison : la date de floraison vous permet de savoir à quelle période vous pourrez retrouver ces espèces dans nos champs.



Description : l'espèce est décrite selon ses critères caractéristiques de reconnaissances : la taille et la forme des feuilles, la couleur des fleurs, les fruits, etc.



Usage : apprenez-en plus sur les usages anciens et actuels des plantes messicoles ! ***Les usages présentés sont à titre d'exemple et d'illustration, veuillez à consulter un professionnel avant tout usage de la plante.***



Espèces protégées ayant des arrêtés de protection régionaux.



Écologie et répartition : la répartition géographique et les conditions de vie de l'espèce comme le type de sol préféré par exemple sont décrites.



Les mots suivis d'un astérisque renvoient au **glossaire**.

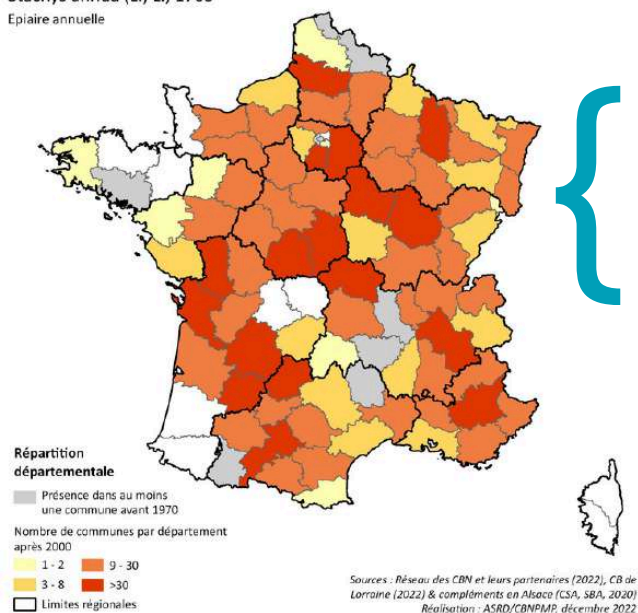
Comment utiliser ce guide ?

Cyanus segetum Hill par Jean-Jacques Houdré, CC BY-SA

Répartitions géographiques

Sur chaque fiche espèce, vous trouverez soit une carte de répartition départementale des messicoles, soit une carte des observations issues des Conservatoires Botaniques Nationaux (CBN) - Siflore.

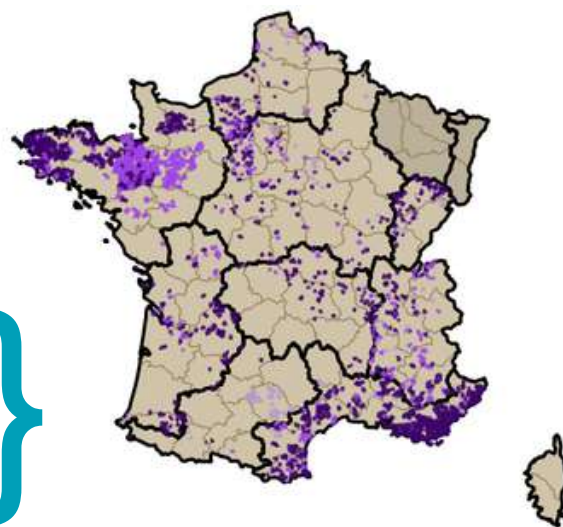
Stachys annua (L.) L., 1763
Epière annuelle



Source des données : Réseau des CBN et leurs partenaires (2022), CB de Lorraine (2022) & compléments en Alsace (CSA, SBA, 2020).

Réalisation : ASRD/CBNPMP, décembre 2022

Sources de la cartographie : Siflore © FCBN 2016, Système d'information national flore, fonge, végétation et habitats, données du réseau des CBN en cours d'intégration et de qualification nationale © IGN 2013, BD CARTO, MNHN TAXREF v7.



Sources : © FCBN 2016, Système d'information national flore, fonge, végétation et habitats, données du réseau des CBN en cours d'intégration et de qualification nationale © IGN 2013, BD CARTO - © SANDRE 2013, SIE - © Muséum national d'Histoire naturelle 2013, Espaces protégés, TAXREF v7.0 - © GEOSIGNAL 2013, Carte routière

Répartition communale des observations

■	date ≥ 2000
■	1950 ≤ date < 2000
■	date < 1950

— Départements

— Territoires agréments CBN contours

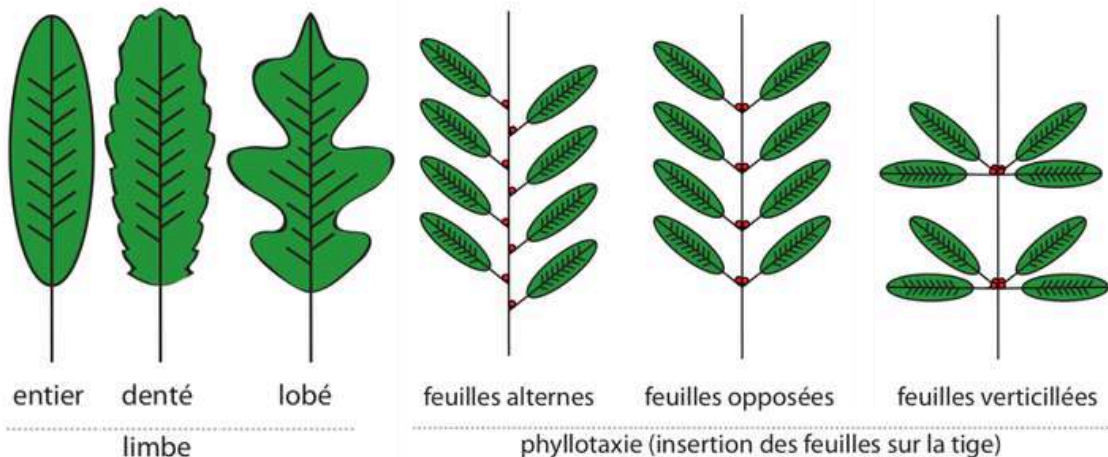
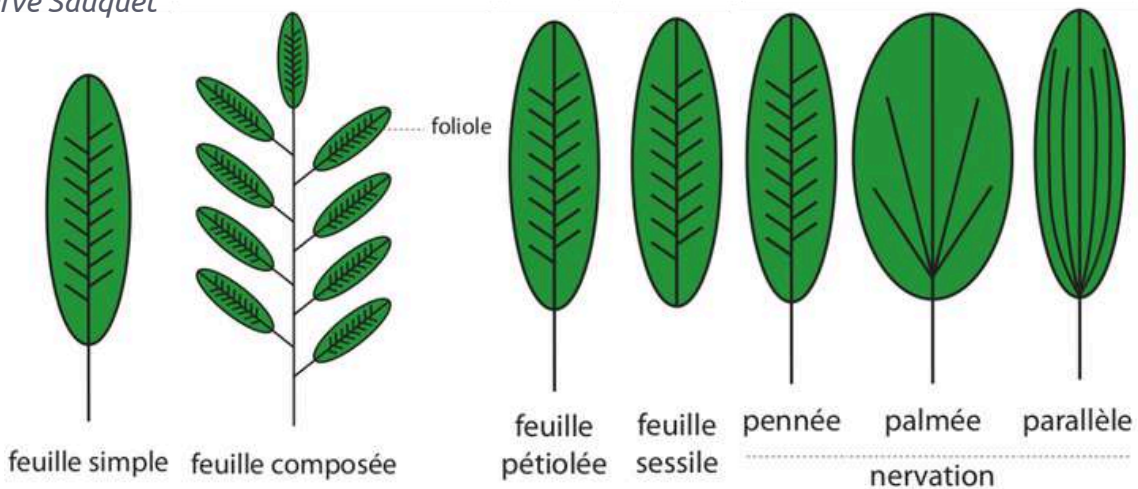
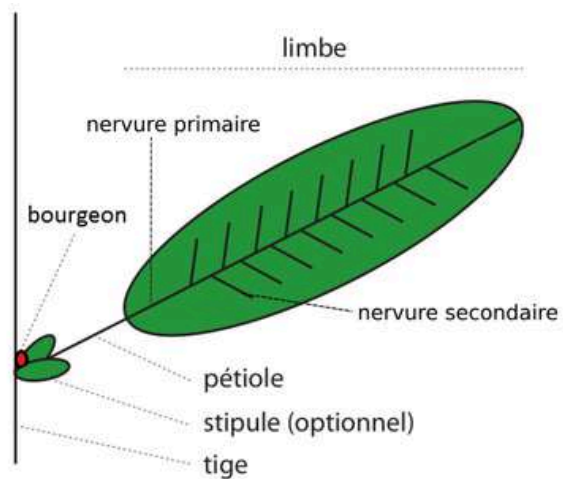
Comment utiliser ce guide ?

Cyanus segetum Hill par Jean-Jacques Houdré, CC BY-SA

Morphologie

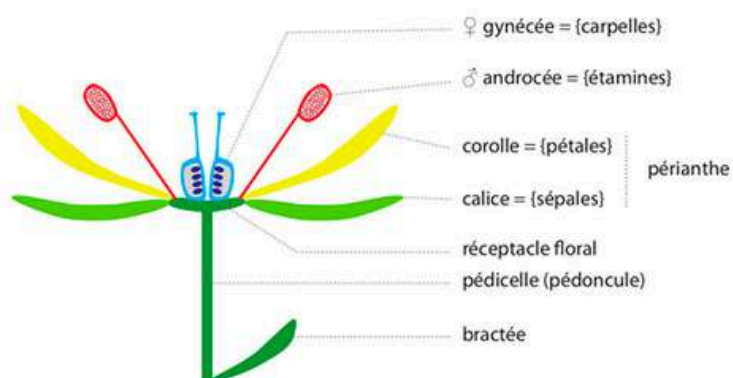
Pour identifier une plante, il faut prendre en compte plusieurs critères de différenciation notamment la **structure** et la **morphologie** des fleurs et des feuilles.

Les différentes formes de feuilles, Hervé Sauquet

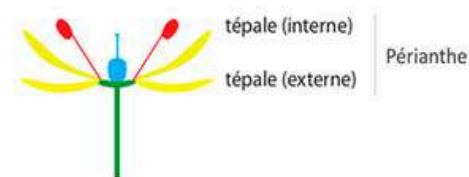


Comment utiliser ce guide ?

Cyanus segetum Hill par Jean-Jacques Houdré, CC BY-SA

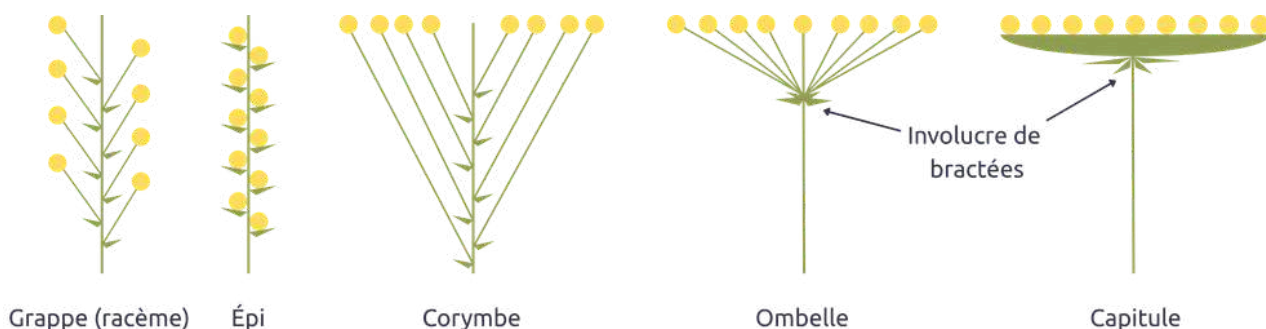


exemple d'une fleur à péricorolle différencié



exemple d'une fleur à péricorolle non différencié

Morphologie d'une fleur, Hervé Sauquet



Grappe (racème)

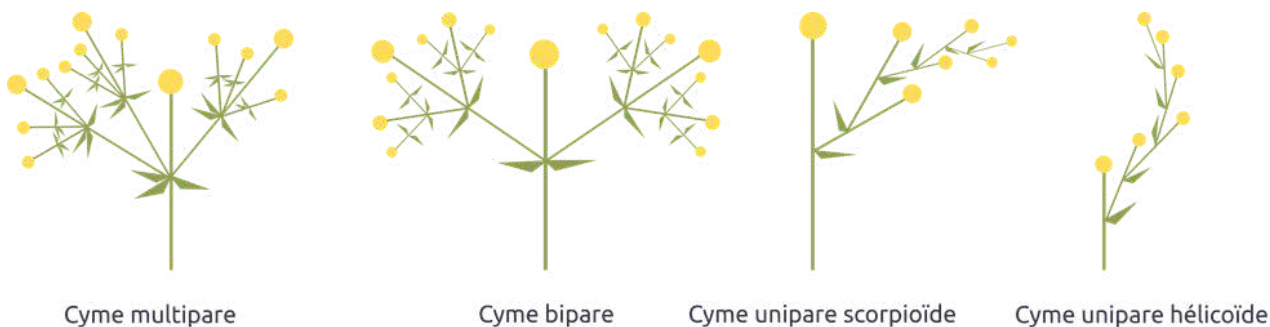
Épi

Corymbe

Ombelle

Capitule

Inflorescences racémeuses simples (« indéterminées »)



Cyme multipare

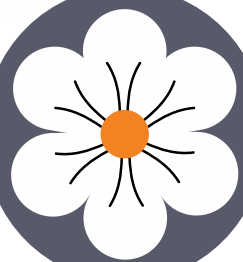
Cyme bipare

Cyme unipare scorpioïde

Cyme unipare hélicoïde

Inflorescences cymeuses (« déterminées »)

Les différentes inflorescences, Tela Botanica, CC-BY SA 4.0



ANTHÉMIS DES CHAMPS

Anthemis arvensis L. subsp. *arvensis*
Famille des Astéracées



Période de floraison : juin à septembre



Description

Cette plante annuelle mesure de 10 à 50 cm de haut. Sa tige rameuse* est dressée, elle peut-être ascendante ou étalée et comporte quelques poils fins. Ses feuilles sont divisées en segments étant eux-mêmes divisés deux fois, formant des lobes étroits et allongés, en forme de lance avec une petite pointe. Ses fleurs sont regroupées en corymbes* de capitules* de 1,5 à 3 cm de diamètre. Chaque capitule présente des fleurs centrales tubulées jaunes et des fleurs ligulées* externes blanches. L'involucre* est composé de folioles largement scarieuses* au sommet. Le réceptacle du capitule est de forme conique et porte des écailles. Ses fruits sont des akènes* longs de 1 à 3 mm, lisses, surmontés d'un rebord.



Fleur



Feuilles, tige



Écologie et répartition des observations

Présente dans les champs.



Répartition communale des observations

■ date ≥ 2000

■ 1950 ≤ date < 2000

■ date < 1950

— Départements

— Territoires agréments CBN contours

Sources: © FCBN 2016, Système d'information national Flore, fonge, végétation et habitats, données du réseau des CBN en cours d'intégration et de qualification nationale
© IGN 2013, BD CARTO - © SANDRE 2013, SIE - © Muséum national d'Histoire naturelle 2013, Espaces protégés, TAXREF v7.0 - © GEOSIGNAL 2013, Carte routière

ANTHÉMIS FÉTIDE

Anthemis cotula L.

Famille des Astéracées



Période de floraison : juin à septembre



Description

Plante annuelle de 20 à 50 cm de haut et glabre*. Elle est reconnaissable à son odeur désagréable et fétide. Sa tige est dressée ou ascendante, et très rameuse*. Ses feuilles sont découpées deux fois en segments très fins, qui peuvent être lisses ou légèrement dentés et se terminent en pointe. Ses fleurs sont regroupées en corymbes* de capitules*. Chaque capitule présente des fleurs centrales tubulées jaunes et des fleurs ligulées* externes blanches. L'involucre* est composé de folioles intérieurs scariées* et lacérées au sommet. Le réceptacle du capitule est de forme conique et porte des écailles. Ses fruits sont des akènes* longs d'environ 1 mm, fortement tuberculeux, dépourvus de rebord au sommet, souvent glanduleux.



Fleur

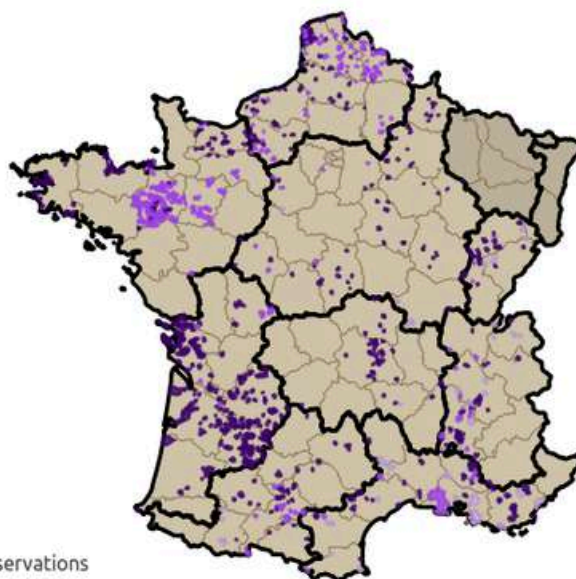


Feuilles



Écologie et répartition des observations

Présente dans les champs et les moissons.



Répartition communale des observations

- date ≥ 2000
- 1950 ≤ date < 2000
- date < 1950

— Départements

— Territoires agréments CBN contours

Sources: © FCBN 2016, Système d'information national Flore, fonge, végétation et habitats, données du réseau des CBN en cours d'intégration et de qualification nationale
© IGN 2013, BD CARTO - © SANDRE 2013, SIE - © Muséum national d'Histoire naturelle 2013, Espaces protégés, TAXREF v7.0 - © GEOSIGNAL 2013, Carte routière

CAUCALIS À FRUITS PLATS

Caucalis platycarpus L.
Famille des Apiacées



Période de floraison : mai à juillet



Description

Cette petite plante annuelle (10 à 40 cm) porte des feuilles deux à trois fois divisées en petits lobes pouvant rappeler la feuille de la carotte. Celles-ci sont abondamment velues sur la face inférieure. Les fleurs sont rassemblées en ombelles* de petites tailles avec des rayons courts. Les pétales sont blancs (parfois rosés). Les fruits, peuvent atteindre un centimètre de long et sont recouverts d'aiguillons crochus qui leur assurent une dispersion par les animaux (zoochorie).



Fruits



Feuilles



Usages : pas d'usages connus, bien que sa composition chimique ait été étudiée à plusieurs reprises.



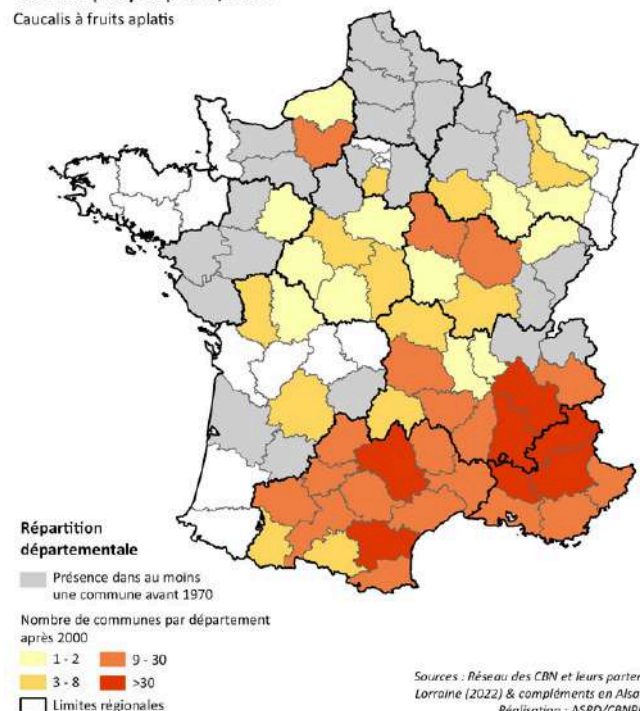
Espèce protégée en Alsace



Écologie et répartition

Présente dans les cultures calcaires et argileuses.

Caucalis platycarpus L., 1753
Caucalis à fruits aplatis



ÉPIAIRE ANNUELLE

Stachys annua (L.) L.
Famille des Lamiacées



Période de floraison : juin à octobre



Description

Cette espèce annuelle à bisannuelle peut atteindre une hauteur de 50 cm. Les feuilles sont de forme oblongue*-lancéolée* avec la marge crenelée-dentée. Les fleurs sont rassemblées en verticilles par 3 à 6. Elles sont blanches à jaunâtres. La corolle présente une symétrie bilatérale et est divisée en deux lèvres : la supérieure est entière, tandis que la lèvre inférieure est divisée en trois lobes.



Flours



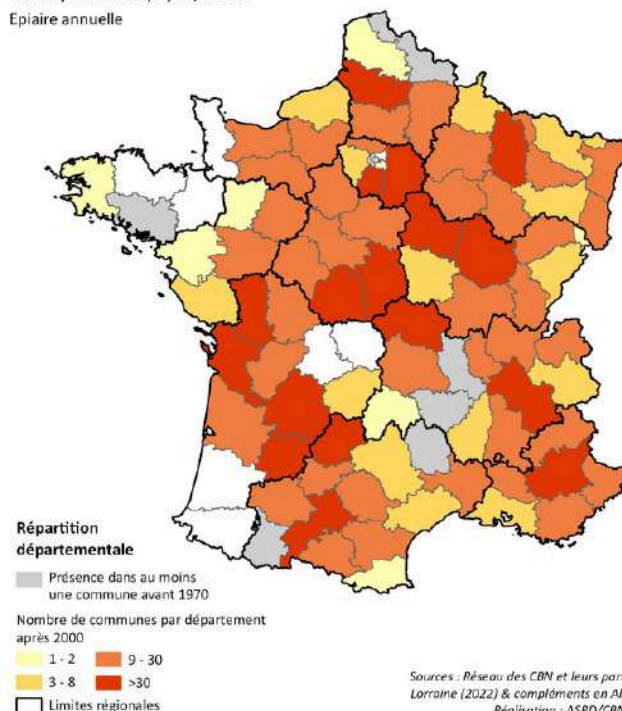
Feuilles

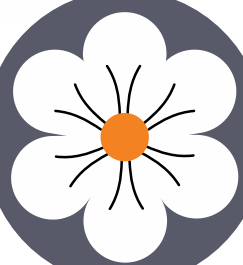


Écologie et répartition

Présente dans les cultures ayant un sol assez sec et basique (ex. calcaire).

Stachys annua (L.) L., 1763
Epiare annuelle





GRÉMIL DES CHAMPS

Buglossoides arvensis (L.) I.M.Johnst.
Famille des Boraginacées



Période de floraison : avril à septembre



Description

Cette plante annuelle d'une cinquantaine de centimètres de haut a une tige principale peu ramifiée*. Elle est recouverte de courts poils raides, appliqués, qui lui donnent une couleur vert-grisâtre. Les feuilles sont de forme oblongue* ou lancéolée*. Une seule nervure est très visible en leur centre. Les feuilles de la tige sont sessiles (pétiole non visible). Les fleurs sont regroupées en grappes de cymes*. La corolle est composée de cinq pétales blancs soudés, se terminant en cinq lobes. Les fruits sont des akènes* à paroi très dure, brun et non lisse.



Flours



Feuilles



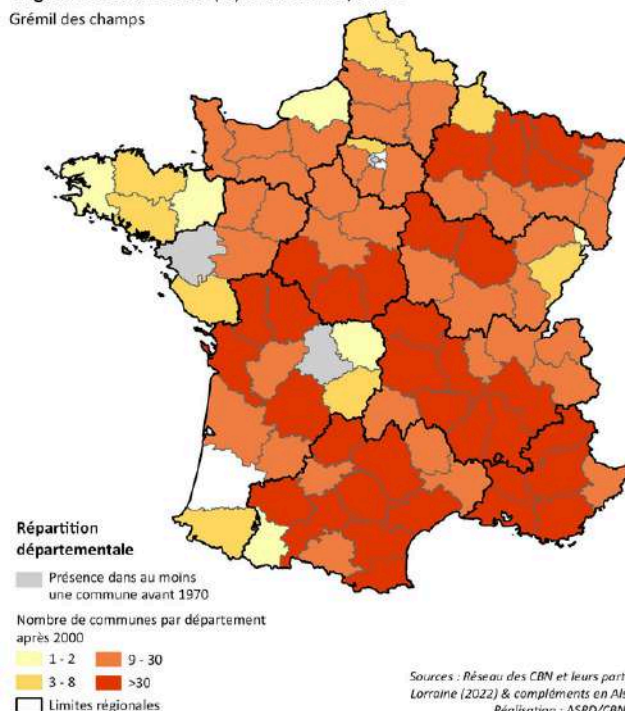
Usages : les racines de la plante étaient utilisées comme colorant rouge.



Écologie et répartition

Présente les champs et cultures avec une préférence pour les sols basiques (ex : calcaire).

Buglossoides arvensis (L.) I.M.Johnst., 1954
Grémil des champs



PEIGNE-DE-VÉNUS

Scandix pecten-veneris L.
Famille des Apiacées



Période de floraison : mars à août



Description

Petite plante annuelle mesurant jusqu'à 40 cm de haut. Ses tiges dressées sont striées, elles portent des feuilles deux à trois fois découpées en lobes linéaires se terminant par un mucron (prolongement de la nervure médiane de certaines feuilles en petite pointe). Les fleurs sont rassemblées en ombelles* simples. Les pétales sont blancs et de tailles différentes : les pétales sur le pourtour de l'ombelle sont plus grands. Les fruits sont des akènes* allongés surmontés d'un très long bec (6 cm). Ils sont dressés comme les dents d'un peigne (ce qui vaut à cette plante le nom de Peigne-de-Vénus).



Fruits



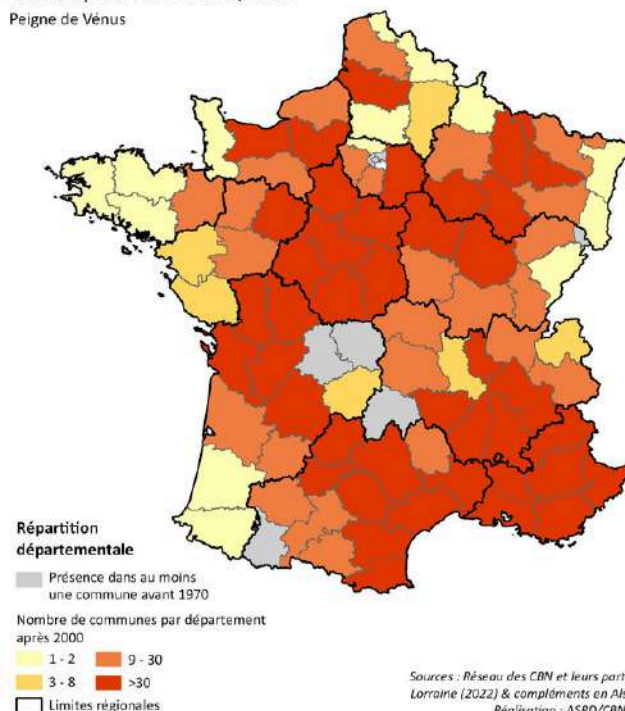
Feuilles



Écologie et répartition

Se retrouve dans des cultures, préférant les sols secs et basiques (ex : calcaire).

Scandix pecten-veneris L., 1753
Peigne de Vénus



PERSIL DES MOISSONS

Sison segetum L.

Famille des Apiacées



Période de floraison : juillet à septembre



Description

Plante annuelle glabre* qui mesure de 30 à 60 cm de haut. Sa tige, finement striée, est très rameuse* et ses rameaux sont très étalés, effilés et presque nus. Ses feuilles, à la base de la tige, comptent plus de 9 folioles et la foliole terminale a généralement une pointe principale. Ses feuilles sont allongées et dentées. Ses fleurs sont très petites et de couleur blanche ou rosée. Elles sont regroupées en ombelles* d'ombellules* : ce sont de petites ombelles sur des ombelles. Les ombelles sont composées de 2 à 5 rayons dressés et de taille très inégale. Les ombellules ont également des rayons de taille différente. Ses fruits sont des akènes* en forme d'œuf (ovoïdes).



Feuilles

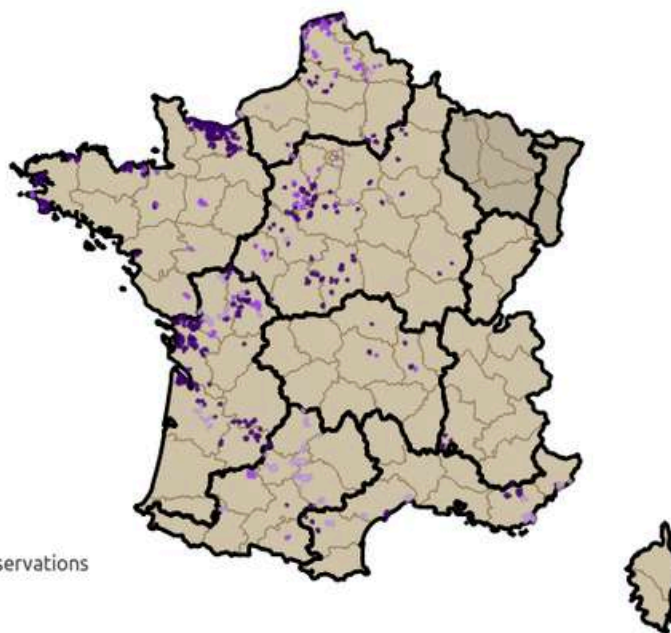


Ombelles



Écologie et répartition des observations

Se retrouve dans les champs.



Répartition communale des observations

■ date ≥ 2000

■ 1950 ≤ date < 2000

■ date < 1950

— Départements

— Territoires agréments CBN contours

Sources: © FCBN 2016, Système d'information national Flore, fonge, végétation et habitats, données du réseau des CBN en cours d'intégration et de qualification nationale © IGN 2013, BD CARTO - © SANDRE 2013, SIE - © Muséum national d'Histoire naturelle 2013, Espaces protégés, TAXREF v7.0 - © GEOSIGNAL 2013, Carte routière

BLEUET

Cyanus segetum Hill
Famille des Astéracées



Période de floraison : mai à juillet



Description

Cette espèce se repère facilement à ses hampes* florales bleues foncées émergeant des cultures. Cette plante, annuelle ou bisannuelle, a des feuilles et tiges d'un vert blanchâtre lui donnant un aspect cotonneux. Les feuilles de la base ont un limbe divisé alors que les feuilles des tiges supérieures sont simples, étroites et sessiles (sans pétiole visible). L'involucre* est formé de bractées* ayant une marge ciliée, argentée. Les fleurs sont regroupées en capitule*, de couleur bleue, ligulées*, de grandes tailles et se terminent en longues dents. Les fruits sont des akènes* surmontés d'une aigrette* rousse de même longueur.



Fruits



Tige et fleur



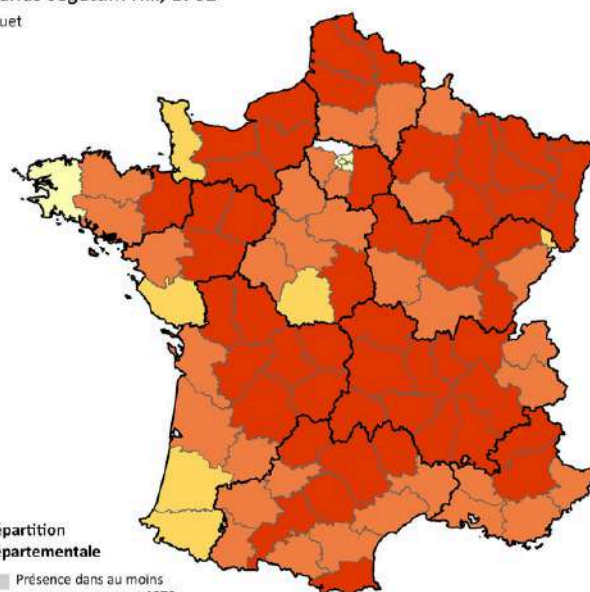
Usages : utilisé en médecine, contre les troubles oculaires et les inflammations de la peau et des muqueuses et en cuisine pour les plats sucrés ou pour parfumer le thé.

Cyanus segetum Hill, 1762
Bleuet



Écologie et répartition

Pousse dans différents types de sols, préfère les sols argilo-sableux ou acides.



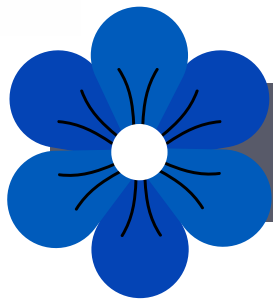
Répartition départementale

Présence dans au moins une commune avant 1970

Nombre de communes par département après 2000

1 - 2	9 - 30
3 - 8	>30

Limites régionales



BUGLOSSE DES CHAMPS

Lycopsis arvensis L.

Famille des Boraginacées



Période de floraison : mai à septembre



Description

Plante annuelle mesurant moins d'un mètre de hauteur. Elle est recouverte de poils raides et piquants, hérissés le long de ses tiges et feuilles. Les feuilles sont entières, linéaires à ovales. Pour la sous-espèce *arvensis* les bords des feuilles caulinaires* sont ondulés et plutôt linéaires alors que celles de la sous-espèce *orientalis* sont ovales et non ondulées. Les fleurs sont disposées en cymes* terminales très compactes. Leur corolle rappelle celle des Myosotis avec cinq pétales bleu azur et une gorge blanche, large de 2 à 4 mm. Le tube de la corolle est courbé, grêle.



Lycopsis arvensis L.



Feuilles



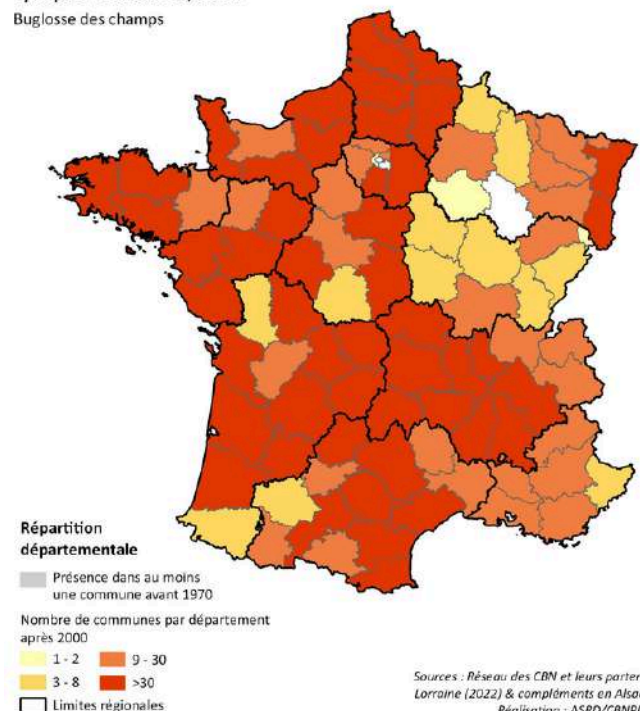
Usages : les racines sont utilisées pour les teintures de couleur rouge et les feuilles pour leurs propriétés émoullientes et mucilagineuses.



Écologie et répartition

Présente dans les cultures et les lieux sablonneux, avec une préférence pour les milieux un peu acides.

Lycopsis arvensis L., 1753
Buglosse des champs



MIROIR-DE-VÉNUS

Legousia speculum-veneris (L.) Chaix
Famille des Campanulacées



Période de floraison : mai à juillet



Description

Cette petite plante annuelle mesure entre 10 et 40 cm de haut. Elle peut être plus ou moins velue. Les feuilles sont sessiles (sans pétiole apparent) de forme oblongue* avec une marge faiblement ondulée, crénelée. Elles peuvent paraître un peu rudes. Les fleurs sont réunies en cymes* lâches. La corolle est formée de 5 pétales violets, soudés entre eux à la base. La corolle est assez grande et égale en taille, ou dépasse un peu, le calice. *L. hybrida*, qui est une espèce souvent menacée régionalement, possède quant à elle une corolle plus petite, dont la taille est d'environ la moitié du calice. Le fruit est une capsule* allongée (10 à 15 mm) se développant en dessous de la fleur. Les graines sont brunes, orangées, luisantes et sont produites en très grand nombre.



Feuilles



Fruits



Usages : consommé en salade, il semble également être fortement apprécié des insectes pollinisateurs.



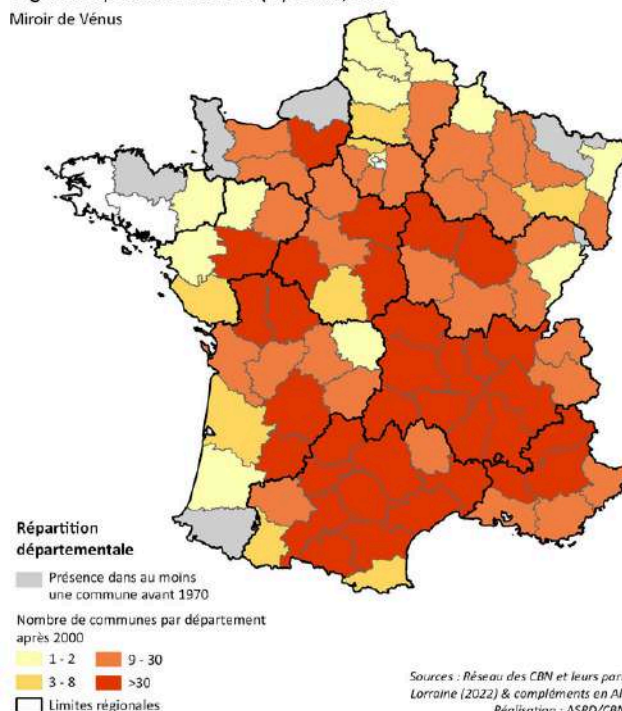
Espèce protégée en Limousin

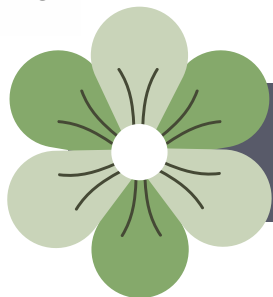


Écologie et répartition

Cette plante fréquente les moissons et les cultures sur sol basique (ex : calcaire).

Legousia speculum-veneris (L.) Chaix, 1785
Miroir de Vénus





AGROSTIDE JOUET DU VENT

Apera spica-venti (L.) P.Beauv.
Famille des Poacées



Période de floraison : juin à août



Description

Cette plante annuelle mesure de 20 à 150 cm de haut. Ses tiges, nommées chaumes, sont dressées et glabres et comportent des nœuds. Ses feuilles sont rattachées à la tige par une gaine lisse, leur limbe est long et se rétrécit à l'extrémité. Son inflorescence est une panicule* d'épillets* de forme pyramidale qui mesure de 15 à 40 cm de long. Sa couleur est rougeâtre ou violacée à maturité. Avant maturité les épillets sont jaunâtres, verdâtres. Chaque épillet contient une seule fleur fertile. Les glumes* sont de taille inégale : la supérieure est plus longue que l'inférieure. La glumelle inférieure, nommée lemme, est 2 à 3 fois plus longue que l'épillet. Son fruit, nommé caryopse, est caractéristique des Poacées. C'est un fruit sec indéhiscents*, à graine unique soudée avec le péricarpe (enveloppe du fruit enveloppant la graine).

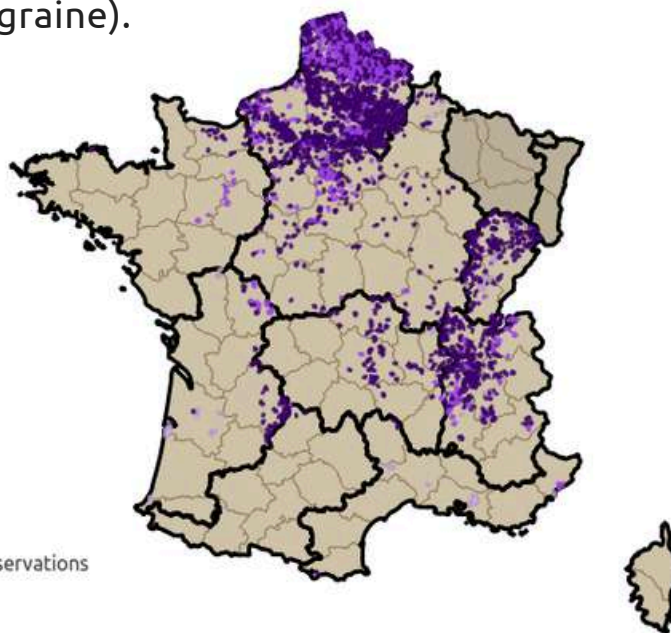


Panicule avant maturité, feuille



Écologie et répartition des observations

Présente dans les moissons et les friches, dans des sols plutôt sableux.



Répartition communale des observations

■ date ≥ 2000

■ 1950 ≤ date < 2000

■ date < 1950

— Départements

— Territoires agréments CBN contours

Sources: © FCBN 2016, Système d'information national flore, fonge, végétation et habitats, données du réseau des CBN en cours d'intégration et de qualification nationale
© IGN 2013, BD CARTO - © SANDRE 2013, SIE - © Muséum national d'Histoire naturelle 2013, Espaces protégés, TAXREF v7.0 - © GEOSIGNAL 2013, Carte routière

ALCHÉMILLE DES CHAMPS

Aphanes arvensis L.
Famille des Rosacées



Période de floraison : avril à juillet



Description

Petite plante annuelle de 5 à 20 cm dont le port est assez différent selon le contexte. D'un vert glauque ou cendré, les feuilles sont palmées et divisées en trois segments fortement incisés. À la base des feuilles on retrouve des stipules* lobées, soudées autour de la tige. L'inflorescence est plus ou moins dissimulée par les stipules. Les fleurs sont très petites, verdâtres, avec un calicule* à dents à peine visible et un calice à l'intérieur encore plus petit entourant une à deux étamines*.



Fruit



Feuilles



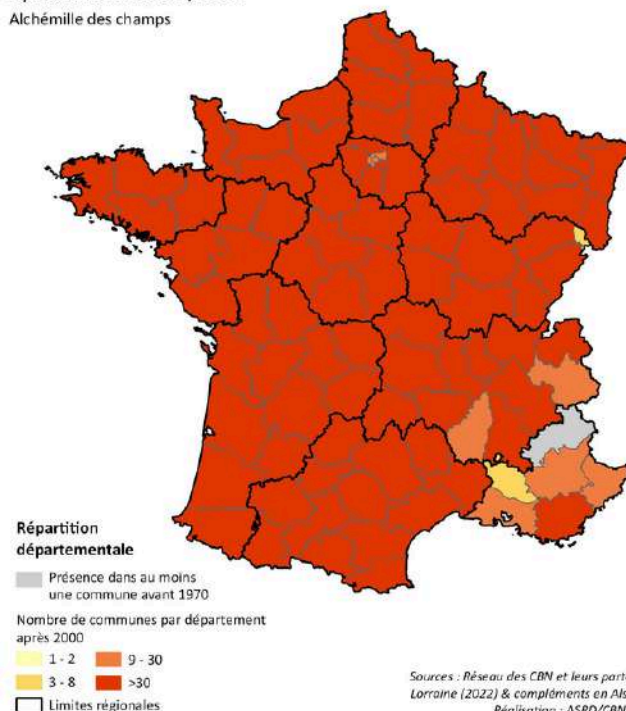
Usages : autrefois consommée en salade, elle semble avoir des propriétés astringentes, émoullientes et diurétiques. Elle serait notamment utilisée contre les calculs rénaux et les problèmes de vessie.

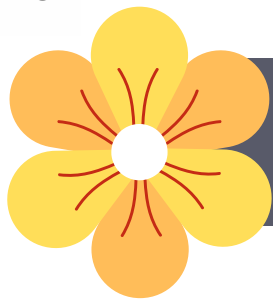


Écologie et répartition

Se trouve sur des sols drainants, arides et sablonneux.

Aphanes arvensis L., 1753
Alchémille des champs





CHRYSANTHÈME DES MOISSONS

Glebionis segetum (L.) Fourr.
Famille des Astéracées



Période de floraison : juin à août



Description

C'est une plante annuelle, glabre* et glauque (d'un vert bleuté), dressée, mesurant de 20 à 60 cm de haut. Ses tiges sont souvent rameuses*. Ses feuilles sont alternes et ont des morphologies distinctes. Ses feuilles inférieures sont pennatifides : ce sont des feuilles à nervation pennée, et à lobes atteignant à peu près le milieu de chaque demi-limbe. Elles se rétrécissent en pétiole. Ses feuilles moyennes sont oblongues*, très découpées et dentées. Ses feuilles supérieures sont de forme oblongues - lancéolées*. Elles sont embrassantes et dentées ou entières. Les fleurs sont de couleur jaune doré vif et regroupées en grands capitules* solitaires, de 2,5 à 5 cm. Chaque capitule est composé de larges fleurs ligulées* jaune, entourées de bractées* à bord scarieux*. Les fruits sont des akènes* sans aigrette*.



Involucre



Fruits



Feuilles

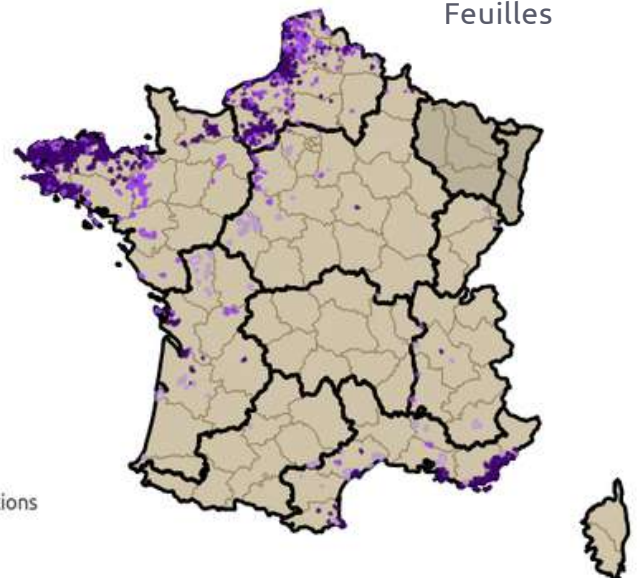


Espèce protégée en Limousin



Écologie et répartition des observations

Présente dans les champs et moissons.



Répartition communale des observations

- date ≥ 2000
- 1950 ≤ date < 2000
- date < 1950

— Départements

— Territoires agréments CBN contours

MYAGRE PERFOLIÉ

Myagrum perfoliatum L.
Famille des Brassicacées



Période de floraison : mai à juillet



Description

Plante annuelle pouvant atteindre 80 cm de haut, à ramification* étalée. Les feuilles de la rosette* sont sinuées-dentées ou se terminent par un lobe plus large que le reste de la feuille. Les feuilles portées par les tiges aériennes embrassent la tige par deux oreillettes*. Elles sont bordées de dents fines. Les fleurs sont rassemblées en grappes. Elles portent quatre pétales jaunes étalés en croix. Les grappes de fruits sont longues et étroites. Les pédicelles sont appliqués le long de la tige. Ils sont épais et plus courts que le fruit. Le fruit est une silique* presque triangulaire surmontée d'une petite pointe au centre (les restes du style).



Feuilles



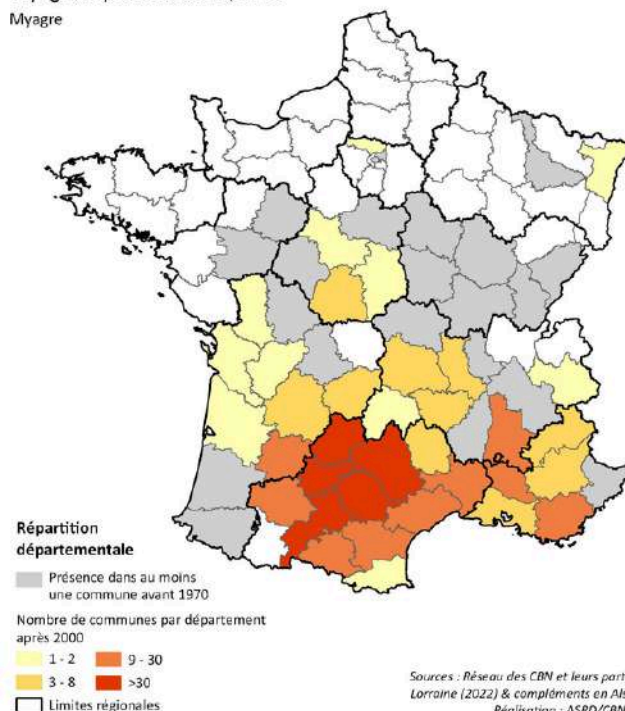
Fruits

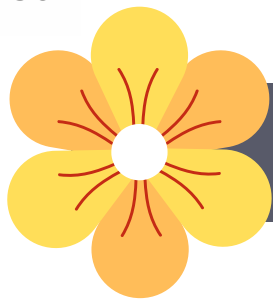


Écologie et répartition

Espèce coutumière des cultures et moissons, préfère les sols basiques (ex : calcaire).

Myagrum perfoliatum L., 1753
Myagre





RENONCULE DES CHAMPS

Ranunculus arvensis L.

Famille des Renonculacées



Période de floraison : mai à juillet



Description

Cette plante annuelle mesure moins de 50 cm de haut. Ses feuilles sont à nervation palmée, longuement pétiolées pour celles de la base, et très souvent sessiles (pétiole absent) pour celles insérées dans la partie supérieure des tiges. Le limbe est découpé en plusieurs lobes de différentes largeurs : il est composé de 3 folioles à segments cunéiformes (en forme de coin ou de triangle inversé) à linéaires (parfois à leur tour dentés ou lobés). Les fleurs sont petites et portent des pétales jaunes, luisants. Les fruits sont des poly-akènes* en forme de disque (discoïdes), surmontés d'un bec plus ou moins développé. Ceux de *R. arvensis* L. sont en nombre réduit (5 carpelles par fruit), et portent sur leurs faces des épines caractéristiques lui valant le surnom de "chasse-trappe des champs".



Fruits



Feuilles, fleur



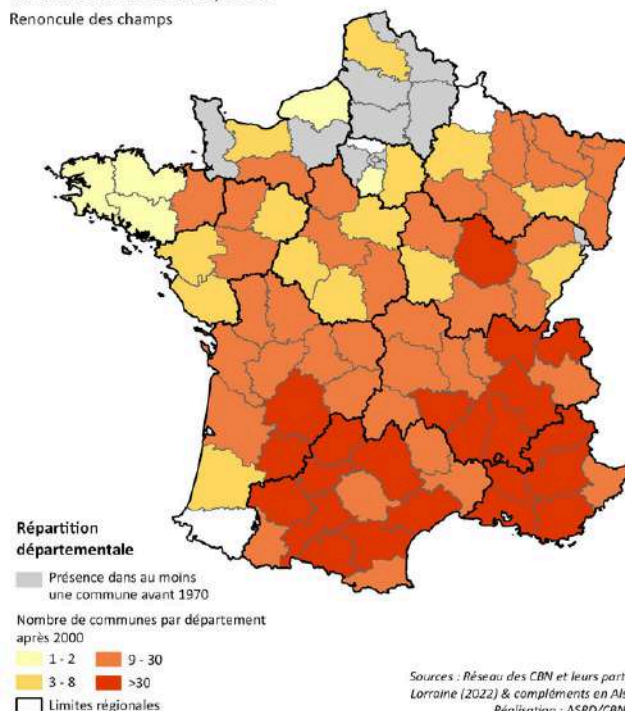
Usages : plantes toxiques.



Écologie et répartition

Présente dans tous types de champs et cultures, dans des sols, préfère les sols neutres à basiques ainsi que les substrats argileux.

Ranunculus arvensis L., 1753
Renoncule des champs



COQUELICOT ARGÉMONE

Roemeria argemone (L.) C.Morales,
R.Mend. & Romero García
Famille des Papavéracées



Période de floraison : mai à juillet



Description

Cette plante annuelle mesure de 10 à 50 cm de haut. Sa tige, dressée, est simple ou rameuse* et comporte des poils longs. Ses feuilles sont profondément divisées en segments étant eux-mêmes divisés deux à trois fois, formant des lobes étroits et allongés, en forme de lance. Les feuilles situées sur la tige sont sessiles (elles n'ont pas de pétiole). Ses fleurs sont d'un rouge clair à vif, avec la partie basale des pétales pouvant être noire. Elles sont plutôt petites, mesurant de 2 à 5,5 cm de diamètre. Les pétales sont au nombre de 4 et sont généralement espacés. Les deux sépales sont peu velus. Les étamines* sont nombreuses et leur extrémité supérieure est élargie. Ses fruits sont des capsules* oblongues* en forme de massue et atténuées à la base. Ces capsules mesurent de 1,5 à 2 cm de long et sont recouvertes de quelques poils raides.



Feuilles et tige

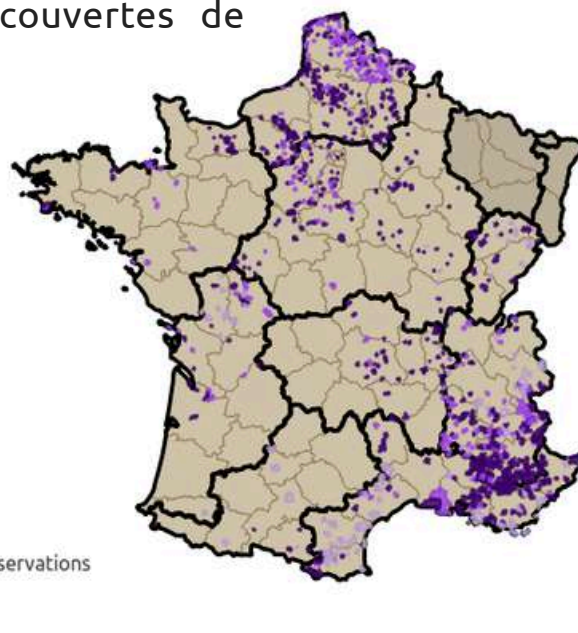


Fruits



Écologie et répartition des observations

Présente dans les champs, jachères et friches.



Répartition communale des observations

■ date ≥ 2000

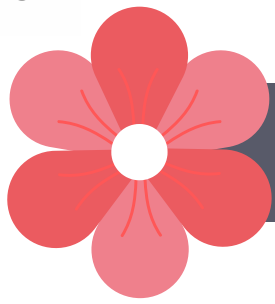
■ 1950 ≤ date < 2000

■ date < 1950

— Départements

— Territoires agréments CBN contours

Sources: © FCBN 2016, Système d'information national Flore, fonge, végétation et habitats, données du réseau des CBN en cours d'intégration et de qualification nationale
© IGN 2013, BD CARTO - © SANDRE 2013, SIE - © Muséum national d'Histoire naturelle 2013, Espaces protégés, TAXREF v7.0 - © GEOSIGNAL 2013, Carte routière



GLAÏEUL DES MOISSONS

Gladiolus italicus Mill.
Famille des Iridacées



Période de floraison : mai à juin



Description

Cette plante vivace glabre* mesure de 40 à 80 cm de haut. Ses feuilles sont au nombre de 3 à 5. Elles sont assez larges (1 à 2 cm), dressées, en forme de glaive et essentiellement positionnées à la base de la plante (elles sont radicales). Ses fleurs, au nombre de 6 à 10, sont grandes (3 à 6 cm de long) et de couleur rose à purpurine. Elles sont disposées en épi et sont entourées à leur base par de grandes bractées*. Leur périanthe est composé de tépales extérieurs qui sont écartés et sont plus longs et plus larges que les tépales intérieurs. Les étamines* présentent des anthères* qui sont plus longues que le filet. Ses fruits sont des capsules* contenant des graines globuleuses en forme de poire, non ailées.



Fruit



Feuilles, fleurs, port

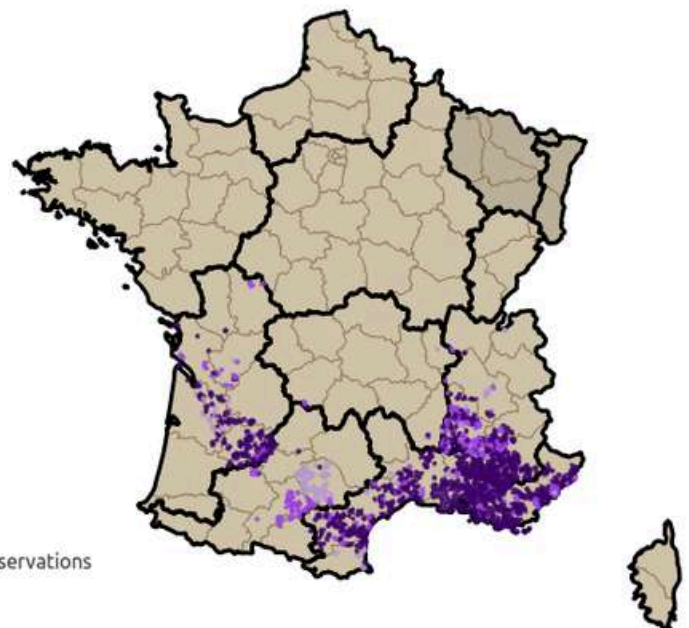


Espèce protégée en Aquitaine, en Auvergne et en Limousin



Écologie et répartition des observations

Présente dans les champs et moissons.



Répartition communale des observations

- date ≥ 2000
- 1950 ≤ date < 2000
- date < 1950

— Départements

— Territoires agréments CBN contours

MUFLIER DES CHAMPS

Misopates orontium (L.) Raf.
Famille des Plantaginacées



Période de floraison : juin à septembre



Description

Plante annuelle de 15 à 50 cm de hauteur, plus ou moins velue et à racine grêle. Sa tige, dressée, est simple ou parfois rameuse*. Ses feuilles sont opposées à la base et alternes vers le haut. Elles sont entières et de forme linéaire à lancéolée*, atténuées en court pétiole. Ses fleurs sont roses veinées de pourpre et velues. Elles sont placées à l'aisselle des bractées, ces dernières qui sont de forme très similaire aux feuilles supérieures. Les fleurs sont disposées en épi. Le calice est composé de sépales étroits, de même taille ou dépassant la corolle. Les pétales mesurent environ 1 cm. Ses fruits sont des capsules* ovales, obliques, et velues. Elles sont plus courtes que le calice et s'ouvrent par 2 à 3 orifices.



Fruit

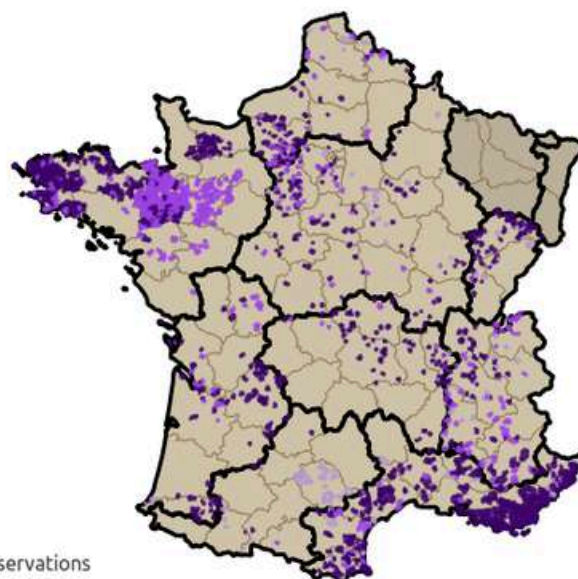


Feuille



Écologie et répartition des observations

Présente dans les lieux cultivés et sablonneux.



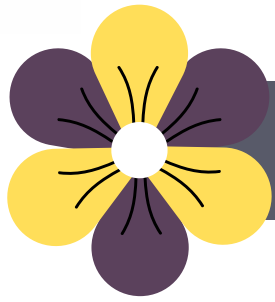
Répartition communale des observations

- date ≥ 2000
- 1950 ≤ date < 2000
- date < 1950

— Départements

— Territoires agréments CBN contours

Sources: © FCBN 2016, Système d'information national Flore, fonge, végétation et habitats, données du réseau des CBN en cours d'intégration et de qualification nationale
© IGN 2013, BD CARTO - © SANDRE 2013, SIE - © Muséum national d'Histoire naturelle 2013, Espaces protégés, TAXREF v7.0 - © GEOSIGNAL 2013, Carte routière



PENSÉE DES CHAMPS

Viola arvensis Murray
Famille des Violacées



Période de floraison : avril à octobre



Description

Petite plante de moins de 40 cm de haut, poilue, portant des feuilles oblongues* à ovales ou lancéolées*, à bords crénelés. Les feuilles portent des stipules* très développées, découpées. Les fleurs sont solitaires et portées par un long pédoncule. La couleur des fleurs est variable (blanc, jaune, bleu). Elles présentent une symétrie bilatérale. Elles sont composées de cinq pétales étalés. Le pétale le plus bas est centré et orienté vers le sol tandis que les quatre autres sont latéraux et orientés vers le ciel. Le fruit est une capsule* renfermant des graines luisantes.



Fruit ouvert, graines



Feuilles



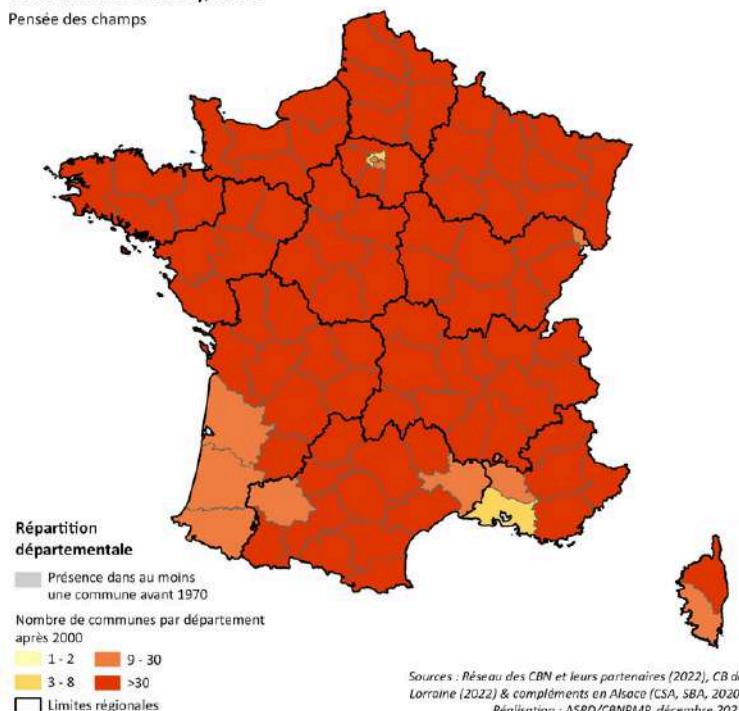
Usages : utilisée en médecine traditionnelle dans les traitements dermatologiques (acné, eczémas, impuretés cutanées et pellicules).



Écologie et répartition

Présente dans des cultures avec un sol plutôt sablonneux.

Viola arvensis Murray, 1770
Pensée des champs





L'Observatoire agricole de la biodiversité

ClickerHappy via Pixabay

Mis en place depuis 2009, l'**Observatoire Agricole de la Biodiversité (OAB)**, poursuit deux objectifs principaux : le **développement d'indicateurs** de suivi de l'état de la biodiversité en milieu agricole et la **sensibilisation** des professionnels de l'agriculture en faveur de pratiques favorables à la biodiversité. L'OAB répond aux engagements pris par le ministère en charge de l'agriculture dans le cadre de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB) et s'appuie sur le programme de sciences participatives Vigie-Nature du Muséum national d'Histoire naturelle.

Principe

Véritable outil de suivi de l'état de la biodiversité, l'OAB propose d'observer la faune sauvage présente sur les parcelles agricoles et en bordure de champs, grâce à cinq protocoles standardisés **afin d'étudier l'influence des pratiques agricoles sur la biodiversité.**

Qui peut participer ?

L'Observatoire Agricole de la Biodiversité s'adresse principalement aux professionnels de l'agriculture intéressés par l'observation de la biodiversité, tous types d'exploitations confondus. Tout le monde peut participer, les protocoles sont simples et adaptés aux calendriers agricoles. Les participants contribuent à la connaissance générale de la biodiversité des milieux agricoles tout en apprenant à connaître ou reconnaître la « biodiversité utile » présente sur leurs parcelles.

Pour toute question contactez :

contact@observatoire-agricole-biodiversite.fr

ou rendez-vous sur le site Internet de l'OAB :

<https://www.observatoire-agricole-biodiversite.fr/>

L'Observatoire agricole de la biodiversité

ClickerHappy via Pixabay



Cinq protocoles d'observation



Véritables laboureurs, les **vers de terre** ont une influence sur les propriétés physiques et chimiques des sols. Leur présence donne une indication sur la qualité biologique du sol étudié.

En pratique : arrosage et observation de placettes au sol avec une solution irritante à base de moutarde.



De nombreux **invertébrés** vivent à la surface du sol. En fonction de leur régime alimentaire, ils auront différents rôles dans l'écosystème.

En pratique : observation sous des planches posées à même le sol.



L'importance des **abeilles solitaires** dans la pollinisation a été montré dans plusieurs études scientifiques. Certaines espèces, actives dès le mois de mars, réalisent la pollinisation des arbres fruitiers et des cultures précoces.

En pratique : pose de nichoirs à abeilles solitaires.



Les **papillons** sont sensibles aux modifications d'habitat et à la présence de plantes sauvages à proximité. Ce sont donc des indicateurs de l'état de santé du milieu à l'échelle du paysage.

En pratique : observer et compter les papillons le long d'un transect longeant une parcelle.



Auxiliaires des cultures, les **chauves-souris** peuvent ingérer 1/3 de leur poids en insectes par nuit. Leur présence donne une indication sur la qualité des paysages étudiés.

En pratique : enregistrement des ultrasons produits par les chauves-souris lors de leur période de chasse.

PROTOCOLE VERS DE TERRE



Objectifs du protocole

Il s'agit de collecter des vers de terre dans 3 placettes de 1 m² après avoir arrosé le sol à l'aide d'une solution de moutarde. Les vers de terre remontent à la surface, ils sont alors attrapés, rincés à l'eau claire, dénombrés, identifiés en groupes fonctionnels et classe d'âges, puis relâchés.



Crédit dessin : Pauline Bouman



Les outils proposés

- Fiches de terrain
- Clé d'identification
- Guide d'identification des principales espèces de vers de terre
- Illustration du cycle de vie des vers de terre
- Guide « mieux connaître les vers de terre ».



Pourquoi étudier les vers de terre ?

Les communautés lombriciennes sont directement liées aux activités agricoles et sont :

- des bons indicateurs de la qualité du sol ;
- des ingénieurs indispensables à la fertilité et à l'aération du sol, permettant une bonne infiltration de l'eau et une progression efficace des racines ;
- des acteurs de la dégradation et du recyclage des litières et des résidus organiques présents à la surface ou dans le sol ;
- des créateurs de galeries assurant le transfert et le stockage du carbone dans le sol.

LES VERS DE TERRE

Les annélides ont un corps allongé séparé par des anneaux. Ils possèdent quelques poils, qu'on appelle "soies", et qui leurs permettent notamment de se déplacer.

On peut les classer en 4 catégories qui ont des rôles bien différents :

- les **épigés** sont des vers digesteurs qui participent au fractionnement de la matière organique. Ils vivent en surface et dans les amas organiques. Ils sont de petites tailles et fortement pigmentés ;
- les **endogés** vivent dans le sol, et construisent des galeries horizontales plus ou moins durables. Ils jouent un rôle dans la texture du sol et la rétention de l'eau. Comme ils ne voient jamais le soleil, ils sont très peu ou pas pigmentés ;
- les **anéciques têtes rouges** et **têtes noires** creusent des galeries verticales assurant ainsi une bonne porosité du sol : ce sont les vers « laboureurs ». Ils participent ainsi à l'assimilation de la matière organique dans le sol. On peut observer un gradient de couleur de la tête à la queue.

Zoom sur l'anécique tête noir

Les **anéciques** sont les plus communs des vers de terre. Ils brassent une quantité importante de terre. Ils sont actifs la nuit où ils ingèrent débris et végétaux, qui seront broyés dans leur gésier grâce à des muscles puissants et des petits cailloux, puis rejettent les déchets. Leurs déjections sont très riches en éléments minéraux.



Anécique tête noire - Crédit photo : OPVT

PROTOCOLE INVERTÉBRÉS



Objectifs du protocole

Le protocole consiste à observer les invertébrés présents sous trois planches de taille standardisée posées sur une même parcelle : deux en bordures et une au centre de la parcelle.



Crédit dessin : Pauline Bouman



Les outils proposés

- Fiches de terrain
- Illustration du cycle de vie des escargots et des carabes
- Clé d'identification des mollusques
- Mini-guide des mollusques.



Pourquoi étudier les invertébrés terrestres ?

L'étude des mollusques (limaces et escargots) offre des informations complémentaires à celles des insectes. Ils vivent plus longtemps (plusieurs années), mais sont beaucoup moins mobiles que les insectes volants, ils réagissent donc différemment aux perturbations.

Les carabes (coléoptères) sont des **auxiliaires de cultures**, ils sont les prédateurs des limaces et de leurs œufs.

L'assemblage d'invertébrés phytophages et prédateurs permet de mettre en évidence l'équilibre de l'écosystème au sein d'une exploitation.

LES INVERTÉBRÉS TERRESTRES

Les **carabes** sont liés à la présence de haies et à la couverture du sol, ils donnent des indications sur les éléments du paysage. Les Carabes font partie de la famille des **Coléoptères**. Cette famille regroupe des insectes très diversifiés dont la principale caractéristique commune est la présence d'élytres*. Comme tous les insectes, les Coléoptères, et donc les Carabes, ont trois paires de pattes et un corps composé de trois parties : la tête, le thorax et l'abdomen. Les carabes ont plusieurs caractéristiques qui permettent de les reconnaître : un corps allongé, des élytres* striés, des antennes filiformes, des mandibules et un trochanter*.

Les **mollusques**, quant à eux, contribuent à la fabrication de l'humus et au maintien de la qualité des sols. Ils sont surtout actifs la nuit et dans des conditions humides. Les escargots se reproduisent jusqu'à une fois par mois, et pondent en moyenne une centaine d'œufs. Ils peuvent vivre de 5 à 7 ans. Les limaces se reproduisent une à deux fois par an, et pondent en moyenne 500 œufs. Elles vivent en moyenne 1 an.



Zoom sur les grandes loches (espèce *Arion rufus*)

C'est une espèce polymorphe, à la couleur variant du noir à l'orange et d'une longueur allant de 10 à 15 cm. Cette grande limace se rétracte en demi-sphère lorsqu'elle est dérangée. Leur orifice respiratoire se trouve en avant du milieu du manteau. C'est une espèce très commune.

Grande loche - Crédit photo :
Rose-Line Vermeersch

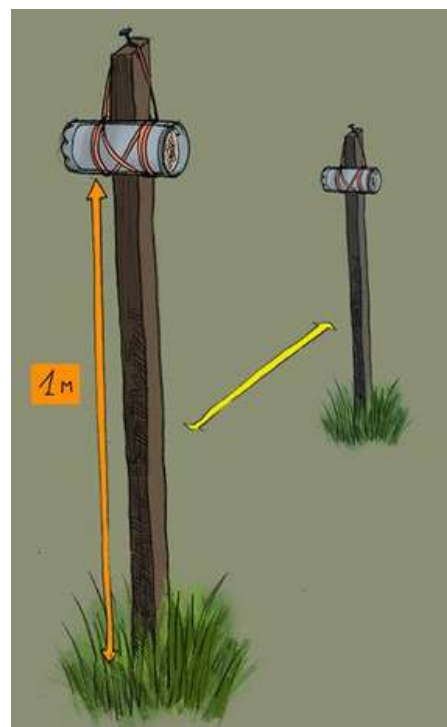


PROTOCOLE ABEILLES SOLITAIRES



Le principe du protocole

Ce protocole permet d'avoir un aperçu de l'abondance et de la diversité des Hyménoptères solitaires. On pose deux nichoirs en bordure de parcelle : un nichoir à pollinisateurs est constitué de cavités qui pourront servir aux abeilles solitaires pour y déposer leurs œufs. On passe ensuite observer les types d'opercules qui bouchent les tubes (nombre et nature).



Crédit dessin : Pauline Bouman



Les outils proposés

- Fiches de terrain
- Guide abeilles sauvages
- Illustration du cycle de vie des abeilles sauvages.



Pourquoi étudier les abeilles solitaires ?

La pollinisation par les insectes, dite pollinisation entomogame, est indispensable à la fécondation de nombreuses plantes. La contribution économique de cette pollinisation entomogame a récemment été chiffrée à 2,8 Milliards d'euros par l'ITSAP en 2005 (Institut de l'abeille, fédération des professionnels de la filière apicole). Des études ont montré l'importance des abeilles solitaires dans la pollinisation. Certaines espèces, actives dès le mois de mars, plus tôt que l'abeille domestique, réalisent la pollinisation des arbres fruitiers et cultures précoces. En fonction de la longueur de leur langue, des abeilles peuvent être spécialisées dans la pollinisation d'une seule espèce de plante qui dépendra d'elles pour sa reproduction !



LES ABEILLES SOLITAIRES

Zoom sur les Osmies maçonnes

Parmi les abeilles solitaires les plus précoces, les **Osmies maçonnes** sont facilement reconnaissables. Leur abdomen est recouvert de poils roux. Elles sont actives dès le mois de mars. Ces espèces (principalement *Osmia cornuta* et *Osmia rufa*) utilisent de la boue en malaxant de la terre avec leur salive, pour construire les loges à l'intérieur des cavités qu'elles colonisent. Elles ferment également le nid par un opercule de boue. Les mâles possèdent une touffe de poils blancs sur le haut de la tête, ce qui permet de les différencier des femelles. Ils peuvent utiliser le nichoir comme abri.



Osmie sp. - Crédit photo : Rose-Line Vermeersch



PROTOCOLE PAPILLONS



Le principe du protocole

Il s'agit de dénombrer et d'identifier les papillons en suivant un transect de 10 min (en se déplaçant lentement le long d'une ligne imaginaire) en bordure de parcelle. Une planche de photos avec les espèces ou groupes d'espèces les plus fréquentes permet de les identifier et de noter l'abondance observée.



Crédit dessin : Pauline Bouman



Les outils proposés

- Fiches de terrain
- Guide du protocole
- Guide « papillons des jardins, des prairies et des champs »
- Illustration du cycle de vie des papillons,
- Quiz papillon réalisé avec l'association Noé.



Pourquoi étudier les papillons de jour ?

Les papillons de jour sont des espèces très liées à la végétation, source de nourriture pour les adultes (nectar), mais également site de ponte et source de nourriture pour les chenilles (plantes hôtes*). Les papillons participent à la pollinisation et ont un rôle très important dans la chaîne alimentaire. Ils sont présents dans différents milieux et sont sensibles à la composition et à la configuration du paysage. Ils réagissent rapidement aux changements d'utilisation des sols et aux modifications de leurs milieux, et dépendent des pratiques de fauche et de pâturage. Ils sont donc de bons indicateurs de l'état d'un milieu.



LES PAPILLONS DE JOUR

Les **papillons adultes** se distinguent des autres insectes par deux caractéristiques principales : leurs pièces buccales en forme de trompe et leurs quatre ailes membraneuses recouvertes d'écailles. Sur ces deux paires d'ailes sont présents des ocelles, ronds colorés dont le nombre et la couleur sont caractéristiques de chaque espèce. Les rhopalocères, ou papillons de jour, possèdent des antennes en forme de massue. Les papillons ont des biologies et des comportements très diversifiés : les espèces diffèrent en matière d'exigences écologiques.

Zoom sur le Myrtil

(Maniola jurtina)

C'est une espèce de papillon commune en milieu agricole ; la qualité de l'habitat et la composition du paysage influent sur la diversité génétique du Myrtil. Le dessus des ailes est brun sombre, légèrement plus clair vers les extrémités. Sur le dessous des ailes postérieures, d'aspect légèrement plissé, on peut observer une large bande blanchâtre au contour irrégulier. L'ocelle est petit et noir, avec une pupille blanche. De nombreuses poacées sont des plantes hôtes* de la chenille du Myrtil. Le papillon adulte butine, de préférence sur des fleurs bleues ou mauves, comme celles des charbons, des scabieuses et des centaurées.



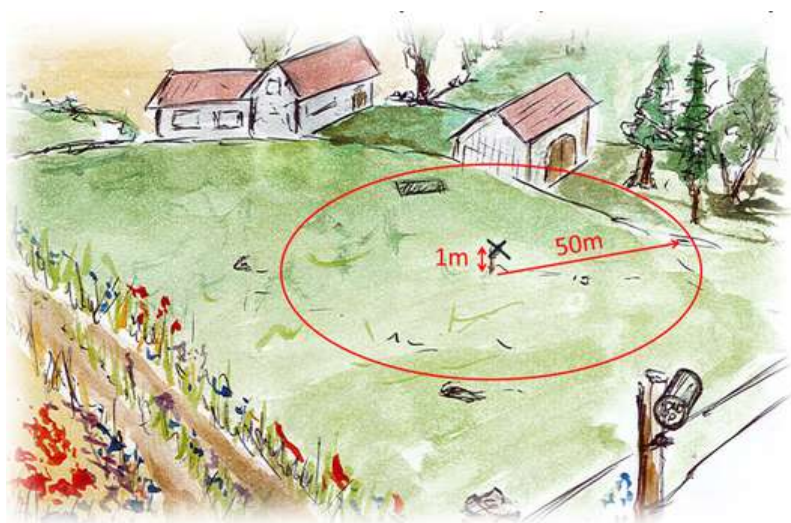
Myrtil - Crédit photo : Aeroport_LC@Spipoll

PROTOCOLE CHAUVES-SOURIS

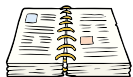


Objectifs du protocole

À l'aide d'un enregistreur à ultrasons, il s'agit d'enregistrer le passage des chauves-souris sur une parcelle sur deux nuits au minimum, une au mois de juillet, l'autre au mois de septembre. Ce protocole renseigne sur leur activité de chasse.



Crédit dessin : Nicolas Lepreux



Les outils proposés

- Fiches de terrain
- Guide du protocole
- Illustration du cycle de vie des chauves-souris.



Pourquoi étudier les chauves-souris ?

Les éléments structurant les paysages agricoles constituent une mosaïque de milieux favorables à la biodiversité et aux chauves-souris. Les chiroptères ont besoin de ces différents milieux qui sont à la fois des terrains de chasse, des routes de vol et des gîtes. Elles sont donc très sensibles aux variables environnementales et paysagères.

Les chauves-souris sont également de précieuses alliées contre les ravageurs puisqu'elles peuvent avaler en une nuit plus d'un tiers de leur poids en insectes : elles sont des prédateurs voraces de plusieurs espèces de papillons nocturnes nuisibles aux cultures.



LES CHAUVES-SOURIS

On compte 35 espèces de chauves-souris en France, et on a pu observer la diminution des populations de près de 40% en 10 ans (Observatoire Nationale de la Biodiversité/Vigie-Chiro).

À chaque période de l'année, ces petits mammifères volants ont des besoins spécifiques : elles utilisent une grande diversité d'habitats en fonction de leur terrain de chasse, leur route de vol, leur gîte, etc. Selon les espèces, les gîtes peuvent être cavernicoles, arboricoles ou anthropophiles.

Zoom sur la pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)

Les **pipistrelles** sont des petites chauves-souris avec un pelage dorsal brun sombre à roux, montrant peu de contraste avec le ventre. Les oreilles sont petites et triangulaires, leur tragus* est court. Elles s'installent dans tous les milieux. Leurs gîtes préférés sont fortement anthropiques et elles apprécient tout particulièrement les églises.

Elles sont d'excellentes auxiliaires de culture, en consommant certains ravageurs comme la Cicadelle pruneuse, la Mouche de l'olive, le Carpocapse de la pomme et la Tordeuse orientale.



Pipitrelles communes - Crédit photo : Laurent Arthur

Glossaire

Roemeria argemone (L.) C.Morales, R.Mend. & Romero García par Jean-Jacques Houdré, CC BY-SA

Aigrette : Faisceau ou couronne de poils ou de soies terminant certains fruits. Exemple : les akènes du *Crepis albida*.

Akène : Fruit sec, indéhiscent*, à une seule graine libre, c'est-à-dire n'adhérant pas au péricarpe (enveloppe du fruit enveloppant la graine).

Anthère : Partie terminale de l'étamine, en forme de bâtonnet, de sac ou de boule, supporté par le filet et contenant le pollen. Sa couleur varie selon les espèces.

Bractée : Feuille, souvent modifiée, qui se trouve à la base d'un pédoncule floral (sous une fleur ou une inflorescence).

Calicule : Petit calice accessoire, placé à l'extérieur et formé de folioles ou d'écailles. Exemple : Alchémille des champs.

Capitule : Inflorescence à fleurs sessiles ou subsessiles et serrées en tête sur un réceptacle commun, simulant une seule fleur. Cette inflorescence caractérise toutes les Astéracées.

Capsule : Fruit sec, déhiscent ou non, contenant ordinairement plusieurs graines. Exemple : Pavot.

Caulinaire : Qui tient à la tige. Exemple : feuilles de la Violette des bois.

Glossaire

Roemeria argemone (L.) C.Morales, R.Mend. & Romero García par Jean-Jacques Houdré, CC BY-SA

Corymbe : Inflorescence dans laquelle les pédoncules secondaires partent de points différents et arrivent à peu près à la même hauteur comme chez l'Achillée millefeuille.

Cyme : Inflorescence simple qui se termine par une fleur, arrêtant ainsi la croissance de l'axe dès son bourgeonnement.

Élytre : Chez les insectes, étui formé d'une paire d'ailes sclérifiées caractéristique des coléoptères, mobile et recouvrant la paire d'ailes souples chez les coléoptères volant (exemple : coccinelle) et fixe chez les coléoptères ne volant pas (exemple : grand carabe doré).

Épillet : Module de base de l'inflorescence des Poacées (ex Graminées), constitué par un petit épi réunissant une ou plusieurs fleurs, et encadré à sa base par deux bractées, les glumes. Ce schéma général peut subir des variations (par exemple avec une seule glume). Exemples : Avoine, Agrostis.

Étamine : Organe mâle de la fleur, situé entre la corolle et le pistil, composé du filet et de l'anthère. Il y en a, la plupart du temps, au moins deux par fleur ; elles peuvent être très nombreuses, notamment chez les Rosacées.

Glabre : Dépourvu de poils.

Glume : Bractée qui entoure la base des épillets dans les Poacées (ex Graminées). Exemple : Agrostide.

Glossaire

Roemeria argemone (L.) C.Morales, R.Mend. & Romero García par Jean-Jacques Houdré, CC BY-SA

Hampe : Pédoncule nu, partant de la souche et portant une ou plusieurs fleurs. Exemple : Primevère.

Indéhiscant : Fruit ne s'ouvrant pas naturellement à maturité.

Involucre : Réunion de bractées, verticillées ou imbriquées, insérées à la base d'une ombelle, d'un capitule ou de toute autre inflorescence. Exemple : Centaurée jacée (*Centaurea jacea*).

Lancéolé : En forme de fer de lance, atténué aux deux bouts, plus longuement au sommet. Exemple : feuilles du Laurier.

Ligule :

- Petite membrane située au sommet de la gaine des Poacées et embrassant le chaume.
- Limbe allongé des fleurettes zygomorphes des Astéracées : "pétale" des Marguerites.

Oblong : Bien plus long que large et arrondi aux deux bouts. Exemple : feuilles du Troène.

Ombelle : Inflorescence dont les rameaux partant du même point s'élèvent généralement à la même hauteur, en divergeant comme les rayons d'un parasol. Exemples : les Ails (ombelle simple) et les Umbellifères (ombelle composée).

Glossaire

Roemeria argemone (L.) C.Morales, R.Mend. & Romero García par Jean-Jacques Houdré, CC BY-SA

Ombellule : Petite ombelle portée au sommet des racines d'une ombelle composée. Exemples : la carotte et la plupart des Ombellifères.

Oreillette : Excroissance de la base du limbe formant un lobe de chaque côté de la tige.

Panicule : Inflorescence dans laquelle les axes secondaires, plus ou moins ramifiés, vont en décroissant de la base au sommet. Exemples : Avoine, Agrostis.

Plante hôte : Plante qui fournit des ressources alimentaires et/ou un substrat à certains insectes ou autres animaux.

Rameux : Divisé en plusieurs tiges secondaires.

Ramification : La ramification correspond au développement de rameaux (tiges) à partir de bourgeons axillaires (que l'on trouve à l'aisselle d'une feuille).

Rosette : Feuilles étalées et rapprochées en cercle. Exemple : Androsace des champs.

Scarieux : Membraneux, mince et transparent, jamais vert. De consistance sèche, comme une écaille, et de couleur généralement brune. Exemple : les bractées ou les sépales des œillets.

Glossaire

Roemeria argemone (L.) C.Morales, R.Mend. & Romero García par Jean-Jacques Houdré, CC BY-SA

Silique : Sorte de capsule trois fois plus longue que large, formée de deux valves séparées par une cloison portant les graines. Exemples : Chou, Moutarde, Giroflée.

Stipule : Appendice foliacé ou membraneux qui se trouve à la base d'un grand nombre de feuilles. Exemples : Trèfle, Vesce.

Taxon : Terme générique pour parler d'un niveau quelconque de la classification phylogénétique (par exemple : sous-espèce, espèce, genre, famille, ordre, etc.). Un taxon est donc un concept permettant de désigner conjointement l'ensemble des individus ayant des liens de parentés, quel que soit le niveau d'intégration choisi.

Tragus : Cartilage qui protège l'entrée de l'oreille.

Trochanter : Segment d'une patte chez les insectes, protubérant chez les carabes sur la troisième paire de pattes située à la jonction entre le fémur et l'abdomen.



Index messicoles

Roemeria argemone (L.) C.Morales, R.Mend. & Romero García par Jean-Jacques Houdré, CC BY-SA

Agrostide jouet du vent	...	<i>Apera spica-venti</i> (L.) P.Beauv.	p. 26
Alchémille des champs	...	<i>Aphanes arvensis</i> L.	p. 27
Anthémis des champs	...	<i>Anthemis arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>	p. 16
Anthémis fétide	...	<i>Anthemis cotula</i> L.	p. 17
Bleuet	...	<i>Cyanus segetum</i> Hill	p. 23
Buglosse des champs	...	<i>Lycopsis arvensis</i> L.	p. 24
Caucalis à fruits plats	...	<i>Caucalis platycarpus</i> L.	p. 18
Chrysanthème des moissons	...	<i>Glebionis segetum</i> (L.) Fourr.	p. 28
Coquelicot argémone	...	<i>Roemeria argemone</i> (L.) C.Morales, R.Mend. & Romero García	p. 31
Épiaire annuelle	...	<i>Stachys annua</i> (L.) L.	p. 19
Glaïeul des moissons	...	<i>Gladiolus italicus</i> Mill.	p. 32
Grémil des champs	...	<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M.Johnst.	p. 20
Miroir-de-Vénus	...	<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix	p. 25
Muflier des champs	...	<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf.	p. 33
Myagre perfolié	...	<i>Myagrum perfoliatum</i> L.	p. 29
Peigne-de-Vénus	...	<i>Scandix pecten-veneris</i> L.	p. 21
Pensée des champs	...	<i>Viola arvensis</i> Murray	p. 34
Persil des moissons	...	<i>Sison segetum</i> L.	p. 22
Renoncule des champs	...	<i>Ranunculus arvensis</i> L.	p. 30

Remerciements

Roemeria argemone (L.) C.Morales, R.Mend. & Romero García par Jean-Jacques Houdré, CC BY-SA

Rédaction et relecture

Ce guide, et ses différentes versions, a été élaboré par l'équipe de Tela Botanica et les partenaires du programme Observatoire des Messicoles.

Pierre Cellier, Valéry Malécot, Élodie Maseguin, Véronique Schäfer, Audrey Tocco, Sophie Vicente (Tela Botanica) ; Gaëlle Bernadas, Jocelyne Cambecèdes, Laura Lannuzel (Conservatoire botanique des Pyrénées et de Midi-Pyrénées) ; Marie Claire Chardès (Institut Agro Montpellier) ; Marine Gerardin, Nora Rouiller (Muséum national d'Histoire naturelle) ; Karim Ben Mimoun (Département de l'Eure) ; Fabien Dortel (Conservatoire botanique de Brest).

Crédits photos

Toutes les illustrations de plantes, notamment toutes celles utilisées sur les fiches sont l'œuvre des telabotanistes. Elles sont sous licence [Creative Commons CC-BY-SA 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/). Un grand merci pour leur partage à :

Florent Beck, Martine Bénézech, Alain Bigou, Bertrand Bui, Daniel Cahen, Gérard Calbérac, Jean-Claude Calais, John De Vos, Jean-Claude Echardour, Andrine Faure, Paul Fabre, Claire Felloni, Ans Gorter, Hervé Goëau, Jean-Jacques Houdré, Françoise Madic, Michaël Martinez, Mathieu Menand, Jean-Marie Pagnier, Liliane Pessotto, Sylvain Piry, Marie Portas, Dominique Remaud, Laurent Richin, Liliane Roubaudi, Emmanuel Stratmains, Hugues Tinguy et Errol Véla.

Merci à Hervé Sauquet, Maître de conférence à l'Université Paris Saclay, pour les schémas morphologiques.

Graphisme : Tela Botanica.



Cyanus segetum Hill par Martine Bénézech, CC BY-SA

Le guide d'identification des messicoles de l'Observatoire des Messicoles est réalisé par Tela Botanica dans le cadre du plan national d'actions en faveur des espèces et communautés inféodées aux moissons, vignes et vergers en partenariat avec le Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées et l'Institut Agro Montpellier.



La réalisation du guide a été financée par le Ministère de la transition écologique, de la biodiversité et des négociations internationales sur le climat et la nature.



✉ observatoire_des_messicoles@tela-botanica.org

f Observatoire des Messicoles

Retrouvez les outils sur la [page web dédiée](#)



Textes et document
sous licence

CC BY-SA 4.0