

PLUi

Plan local d'urbanisme
intercommunal

4.4

DOSSIER APPROUVÉ

4_Annexes

4.4_Annexes complémentaires

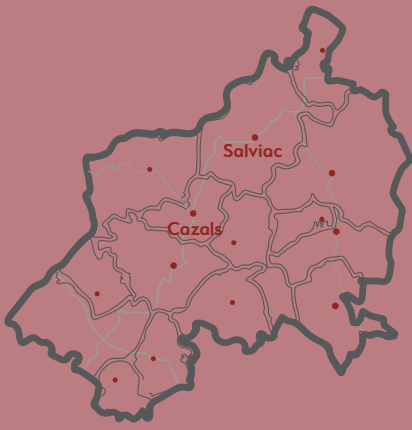
4.4.1_Espaces Naturels Sensible

4.4.2_AOP et AOC

4.4.3_Charte relative à la construction de bâtiment en zone inconstructible

4.4.4_Essence végétale et bonnes pratiques

4.4.5_Contamination termites



PLUi

Plan local d'urbanisme
intercommunal

4.4

DOSSIER APPROUVÉ

4_Annexes

4.4_Annexes complémentaires

4.4.1_Espaces Naturels Sensible

JUIN 2015



ESPACES NATURELS SENSIBLES

Une politique des Départements en
faveur de la nature et des paysages



L'ENS du Vallon Sourn (Var), chevauche également un site Natura 2000 : le val d'Argens

© M. Briola (Biotopie)



Rossolis à feuilles rondes

© CG de la Nièvre



La réserve naturelle de Jujol, dans les Pyrénées-Orientales, a été acquise dans le cadre de la politique des ENS

© M. Briola (Biotopie)

éditorial

Dominique BUSSEREAU, Président de l'ADF



Elus, professionnels de l'aménagement du territoire, de l'environnement, associations de préservation de la nature, randonneurs, tous connaissent le terme « ENS » mais sans mesurer précisément l'ampleur des actions qu'il recouvre.

Depuis la loi du 18 juillet 1985, et depuis plus longtemps encore pour certains, les Conseils départementaux mettent en œuvre la politique « Espaces Naturels Sensibles » consistant à protéger et ouvrir au public des sites naturels par des actions ciblées.

Cette compétence est pour les Départements un levier important permettant de répondre à de nombreux enjeux. L'urbanisation croissante, la préservation des paysages et de la biodiversité, la demande sociale d'accès à des espaces naturels pour y pratiquer des loisirs, l'éducation à l'environnement peuvent ainsi trouver des réponses.

L'année 2015 est celle du trentième anniversaire de la loi instituant les ENS : 30 ans de préservation de sites et de paysages et de travail en commun avec les acteurs locaux.

Les récentes discussions au Parlement sur la réforme territoriale confirment que les Départements sont l'échelon le plus pertinent pour mener cette politique, nécessitant la proximité et une connaissance fine du terrain et des acteurs locaux.

Cette brochure a ainsi pour objectif de rappeler le rôle crucial des Départements dans les politiques de préservation de la nature et des paysages. La diversité et la richesse des initiatives réalisées parlent d'elles-mêmes.

LA POLITIQUE DES ENS p 4
 Qu'est-ce qu'un ENS p 4
 Les ENS, quels objectifs ? p 4
 Des outils au service
 d'une politique p 4
 Les schémas départementaux
 des ENS p 5
 L'articulation avec les autres
 réseaux d'espaces protégés p 5
 La Charte des ENS p 7

LES ENS PAR L'EXEMPLE p 8
 Préserver la biodiversité
 et les milieux naturels p 8
 Valoriser les paysages p 10
 Éduquer à l'environnement . . . p 11
 Développer le tourisme
 et les loisirs p 12
 Maintenir l'agriculture p 14
 Faciliter l'accessibilité p 15
 Favoriser l'insertion p 15

Une politique en faveur de la nature et des paysages

Qu'est-ce qu'un ENS ?

Depuis la loi du 18 juillet 1985, les départements sont compétents pour mettre en œuvre une politique en faveur des espaces naturels sensibles (ENS). La nature d'un ENS est précisée par chaque Conseil départemental en fonction de ses caractéristiques territoriales et des critères qu'il se fixe. Généralement, les ENS sont des espaces susceptibles :

- de présenter un fort intérêt ou une fonction biologique et/ou paysagère ;
- d'être fragiles et/ou menacés et devant de ce fait être préservés ;
- de faire l'objet de mesures de protection et de gestion ;
- d'être des lieux de découverte des richesses naturelles.

Références législatives :

La politique des ENS s'appuie sur les Articles L. 142-1 à L. 142-13 et R. 142-1 à R. 142-19 du code de l'urbanisme.

Les ENS, quels objectifs ?

Les espaces naturels sensibles ont pour objectifs :

- **de préserver** la qualité de sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ;
- **d'être aménagés** pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

L'ouverture d'un ENS au public peut en effet être limitée dans le temps sur tout ou partie de l'espace, voire être exclue, en fonction des capacités d'accueil et de la sensibilité des milieux ou des risques encourus par les usagers. Pour parvenir à remplir ces deux objectifs, les ENS sont entretenus en régie directe ou en délégation à d'autres acteurs. Ils répondent ainsi, localement, aux enjeux nationaux de préservation de la biodiversité et des écosystèmes.

- 99 départements mènent une politique ENS
- 4 000 sites gérés dans le cadre de cette politique
 - 200 000 hectares acquis et/ou gérés(dont 80 000 hectares acquis par les conseils généraux)
- 1,2 millions d'hectares en zones de préemption

Des outils au service d'une politique

Les Conseils départementaux disposent d'une palette d'outils pour mener la politique des espaces naturels sensibles :

– L'outil juridique : le droit de préemption

Le Conseil départemental détermine des zones de préemption sur son territoire correspondant aux espaces susceptibles de devenir des ENS. Ce droit peut être exercé directement par le Conseil départemental ou par substitution par le Conservatoire du littoral ou les communes. Il peut aussi être délégué. Les acquisitions peuvent s'effectuer par voie amiable, par exercice du droit de préemption ou éventuellement par expropriation.

– L'outil contractuel : les conventions de gestion

Le Conseil départemental peut passer des conventions avec des propriétaires publics ou privés en vue de l'ouverture au public. En tant que propriétaire, il peut passer des conventions d'usage avec des acteurs du territoire en charge de la gestion des sites. Les initiatives départementales présentées dans cette brochure illustrent cela.

– L'outil financier : la part départementale de la taxe d'aménagement destinée à financer les ENS

Elle est instituée par délibération de l'assemblée départementale et exclusivement affectée à cette politique en complément du budget général. Elle est assise sur les permis de construire. Le Conseil départemental peut verser des subventions à des tiers (communes, intercommunalités, Conservatoire du littoral) pour leur permettre d'acquérir des espaces répondant aux objectifs de la politique ENS. Il peut aussi accorder des subventions à des partenaires publics et privés dans le cadre de partenariats pour la gestion des sites. L'utilisation du produit de cette taxe est encadrée par la loi. Elle permet de réaliser des dépenses d'investissement (acquisitions de terrains, aménagements légers...) et de fonctionnement (gestion des terrains, subventions à des tiers...). Les dépenses d'animation, de communication, de sensibilisation et d'éducation au patrimoine naturel appliquées à ces sites entrent dans les dépenses possibles. Concernant les loisirs sportifs de nature, la taxe départementale permet l'acquisition, l'aménagement et la gestion des sentiers inscrits au Plan départemental des itinéraires de promenade et

de randonnée (PDIPR), ainsi que des sites inscrits au Plan départemental des espaces sites et itinéraires (PDESI) dès lors que les aménagements ne détériorent pas le site en question.

Une taxe prélevée par **99** départements
qui représente environ **150** millions par an.

Les schémas départementaux des ENS

Sur la base d'un état des lieux des richesses naturelles et paysagères du département, le Conseil départemental détermine les critères relatifs à sa politique et établit un schéma départemental des ENS qui définit les objectifs et moyens d'intervention à court et à long terme. La réalisation d'un schéma ne relève d'aucune obligation, mais du volontarisme du Conseil départemental souhaitant disposer d'un outil structurant sa politique ENS.

On retrouve majoritairement dans les schémas départementaux des ENS, des axes relatifs aux priorités du Conseil départemental pour l'acquisition de terrains, à la connaissance du patrimoine naturel et paysager, à la politique foncière, à la gestion des espaces, à la mise en réseau des acteurs, à l'ouverture au public ou encore à l'éducation à l'environnement.

3/4 des départements sont pourvus d'un schéma ENS
ou d'un document aux objectifs similaires

Le Conseil départemental d'Ille-et-Vilaine a adopté en 2010 son **Schéma départemental des ENS** pour la période 2010–2020. Il comporte 9 axes stratégiques qui se déclinent en 48 actions, toutes destinées à traduire la nouvelle stratégie du département en faveur de la protection de la nature et des paysages.

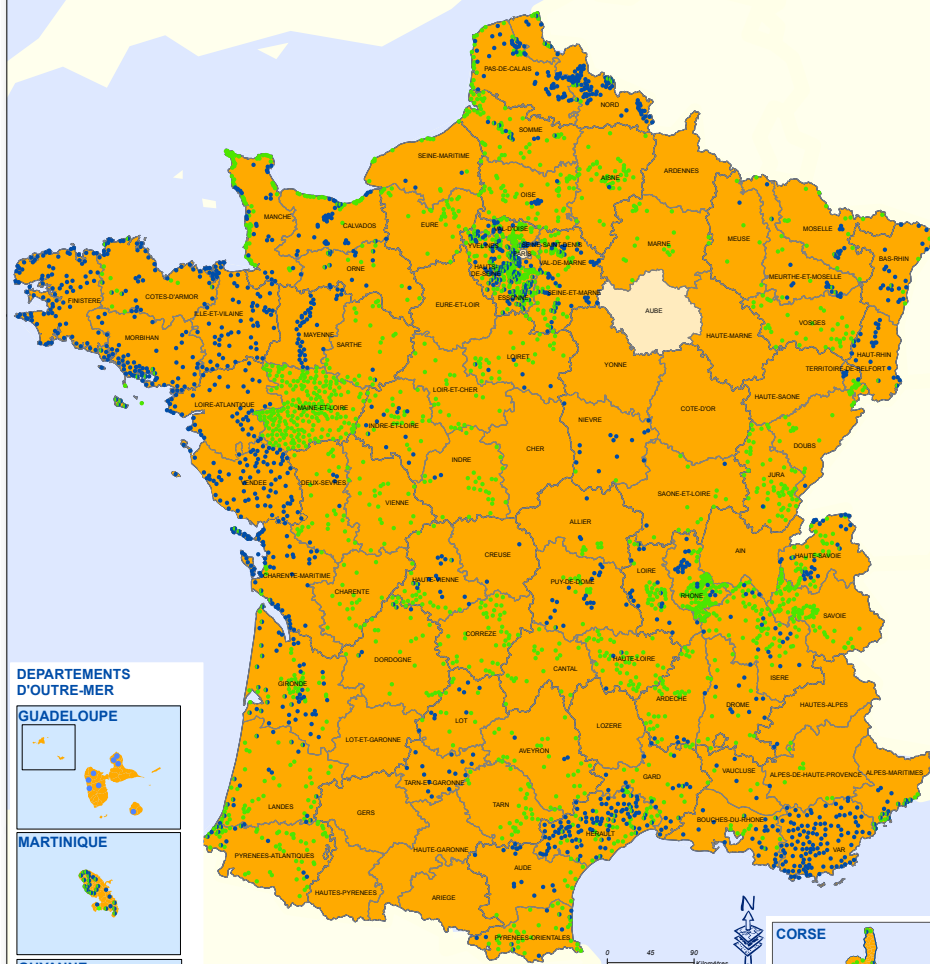


L'articulation avec les autres réseaux d'espaces protégés

Le réseau des ENS présent sur plus de 3600 communes s'articule avec les autres mesures de protection (sites classés, arrêtés de biotopes, parcs naturels...). En outre, la part départementale de la taxe d'aménagement peut contribuer au financement des autres espaces protégés, et notamment à l'acquisition, la gestion et l'entretien des sites intégrés au réseau Natura 2000 et des territoires classés en réserve naturelle. Ainsi, les départements sont les partenaires incontournables des grands réseaux d'espaces protégés français. Les départements disposent ainsi des outils et du savoir-faire pour être des acteurs de la mise en œuvre de la Trame verte et bleue.

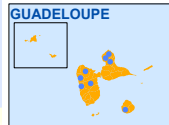


Vue sur le Canigou depuis le site départemental du lac de la Raho (Pyrénées-Orientales)

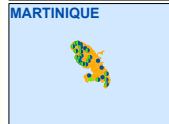


DEPARTEMENTS D'OUTRE-MER

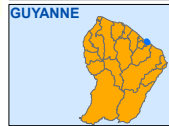
GUADELOUPE



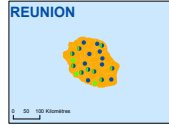
MARTINIQUE



GUYANNE



REUNION



Politique ENS (en 2014)

Pas de politique ENS mais autre politique possible en faveur de la préservation de l'environnement (en 2014)

Commune où (données 2010) :

- le département a acquis au moins un Espace Naturel Sensible (ENS)
- le département a subventionné l'achat ou assure la gestion conventionnée d'un ENS
- les deux cas sont présents

Les ENS sont des espaces diversifiés que l'on trouve sur la quasi-totalité du territoire français : sur le littoral, en montagne, en milieu rural ou périurbain. Les ENS sont des espaces de tailles variables pouvant osciller de quelques mètres carrés à plusieurs centaines d'hectares. Ils comprennent aussi bien des espèces et milieux rares et/ou protégés que des espaces de « nature ordinaire ».

La Charte des ENS

65 Conseils départementaux sont signataires de la charte nationale des espaces naturels sensibles.

En 2006, l'Assemblée des départements de France a adopté la « Charte des espaces naturels sensibles » afin d'assurer une cohérence des politiques départementales et de favoriser la mise en place de schémas départementaux des ENS. La charte précise certains éléments qui ne figuraient pas initialement dans le texte de loi, mais qui en découlent logiquement, comme la possibilité de financer les études, les personnels dédiés, les actions d'animation, de communication, d'éducation et de sensibilisation à la politique des ENS. La charte prévoit, dans le cadre de la mise en place d'une politique ENS, l'appui d'un conseil scientifique et l'élaboration d'une procédure d'évaluation, fondée sur des indicateurs (nombre d'habitats et d'espèces prioritaires préservés par la politique ENS, nombre de nouveaux sites, nombre de plans de gestion réalisés...).

Il est prévu également que, conformément à la loi, le Conseil départemental établisse un rapport annuel de son action, mais aussi de celles de ses partenaires subventionnés et conventionnés, et le mette à disposition du public.



Préserver la biodiversité et les milieux naturels

La politique ENS constitue un outil de préservation de la biodiversité des territoires, tout en favorisant une réappropriation de ces espaces par les acteurs locaux. La gestion et la protection doivent enrayer l'érosion de la biodiversité et être accompagnées d'une gestion économe de l'espace.

La gestion du marais de Cercanceaux en Seine-et-Marne

Le marais tourbeux de Cercanceaux est situé aux portes de la Seine-et-Marne, en limite avec le Loiret. Il a fait l'objet d'importants travaux de restauration, entrepris pour redonner vie au marais, qui étouffait sous les peupleraies. Coupe des peupliers et des saules, broyage de la rose-lière, adoucissement des berges de la mare et de l'étang « la sablière de Cercanceaux » ont permis d'éviter l'assèchement du marais et de recréer les milieux favorables à la faune des zones humides. En partenariat avec le Conservatoire du patrimoine naturel de la région Centre, le Conseil départemental de Seine-et-Marne a poursuivi cette entreprise en mettant en place un pâturage autour des zones humides. Enfin, plusieurs aménagements ont été réalisés afin de rendre le site accessible au public : réhabilitation d'aires de stationnement, mise en place d'un parcours pédestre en bois au-dessus de la partie marécageuse, rétablissement des chemins, installation de trois passerelles pour assurer les continuités de cheminements, de bancs et installation d'une signalétique adaptée.



Marais de Cercanceaux

© F. Couturier (CG de Seine-et-Marne)

Préserver les espaces naturels et leur fonctionnalité en Isère

Permettre la libre circulation de la faune entre les espaces naturels est un des enjeux primordiaux de la nouvelle Trame verte et bleue, en particulier dans les vallées alpines, où se concentrent les activités humaines (urbanisation, infrastructures routières et ferroviaires...). Le Conseil départemental de l'Isère coordonne un programme européen d'actions sur la vallée du Grésivaudan dont le but est de maintenir et de restaurer les 6 dernières trames vertes et bleues qui subsistent sur 70 kilomètres ! Cette démarche mobilise tous les acteurs : l'État, la région, les communes, les agriculteurs, les gestionnaires d'infrastructures... Elle s'inscrit dans le cadre de la politique ENS, à travers laquelle le Conseil départemental de l'Isère s'engage à préserver des noyaux de



Vue sur le marais de Montfort

© B. Bodin

© M. Bérta (Biotopé)



Rainette verte

de biodiversité, mais aussi à la restaurer en créant des passages à petite faune comme pour les dernières populations de Rainettes du Grésivaudan.



Espaces Naturels Sensibles

DEPARTEMENTS
DE FRANCE



CHARTRE DES ESPACES NATURELS SENSIBLES

« Préserver la qualité des sites, des paysages
et des milieux naturels ... aménager ces espaces
pour être ouverts au public » ...

CHARTRE DES ESPACES NATURELS SENSIBLES

ARTICLE 1 OBJECTIFS

La politique ENS doit répondre aux deux objectifs définis par la Loi du 18 juillet 1985 :

- de « préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels »,
- d'aménager ces espaces « pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel ».

ARTICLE 2 DÉFINITION D'ESPACES NATURELS SENSIBLES

Dans le cadre de la loi relative aux Espaces Naturels Sensibles, la définition est précisée par chaque Conseil départemental en fonction de ses caractéristiques territoriales et des priorités politiques de protection qu'il se fixe. La politique des Espaces Naturels Sensibles vise à préserver, reconquérir et valoriser des espaces qui présentent des fonctions écologiques et/ou paysagères remarquables et/ou sont menacés.

Chaque Conseil départemental définit les critères adaptés à des sites qui ont et auront pour caractéristiques :

- de présenter un fort intérêt ou une fonction biologique et/ou paysagère,
- d'être fragiles et/ou menacés et devant de ce fait être préservés,
- de faire l'objet de mesures de protection et de gestion,
- d'être des lieux de découverte des richesses naturelles.

Cette politique se coordonne avec d'autres mesures de protection (réserves naturelles, sites classés, arrêtés de biotopes, parcs naturels, autres territoires de projet...).

ARTICLE 3 MOYENS

La Loi donne des moyens spécifiques à la mise en place de cette politique. Ces moyens sont de deux ordres :

Juridique : un droit de préemption propre à cette politique est confié au Département. Il peut être exercé directement par le Département ou par substitution par le Conservatoire du Littoral ou les communes. Il peut aussi être délégué.

Financier : la part départementale de la Taxe d'aménagement destinée à financer la politique ENS, recette affectée à cette politique, qui peut venir en complément du budget général du Conseil départemental.

Lorsqu'il perçoit la Taxe, le Conseil départemental peut l'affecter à divers aspects de la politique ENS :

- les études,
- l'acquisition de terrains ou la maîtrise d'usage,
- l'aménagement léger,
- la gestion des terrains,
- la réhabilitation d'espaces naturels,
- les subventions à des tiers (communes, EPCI, Conservatoire du Littoral) pour des acquisitions répondant aux objectifs de la politique des ENS,
- les subventions à des tiers pour des opérations de restauration, gestion, entretien et aménagement léger répondant aux objectifs de la politique des ENS,
- le financement de personnels affectés à cette politique,
- les dépenses d'animation, de communication, de sensibilisation et d'éducation au patrimoine naturel,
- l'aménagement des bâtiments existants, ou de petit patrimoine bâti, à des fins d'accueil, de gestion et de sensibilisation lié à leur site.

Les autres utilisations possibles de la Taxe définies par la Loi sont :

- l'acquisition, l'aménagement et la gestion des sentiers figurant au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et Randonnée (PDIPR) et des chemins et servitudes de halage et de marchepied, l'aménagement et la gestion des chemins le long des cours d'eau et plans d'eau non domaniaux,
- la préservation de champs d'expansion des crues,
- l'aménagement et gestion des espaces, sites et itinéraires relatifs aux sports de pleine nature, figurant au PDESI, sous réserve que l'aménagement ou la gestion envisagés maintienne ou améliore la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels,
- l'acquisition, la gestion et l'entretien des sites Natura 2000 désignés et des territoires classés en réserve naturelle.
- l'acquisition de sites destinés à la préservation de la ressource en eau, leur aménagement et leur gestion,
- les travaux certifiant à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques identifiées dans les SRCE.

ARTICLE 4 STRATÉGIE

Sur la base d'un état des lieux des richesses naturelles et paysagères du Département, le Conseil départemental définit les critères relatifs à sa politique et établit un schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles qui définit les objectifs et moyens d'intervention à court et long terme.

ARTICLE 5 LA PRÉSERVATION DES SITES

Sur les sites suffisamment étendus ou à forte valeur patrimoniale, le gestionnaire met en place un plan de préservation, de gestion et d'interprétation.

Le gestionnaire effectue un suivi et une évaluation régulière des actions menées.

Pour les Départements qui subventionnent des tiers, il est nécessaire de disposer d'une convention, qui fait office de charte de qualité, où il est fait référence aux moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs, conformes à la Loi, de préservation, de gestion et de valorisation et garantissant le bon usage de la subvention.

La définition des objectifs de préservation, de gestion et d'aménagement des sites fait l'objet, dans la mesure du possible, d'une concertation avec les partenaires intéressés au devenir du site.

ARTICLE 6 OUVERTURE AU PUBLIC

L'affectation à l'usage direct du public est un principe général. Cependant, l'accueil du public peut être limité dans le temps et/ou dans l'espace, voire être exclu, en fonction des capacités d'accueil et de la sensibilité des milieux ou des risques encourus par les personnes. L'accueil des personnes à handicap est mis en œuvre, tant que faire se peut.

L'ouverture au public a principalement pour objectif la découverte, la sensibilisation aux intérêts scientifiques, culturels, écologiques et paysagers du site et l'éducation au patrimoine naturel.

Les aménagements réalisés sur les ENS sont des équipements légers, les moins perturbants possibles pour les sites et les mieux adaptés aux enjeux de sa protection, de sa gestion et de sa fréquentation.

ARTICLE 7 ÉVALUATION – SUIVI

Le Conseil départemental établit un rapport annuel de son action et de celles de ses partenaires subventionnés et conventionnés, et le met à disposition du public. Ce rapport devra comporter au moins des éléments financiers, techniques, fonciers, scientifiques et qualitatifs.

Le Conseil départemental contribue au renseignement d'indicateurs qualitatifs et quantitatifs nationaux et fournit chaque année à l'Assemblée des Départements de France un bilan de la politique départementale des ENS et de l'utilisation de la Taxe ENS.

Le Conseil départemental s'engage à assurer un suivi scientifique de ses actions permettant une évaluation de la pertinence de sa politique.

Dans la mesure du possible, le Conseil départemental s'inscrit au sein de réseaux de chercheurs et de gestionnaires d'espaces naturels et s'engage à ouvrir les ENS à des études scientifiques historiques, culturelles, sociologiques...

ARTICLE 8 COMMUNICATION

Le Conseil départemental utilise les informations recueillies notamment à l'occasion du bilan visé à l'article 7 pour asseoir une politique de communication et de valorisation de son action.

Un logo national spécifique aux ENS sera créé en vue de son utilisation par les Départements.

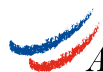
ARTICLE 9 VEILLE ET PARTICIPATION AUX RÉSEAUX

L'ADF se charge de la valorisation des politiques, organise une veille réglementaire sur le sujet et proposera d'éventuelles modifications dans le cadre d'évolutions législatives.

Le Conseil départemental participe aux réseaux d'échanges d'information et amène dans la mesure de ses moyens des contributions au guide technique de la politique en faveur des espaces naturels sensibles.



6, rue Duguay-Trouin – 75006 Paris
Tél. : 01 45 49 60 20
Fax : 01 45 49 60 21
www.departements.fr



Assemblée des
**DEPARTEMENTS
DE FRANCE**



L'usage du cheval dans la Sarthe

L'ENS de la Prée d'Amont à Vaas (12 hectares), constitué de prairies humides, de roselières et de boisements de saules et frênes, a fait l'objet d'un plan de restauration. Le premier objectif était de limiter l'envahissement des prairies et des roselières par les arbres, afin de favoriser les espèces végétales et animales ayant besoin d'espaces dégagés. Dans un second temps, les travaux ont permis de réhabiliter une zone en réalisant un étrépage (décapage du sol sur une profondeur de 10 cm avec évacuation) sur laquelle le roseau était en train de concurrencer une plante protégée : la Grande Douve. Ces travaux ont été effectués par une entreprise utilisant le cheval de trait. Cette solution est idéale afin de ne pas détériorer le sol parfois impraticable mécaniquement. Les arbres ont été abattus, puis extraits à l'aide des chevaux vers un point de stockage.



Débardage à cheval

© J. Joalland (CG de la Sarthe)

Un observatoire départemental de la biodiversité urbaine en Seine-Saint-Denis

Afin de gérer au mieux son patrimoine naturel, le département de Seine-Saint-Denis a créé en 2005 l'Observatoire départemental de la biodiversité urbaine (ODBU). Cet observatoire s'est donné pour priorité de faciliter pour tous l'accès à la connaissance en matière de biodiversité



Sympetrum jaune d'or

G. Blondeau

urbaine. L'observatoire vise à créer les conditions d'une meilleure appropriation des enjeux liés à la préservation de la biodiversité à travers ses actions de médiation et son centre de ressources. Il édite différents documents comme « le biodiversitaire » qui est un bilan annuel des travaux et études menés autour de la biodiversité en Seine-Saint-Denis, mais également d'une lettre d'information (accessible sur inscription). Il gère, par ailleurs, un fonds documentaire comprenant des ouvrages et des fiches outils sur la biodiversité du département, afin de favoriser une meilleure intégration des objectifs environnementaux par les acteurs du territoire.



Parc de Sausset

© CG de Seine-Saint-Denis

Valoriser les paysages

Les paysages sont le reflet de l'identité culturelle locale, leur préservation est l'un des axes forts de la politique ENS.

Le Cap d'Erquy dans les Côtes-d'Armor : préserver les paysages par la question de la fréquentation

Acquis par le Conseil départemental des Côtes d'Armor dans les années 1980, ce site éblouit avant tout par la richesse de ses paysages : falaises et rochers de grès rose, lande, bois, dunes, mer d'émeraude... Sa beauté l'a toutefois rendu quelque peu victime de son succès. De 20 000 par an en 1980, le nombre de visiteurs est passé à près de 600 000 en 2010. Il a donc fallu requalifier le site afin de rendre compatibles la fréquentation de masse (surtout l'été) et le respect de milieux naturels fragiles dans un cadre paysager exceptionnel. Pour cela, avec l'appui de l'École Nationale du Paysage de Versailles et en concertation avec la commune, un nouveau projet d'accueil du public est en préparation (recul des parkings, création de voie verte etc.). Ce site bénéficie également d'une gestion pastorale pertinente. En effet, quoi de mieux qu'un troupeau de moutons Shetland pour gérer la biodiversité littorale et valoriser un paysage grandiose ?



© CG des Côtes-d'Armor

Cap Erquy

L'ENS des Coudrays : la reconquête des paysages en vallée de la Seine (Essonne)

Face aux grands ensembles urbains d'Evry, l'ENS des Coudrays couvre près de 40 hectares de paysages ruraux préservés. Acquis progressivement depuis 1995 par le Conseil départemental de l'Essonne, cet espace constitue une zone d'expansion pour les crues de la Seine. Après un demi-siècle d'abandon, il a bénéficié d'importants travaux ayant permis d'en restaurer la qualité paysagère par la résorption des dépôts sauvages, la protection de la dernière île sauvage du fleuve et la plantation de vergers conservatoires. La richesse écologique a été confortée par la

restauration de la trame bleue (réseau de rûs, mares et sources), le confortement de la ripisylve et la création de 5 hectares de bandes enherbées et de jachères fleuries.

La fréquentation publique a été repensée par l'implantation d'équipements limitant la fréquentation motorisée et la mise en place d'aménagements pour l'accueil du public (sentiers, passerelles, point de vue sur le fleuve, signalétique, postes de pêche). Des conventions passées avec la commune, les pêcheurs, un agriculteur et un apiculteur permettent d'assurer la protection et la gestion des lieux. Ces actions ont été complétées par le balisage de deux itinéraires de randonnée invitant à la découverte du patrimoine paysager du val de Seine dans le cadre du PDIPR.



© CG de l'Essonne

Éduquer à l'environnement

De nombreux départements sensibilisent le grand public, et plus spécifiquement les jeunes, à la préservation de l'environnement et de la biodiversité.

Site du Lac de la Raho dans les Pyrénées-Orientales : la pédagogie par l'exemple



© CG des Pyrénées-Orientales

Situé à 5 kilomètres de Perpignan, le site du Lac de la Raho, propriété du département, est constitué de 3 plans d'eau de 230 hectares en tout, de 40 hectares d'espaces verts ouverts au public et d'une réserve écologique de 23 hectares. La base de loisirs est fréquentée par 1 million de visiteurs par an qui viennent y pratiquer la

promenade, la pêche, la course à pied, le kayak, l'aviron, la voile ou encore la baignade. Afin de préserver la réserve ornithologique, gérée au titre des ENS, de la forte fréquentation du site, le conseil départemental a été contraint de clôturer cet espace et de n'en permettre l'accès que dans le cadre très limité de visites guidées (scolaires essentiellement). Le reste du site faisant l'objet de multiples incivilités et dégradations, le département a choisi de gérer les espaces verts via une gestion différenciée et écologique et de communiquer sur les actions engagées. En outre, l'observation des oiseaux de la réserve est régulièrement organisée depuis une digue accessible à tous. Ces actions deviennent ainsi le support pédagogique d'une éducation à l'environnement que les visiteurs découvrent par eux-mêmes. Cette réponse « douce » à une fréquentation « dure » porte ses fruits puisque le site est de mieux en mieux respecté !

L'opération « Collégi'ENS » en Aveyron

Afin de préserver et de valoriser son patrimoine naturel, le conseil départemental de l'Aveyron a développé un programme pédagogique. Dans ce cadre, il propose une opération de sensibilisation des jeunes collégiens aveyronnais, à la connaissance et la préservation des milieux naturels. Cette opération, intitulée COLLEGI'ENS, a permis au cours du printemps 2010, à 1537 élèves âgés entre 10 et 13 ans (classes de 6^e, 5^e et 4^e) de découvrir sous forme de visites animées, cinq espaces naturels sensibles du département.



ENS en Aveyron

© CG de l'Aveyron

Développer le tourisme et les loisirs

Les ENS peuvent permettre de développer des activités de loisirs et de tourisme en s'appuyant sur une gestion raisonnée des territoires.

Le Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée en Haute-Savoie

En 1983, la loi a confié aux départements le soin d'élaborer le Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR). Ainsi, le Conseil départemental de Haute-Savoie a fait du développement de la randonnée un axe important de sa politique d'ouverture au public des espaces naturels. Des itinéraires ont été balisés en s'appuyant sur une charte signalétique départementale de qualité et homogène sur l'ensemble du territoire. Fin 2010, 2 800 kilomètres de sentiers pédestres étaient balisés, sur les 3 600 kilomètres inscrits au PDIPR. Le mobilier installé sur chacun des sentiers permet de renseigner le randonneur, de le situer et de le sensibiliser au patrimoine et aux milieux naturels qu'il peut rencontrer, tout en lui rappelant quelques consignes de bonne conduite.

Randonnez sur les chemins du Réseau Vert® de l'Hérault

Le Réseau Vert® mis en place par le département de l'Hérault fait partie du Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR). Il est par ailleurs labellisé « Grande Traversée de l'Hérault » (GT 34) par la Fédération française de Cyclisme. Il s'agit d'un linéaire de 520 kilomètres offert aux piétons, VTTistes et cavaliers, reliant notamment des propriétés départementales acquises au titre de la politique des espaces naturels sensibles. Cet itinéraire arrive dans le département du Gard à l'est et dans les départements du Tarn et de l'Aude à l'ouest. Par ailleurs, cette découverte des paysages héraultais est facilitée par la mise en place par le département d'un hébergement constitué à ce jour de 7 « Relais du Réseau Vert », situés sur cet itinéraire et dont la fréquentation est en augmentation constante depuis leur création. Ceux-ci permettent à tout amateur de nature de faire halte pour une ou plusieurs nuits sur des bâtiments propriétés du département ou loués par lui pour cet usage.



VTTistes sur le réseau vert héraultais

Le label « Gard Pleine Nature »

Pour valoriser l'exceptionnelle richesse de son département, le Conseil départemental du Gard a mis en place un label « Gard Pleine Nature ». La labellisation atteste que le projet respecte l'environnement au regard des objectifs de la politique espaces naturels du Gard. Le label peut être obtenu pour des actions de protection, de valorisation et de sensibilisation sur les espaces naturels et plus spécifiquement sur ceux qui ont vocation à accueillir le public (sentiers de randonnées multipratiques, sites aménagés pour une pratique sportive respectueuse de ces espaces). À titre d'exemple, une collection de cartoguides spécifiques suivie par le Comité du tourisme du Gard permet de faire connaître ce label et assure le lien entre gestionnaire et usagers des sites.



Saoû dans la Drôme, ou l'usage concerté d'un concentré de nature

Le massif de Saoû (2 450 hectares) est un des sites naturels les plus remarquables de la Drôme, de par sa diversité floristique et faunistique ainsi que sa rareté géologique. Ce site, classé depuis 1942 au titre du patrimoine naturel et paysager, est de longue date un lieu très prisé pour la balade, la randonnée, l'escalade, le vélo ou la découverte de l'environnement. Depuis son rachat en 2003 par le département de la Drôme au titre de la politique ENS, les activités de tourisme et de loisirs sont gérées et organisées au quotidien grâce à une « Charte d'utilisation partagée et de développement durable », adoptée par les acteurs représentant les différents usagers de la forêt. Elle permet une utilisation raisonnable et concertée de la forêt de Saoû dans le respect de l'environnement ainsi que des attentes et besoins de tous.



© M. Farizier (CG du Gard – service environnement)



© C. Mâtras (Département de la Drôme)

Forêt de Saoû

Ancienne bergerie réhabilitée en maison du patrimoine, sentier d'interprétation d'accès libre et classé en réserve naturelle volontaire par le CG en 1986.



Maintenir l'agriculture

Les acteurs du monde agricole ont un rôle important à jouer dans la préservation des richesses naturelles d'un territoire. Ils sont ainsi régulièrement associés aux projets mis en œuvre dans le cadre de la politique des ENS.

Manche : des conventions de gestion avec les exploitants agricoles

Le marais du Mesnil-au-Val (250 hectares), situé à proximité de l'agglomération cherbourgeoise, est composé de bois, de landes et de prairies humides para-tourbeuses. Les difficultés d'utilisation du sol en décaillant ont entraîné une forte déprise agricole sur les secteurs les plus humides, provoquant un reboisement naturel de surfaces importantes depuis les années 1970. Afin d'inverser cette tendance, le conseil départemental a confié à la chambre d'agriculture de la Manche et un écologue indépendant la mission de réaliser un diagnostic de l'activité agricole du site et de ses proches abords. Cette étude a permis d'aboutir à la rédaction de cahiers des charges adaptés aux types d'exploitations environnantes et déclinés en fonction de la valeur patrimoniale des habitats naturels et de leur sensibilité. Pour mener cette action le conseil général, au titre de sa politique ENS, a acquis 16 hectares de terrain. Par ailleurs, sur les parcelles à forte valeur patrimoniale, le pâturage biannuel avec un chargement moyen a été préféré à un pâturage annuel très extensif.



Marais du Mesnil

© F. Nimal (CFENBN)

Les Hautes Chaumes du Forez dans la Loire

Vastes espaces ouverts composés de landes montagnardes, les Hautes Chaumes du Forez culminent à plus de 1600 mètres et représentent le sommet du département. Une flore spécifique, influencée par le climat et l'altitude, s'y développe (Lis Martagon, Arnica des montagnes...). Ce paysage, lié au pastoralisme estival, résulte d'un subtil équilibre des dates de fauche, du chargement en bétail, du niveau de fertilisation des fumades. Depuis 2007, des mesures agri-environnementales territorialisées sont mises en place sur ce territoire. Le conseil départemental de la Loire les cofinance à hauteur de 25 % avec l'Europe et l'État. Il a également acquis, au titre des ENS, une propriété de 80 hectares de tourbières et de landes, gérée par trois agriculteurs volontaires formant un « groupement pastoral » avec un bail agricole environnemental.



Lis martagon

© A. Chapuis (Biotope)

Faciliter l'accessibilité

Afin de faire partager à tous les attraits naturels d'un territoire, la politique des ENS préconise le développement d'un accueil dédié à tous les publics sur les sites ENS, y compris aux personnes handicapées.

Le marais de Boissy aménagé pour les personnes à mobilité réduite dans le Val-d'Oise

Le marais de Boissy couvre 70 hectares. Ce site recèle une diversité de milieux lui conférant un intérêt faunistique et floristique. Afin de permettre l'accès pour les personnes à mobilité réduite au patrimoine naturel du site, le conseil départemental du Val d'Oise a réalisé des travaux spécifiques : cheminement en grave et caillebotis, deux passerelles, zone de croisement, chicane sélective permettant le passage d'un fauteuil roulant mais bloquant les véhicules motorisés type quads, motos, respect des pentes en long et en travers.



Sentier aménagé

© B. Etoile (ADF)

Favoriser l'insertion

La politique des ENS peut être à l'initiative de projet combinant une utilité environnementale et sociale, avec l'accueil et l'accompagnement de personnes en situation d'exclusion.

La Réunion : créer des emplois et valoriser les milieux naturels

Depuis 1998, le conseil départemental de La Réunion mène une politique d'insertion sociale en faveur des personnes en situation précaire. Cet engagement a pris de l'ampleur en 2004 avec la création du Groupement pour la conservation de l'environnement et l'insertion professionnelle (GCEIP). Cette structure est devenue l'employeur de plusieurs centaines de Contrats uniques d'insertion (CUI). En 2010, environ 800 CUI ont été signés avec le conseil départemental et le GCEIP. Les bénéficiaires des contrats œuvrent à la sensibilisation et la valorisation des ENS. Lors de leur contrat, ils bénéficient d'un accompagnement renforcé, d'une formation personnalisée et d'un passage en entreprise devant déboucher sur un emploi à long terme.

Les étangs de Baye et Vaux : un support à l'intégration d'adultes handicapés dans la Nièvre

Depuis 2002, le conseil départemental de la Nièvre a confié à l'association départementale de sauvegarde de l'enfance à l'adulte (ADSEA) l'entretien des deux sentiers de découverte créés sur l'ENS des étangs de Baye et Vaux. Sur ce site, l'ADSEA héberge des adultes handicapés légers et encadre leurs activités. Le partenariat conclu est à bénéfice réciproque. En effet, pour le conseil général, l'intervention de l'ADSEA permet à la fois d'assurer un entretien léger des sentiers, mais également d'assurer une présence, donc une veille sur ce site, afin de prévenir les services départementaux en cas de problème constaté. Pour l'association, cette activité permet aux résidents de sortir de leur lieu d'activités habituel et de rencontrer des usagers de l'ENS, auxquels ils sont amenés à expliquer leur travail. Les résidents se sentent ainsi utiles et leur travail est valorisé.



© Y. Frontier (CG de La Réunion)



6, rue Duguay-Trouin – 75006 Paris
Tél. : 01 45 49 60 20
Fax : 01 45 49 60 21
www.departements.fr





ENS VALLÉE DE LA MASSE

Guide découverte

Circuit du marais des Arques

Le Département
s'engage pour la préservation
de l'environnement.



Bienvenue dans les ENS du Lot

sur le site de la vallée de la Masse.

Nous vous proposons deux outils pour découvrir ce site :

- **Le circuit d'interprétation du marais des Arques**, équipé d'un panneau d'entrée de site au départ du circuit et de bornes en forme de loupe le long du parcours : une randonnée agréable qui vous amènera à la découverte des différents éléments patrimoniaux du site naturel.
- **Le relais de la découverte** situé dans le village des Arques derrière le musée Zadkine au départ du circuit d'interprétation.

Ce guide découverte contient 10 fiches :

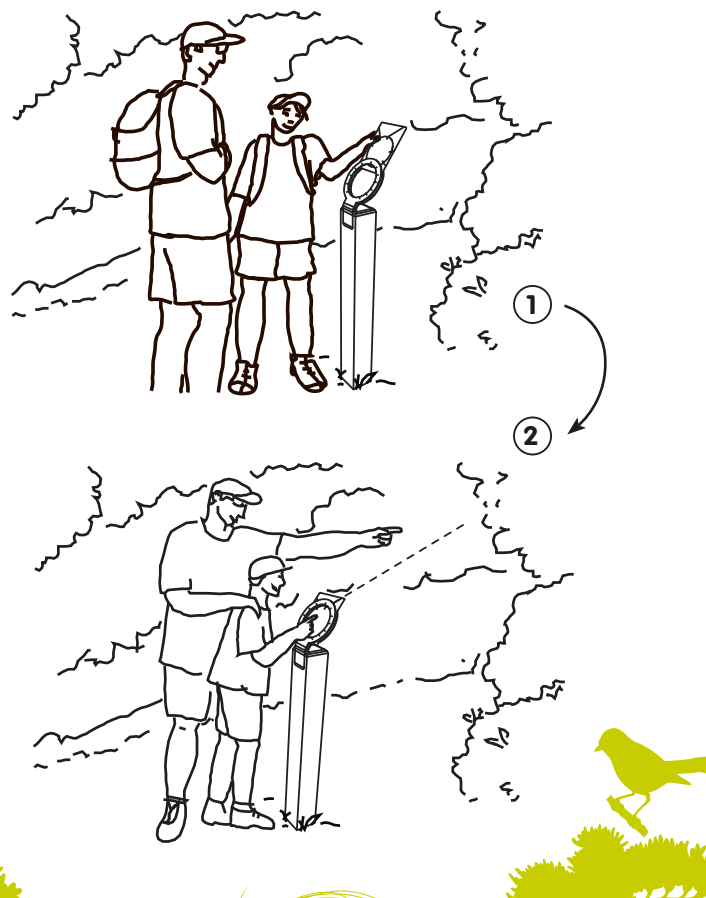
- **1 fiche de présentation** de la politique départementale des ENS et des actions conduites sur le site de la vallée de la Masse.
- **9 fiches numérotées de 1 à 9** qui correspondent aux 9 stations du circuit d'interprétation.

Dans ce guide, les plus jeunes seront accompagnés par l'Agrion de Mercure, petite libellule bleue, qui leur fera découvrir les richesses et curiosités du site grâce à un jeu de questions/réponses.

Comment utiliser les fiches?

Le long du circuit d'interprétation, vous rencontrerez des bornes en forme de loupe. Elles portent un numéro de 1 à 9.

Ces bornes, volontairement discrètes pour ne pas surcharger le paysage, comportent peu d'indications. C'est vous-même qui allez les faire « parler » en y glissant la fiche correspondant au n° de la borne. Le recto des fiches contient des informations portant sur un point d'intérêt à observer depuis les bornes. Une fois ces fiches insérées dans les bornes, la lecture de paysage se fait comme devant une table d'orientation ; les informations de la fiche sont dirigées vers l'élément de paysage à observer. En partant, reprenez votre fiche, la borne deviendra à nouveau un mobilier muet et discret du lieu.





Espaces naturels sensibles (ENS) du Lot: des sites à préserver

Le Lot est constitué à plus de 70 % d'espaces naturels, représentant des réservoirs écologiques majeurs. Emblématiques de l'identité lotoise, ces espaces sont aussi les garants d'un cadre de vie préservé.

10 sites majeurs

Depuis 1994, les sites labellisés ENS bénéficient d'un programme de préservation et de mise en valeur porté par le Département du Lot, en partenariat avec les collectivités locales et avec l'appui d'un réseau local d'acteurs (propriétaires, agriculteurs, chasseurs, randonneurs...).

Le réseau des sites labellisés s'est enrichi au fur et à mesure de nouveaux sites qui maillent tout le territoire lotois. L'intervention du Département porte aujourd'hui sur 10 sites majeurs et une vingtaine de petits sites ponctuels, représentant une surface de 8 500 ha.

À travers l'achat de foncier limité aux secteurs à enjeu majeur et le conventionnement avec les propriétaires privés, la politique départementale des ENS vise à prévenir les risques de dégradation, de défaut d'entretien ou de conflit d'usage.



Une équipe sur le terrain

Afin de répondre au mieux aux besoins des collectivités locales présentes sur ces sites, le Département a déployé depuis 2005 une équipe technique. Elle est chargée d'animer l'ensemble des sites ENS du Lot, de mettre en œuvre des actions de restauration d'habitats naturels, de sauvegarde du patrimoine bâti et de réaliser des aménagements pour l'accueil des publics (circuits d'interprétation, relais de

la découverte) qui servent de supports à des animations destinées aux écoles et aux familles.

Chaque année, un programme d'animations gratuites est proposé au public familial sous forme de parcours commentés de 3 à 4 km, autour des thèmes du patrimoine local, du paysage, de la flore et de la faune.

● Le site ENS de la vallée de la Masse

Situé sur les communes de Montcléra, Les Arques et Lherm, le site de la vallée de la Masse, d'une surface de 230 ha, allie les atouts de milieux naturels devenus rares à l'échelle départementale à ceux d'un lieu chargé d'histoire.

La vallée de la Masse est représentative d'un paysage de marais, qui associe des milieux naturels très particuliers aux aménagements hydrauliques des moulins et des moulines : canaux, vannes, chaussées...

Des espèces rares

Ces milieux humides remarquables abritent des espèces végétales et animales rares ou en voie de raréfaction au niveau départemental ou régional, voire national. Ce sont en particulier :

- **des prairies de fauche fraîches à humides** exploitées de façon extensive souvent riches en orchidées, dont certaines à caractère tourbeux hébergent quelques raretés départementales. L'entomofaune* de ces milieux prairiaux est également fortement diversifiée et compte plusieurs espèces d'insectes protégés ou en régression.
- **des végétations humides à hautes herbes** (mégaphorbiaies) et **diverses formations palustres** (cariçaiies, jonchaies, phragmitaiies) dont les types les plus longuement inondables ou à caractère franchement tourbeux sont les plus riches au plan floristique, ornithologique et entomologique.
- **des aulnais humides à marécageuses**

La plupart des formations végétales et des espèces remarquables recensées présentent une forte vulnérabilité aux modifications des caractéristiques hydrologiques ou hydriques de leur biotope.

L'abandon quasi généralisé depuis environ 40 ans de l'exploitation traditionnelle des formations palustres (cariçaiies) a entraîné par ailleurs une fermeture importante et une uniformisation des milieux, qui menace en particulier les dernières tourbières.

Plusieurs milieux prairiaux remarquables (prés maigres, prairies humides) encore exploités de façon extensive présentent une double vulnérabilité : vulnérabilité à une intensification des pratiques d'une part, et, dans le contexte local de déprise agricole, vulnérabilité à toute cessation d'exploitation agropastorale d'autre part. Cette dernière est le plus souvent relayée sur la zone par une exploitation sylvicole (plantation de peupliers notamment) qui entraîne un appauvrissement écologique du milieu et une fermeture paysagère de la vallée.

Fortifications et moulines

Le patrimoine culturel est marqué principalement par les fortifications (manoir de Faure et château de Péchaurié ayant eu un rôle très important pendant la Guerre de Cent Ans) et l'activité d'exploitation du fer. Les moulines restent la trace la plus marquante de cette période d'activité intense. Elles jalonnent le fond de la vallée et fixent les hameaux. Les lieux d'extraction du minerai ont laissé de multiples traces sur les pechs environnants.

L'intervention sur le site

Le programme d'actions mis en œuvre dans le cadre de la politique départementale des ENS prend en compte l'ensemble des enjeux patrimoniaux recensés et des usages, afin de restaurer un équilibre à long terme, au travers de règles de « bonne conduite » et d'actions validées par les acteurs locaux, plutôt qu'en instaurant de nouvelles réglementations.

- Maintenir voire améliorer en certains points, le fonctionnement hydrologique de la vallée de la Masse, menacé de déséquilibre du fait des drainages, des plantations de peupliers, ou de l'envasement de la rivière,
- Restaurer et préserver la richesse écologique des milieux humides,
- Éviter la disparition des éléments bâtis témoins de l'histoire locale,
- Mettre en valeur les richesses de cette vallée par une démarche d'interprétation.



*Entomofaune : partie de la faune constituée par les insectes.



1 Le village des Arques

La **"tour du doyen"** est l'ancienne résidence du co-seigneur des Arques. Jadis accolée aux murs de fortification du village, elle a été transformée en mairie lors de la Révolution, puis a servi de presbytère à partir de 1818.

Ce bâti ancien, restauré dans un esprit contemporain, fait partie de la **résidence des artistes**. En offrant un lieu d'hébergement et de travail à des peintres, sculpteurs et plasticiens, cette structure participe à faire du village des Arques un haut lieu culturel.



Que trouve-t-on dans le relais de la découverte de l'ENS vallée de la Masse ?

Le **clocher paroissial**, construit au XII^e siècle, est un vestige du prieuré bénédictin.

Il domine l'église Saint-Laurent considérée comme un chef-d'œuvre de l'art roman.

De ce manoir où il vécut, le sculpteur **Ossip Zadkine** (voir dessin au verso) décrivait ainsi ce coin de la Bouriane : *« Dans le paysage, des forêts épaisses grossissaient les monts sur lesquels les maisons et les fermes semblaient de grosses pierres brillantes. Toujours plus loin, des forêts de pins et de châtaigniers se prélassaient sous un énorme ciel bleu lointain et indéfinissable. »*

Au loin sur des sols riches en sable, des **forêts** de châtaigniers, de chênes pédonculés et taulins recouvrent le sommet des coteaux. Au XVIII^e siècle, ont été plantés de nombreux pins pour en récolter la résine : c'est le gemmage. Depuis ce temps-là, ces arbres se sont acclimatés et constituent une originalité du paysage bourian.



SOYEZ PRUDENT sur le chemin de la prochaine borne : vous allez emprunter un sentier pentu qui peut être glissant par temps humide.



OUVREZ L'ŒIL sur le chemin de la prochaine borne : dans les champs autour du village, de nombreux murs en pierre sèche servaient à délimiter les parcelles agricoles.

1 Le village des Arques

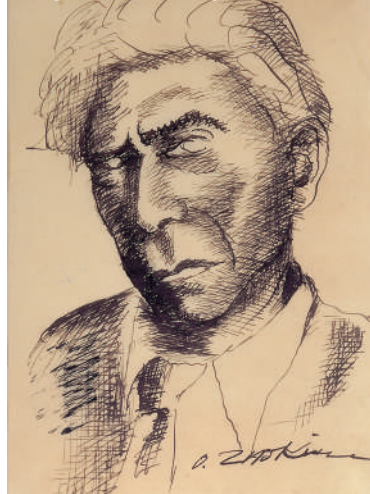
Le **village des Arques** a été construit autour d'un ancien prieuré fondé à la fin du XI^e siècle par l'abbaye de Marcilhac. Il s'est développé à l'écart de la première église paroissiale Saint-Martin, aujourd'hui en ruine, localisée au milieu du cimetière.

Le bourg connaît une croissance précoce grâce à l'exploitation du minerai de fer qui abondait aux environs. Elle fut interrompue par les guerres du Moyen Âge. Dès cette époque, le doyen fit fortifier le prieuré et le village. Mais cela n'empêcha ni les pillages ni les destructions pendant la guerre de Cent Ans (la Bouriane servait de limite aux terres des rois de France et d'Angleterre) puis les guerres de religion au XVI^e siècle. En avril 1637, le duc d'Épernon, gouverneur de la Guyenne, ordonna de détruire les fortifications afin d'éviter qu'elles ne servent de refuge aux rébellions anti-fiscales.



Le village des Arques

Le portrait d'Ossip Zadkine



Né en Biélorussie en 1890, **Ossip Zadkine** vit la plus grande partie de sa vie en France. Il arrive à Paris en 1909, étudie les Beaux-Arts et rencontre les artistes du Montparnasse. De 1934 à 1941 puis de 1945 à 1967, il s'installe dans une maison du village des Arques. C'est là que seront créées les plus importantes œuvres de sa carrière fortement marquées par le monde minéral et végétal. En 1941, la menace nazie le contraint à s'exiler aux États-Unis et à laisser sa femme, le peintre Valentine Prax, seule dans leur manoir des Arques. Après 1945, il exprime son horreur et son impuissance face à la guerre avec notamment l'Arlequin hurlant, placé devant le musée du village. Puis il participe au renouveau de l'art sacré. Sculptées dans des ormes du Quercy, deux œuvres religieuses (le Grand Christ et la Piéta) ornent l'église Saint-Laurent des Arques.



L'intérieur du musée Zadkine

En juillet 1988, à l'initiative du Département du Lot, un **musée** consacré à Ossip Zadkine a été aménagé près de son ancien atelier grâce à un prêt d'œuvres de l'artiste appartenant à la ville de Paris. On y présente des lithographies et des sculptures de l'artiste dont les grands bois (Diane, Orphée, Daphné...) et certains bronzes (Trio musical, Pomone, Torse...). D'autres sculptures sont exposées dans le village autour de l'église Saint-Laurent. Ce musée prolonge la relation profonde qui liait l'artiste avec la nature.

Aujourd'hui, les arts continuent à rythmer la vie du village. Chaque été, l'association Les Ateliers des Arques invite des artistes qui, pendant leur séjour en résidence, créent de nouvelles œuvres.



RÉPONSE À LA QUESTION

Le relais de la découverte de l'ENS de la vallée de la Masse a été aménagé en 2003 dans une ancienne grange. Au départ du circuit d'interprétation, il permet de recevoir le grand public et les scolaires. On y trouve une exposition sur les ENS du Lot et la vallée de la Masse, sur les richesses écologiques du marais des Arques et sur le patrimoine historique lié au fer.





2 Le ruisseau du Divat

Ces grandes pierres plates inclinées à fleur d'eau, indiquent l'emplacement de l'**ancien lavoir d'Auricoste**. Autrefois de petites vannes se trouvaient à proximité pour faire varier la hauteur d'eau.

Sur la pile du pont, a été installée une **échelle limnimétrique** (voir photo au verso) qui permet de mesurer les hauteurs d'eau et le débit du ruisseau du Divat.

De l'autre côté du pont, les **herbiers aquatiques** sont principalement formés par l'Ache aquatique. À proximité de cette plante à fleur, on observe des espèces remarquables et notamment une petite libellule bleutée, l'**Agrion de Mercure** (voir photo au verso).

Longeant le ruisseau du Divat, le chemin communal que vous allez emprunter est jalonné par **trois moulins bladiers** (où le blé était moulu) : le moulin d'Auricoste, le moulin del Meth et enfin le moulin du Doyen (appelé aussi le moulin de la forge del Cros).



Ce cours d'eau, qui rejoint le ruisseau de la Masse, s'appelle le Divat.

Quelle origine peux-tu donner à son nom ?

Le **ruisseau du Divat** prend sa source au pied d'un coteau calcaire à seulement 500 m de là, au moulin de Ladoux.

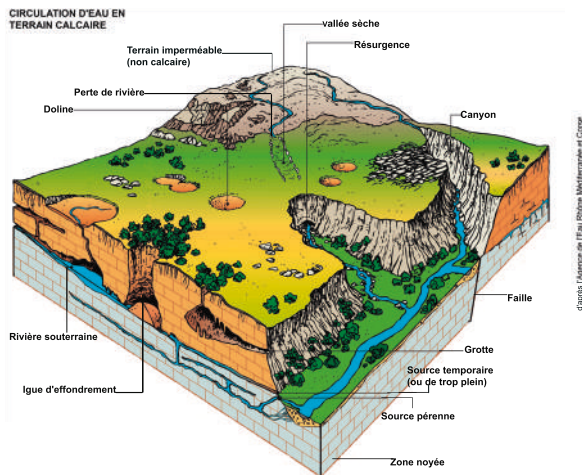


SOYEZ PRUDENT sur le chemin de la prochaine borne : vous allez longer une route départementale où certains véhicules peuvent rouler vite.



OUVREZ L'ŒIL sur le chemin de la prochaine borne : on a construit le moulin d'Auricoste et sa tour suite à la venue des ferriers basques.

2 Le ruisseau du Divat



Le **ruisseau du Divat** aux eaux limpides possède un régime hydraulique très variable en fonction des conditions climatiques et de son système d'alimentation.

Il est issu d'un massif calcaire percé par un réseau très complexe de fissures et de galeries. Elles sont le résultat de la dissolution du calcaire sous l'effet des eaux d'infiltration légèrement acides chargées en gaz carbonique atmosphérique. Ce modèle spécifique aux sous-sols calcaires est qualifié de système karstique. Cette dénomination fait référence à la région slovène de Karst, où pour la première fois fut décrit ce phénomène géologique.

Suite à l'élévation de la température, des turbulences du courant et l'action de la végétation, ces eaux souterraines, parvenues à l'air libre, vont se décharger de leur CO₂ et provoquer le dépôt du calcaire. Formant des travertins dans le cours d'eau, cette nouvelle roche s'appelle le tuf calcaire.

L'**échelle limnimétrique** permet de suivre les variations du niveau de l'eau et de mesurer à partir d'un abaque le débit d'un cours d'eau. Les échelles sont installées aux endroits où la section mouillée du cours d'eau varie peu, généralement au niveau des ponts ou d'un ouvrage hydraulique (vanne...). Le zéro de l'échelle doit être installé en dessous du plus bas niveau d'eau connu. En fonction de la hauteur d'eau, on calcule une correspondance avec le débit du cours d'eau. Concernant le Divat, les débits les plus faibles sont mesurés en fin d'été et les plus importants en début d'année après un long épisode pluvieux.



L'**Agrion de Mercure** est une petite libellule protégée en France. Elle fait partie du groupe des « demoiselles ». De taille réduite (environ 4 cm), elle possède un corps très fin coloré de bleu et de noir avec un dessin bien précis. Ce motif la différencie des autres espèces de la même famille. Elle affectionne les petits ruisseaux à courant vif bien ensoleillés avec présence de quelques herbiers de plantes aquatiques. Sur les bassins des moulins, on observe d'autres espèces proches comme l'Agrion jouvencelle ou l'Agrion élégant, qui préfèrent des eaux plus calmes.

Pour l'ensemble des libellules, lors de leur accouplement et suite au repérage de leurs organes de reproduction, les deux partenaires vont adopter une position originale en forme de cœur renversé : le fameux cœur copulateur.



RÉPONSE À LA QUESTION

Le nom du ruisseau, le **Divat**, aurait pour origine Divona. D'origine celtique, Divona était la déesse gauloise des eaux, des fontaines et des sources sacrées. On venait l'adorer dans la grotte de Ladoux. Divona était également le premier nom connu de la ville de Cahors. À ce chef-lieu des cadurques, fondé sous Auguste, on avait attribué le nom de cette divinité. L'actuelle fontaine des Chartreux a également été appelée Divona.



3 La mouline à fer

Au XV^e siècle, propriété des Belcastel, la **mouline del Cros**, dite mouline des Arques, est l'une des premières moulins à fer de la vallée de la Masse. En exploitant le minerai de fer et avec l'énergie hydraulique du ruisseau, on venait y produire et travailler le fer forgé. Au XIX^e siècle, elle était toujours en service, sous la désignation populaire d'usine à fer. Elle fut ensuite transformée en moulin à blé puis en scierie.

Le **pont de la Mouline**, appelé pont des Auvergnats, fut construit en 1863 par Austruy, le propriétaire de l'usine à fer. Sa présence facilitera les liaisons entre les deux rives du ruisseau de la Masse.

Sur cette colline, derrière le hameau de la Forge, le Camp del Minier a été l'un des plus importants **gisements de minerai de fer**. Ce minerai permettait de produire du fer très dur.

Créée par un seuil, cette retenue recueille les eaux du ruisseau de la Masse et de ses affluents. En stockant cette eau et par un système de vannes, on utilisait la force du courant pour faire fonctionner la **mouline à fer**.



Je passe ma jeunesse sous l'eau, puis adulte, je m'envole dans les airs.

On m'appelle la Petite Nymphe à corps de feu.

Qui suis-je ?

L'ancien emplacement de la **roue à palettes** est accolé au mur de la mouline des Arques. Elle était entraînée par la force du courant. Celle-ci a permis d'actionner les souffleries assurant le fonctionnement du haut-fourneau au XIX^e siècle.

À l'aval du pont, le ruisseau de la Masse retrouve une eau courante bien oxygénée. Souvent posé sur la végétation, on peut apercevoir le **Caloptéryx vierge méridional** (voir photo au verso), une petite libellule d'eau vive aux ailes bleu nuit chez le mâle et couleur bronze chez la femelle. Également posé sur une pierre au milieu du ruisseau, on observe parfois le **Cincle plongeur** (voir photo au verso) ou Merle d'eau. Cet oiseau avec son plumage brun sombre orné d'une bavette blanche est le seul passereau capable de nager et de plonger.

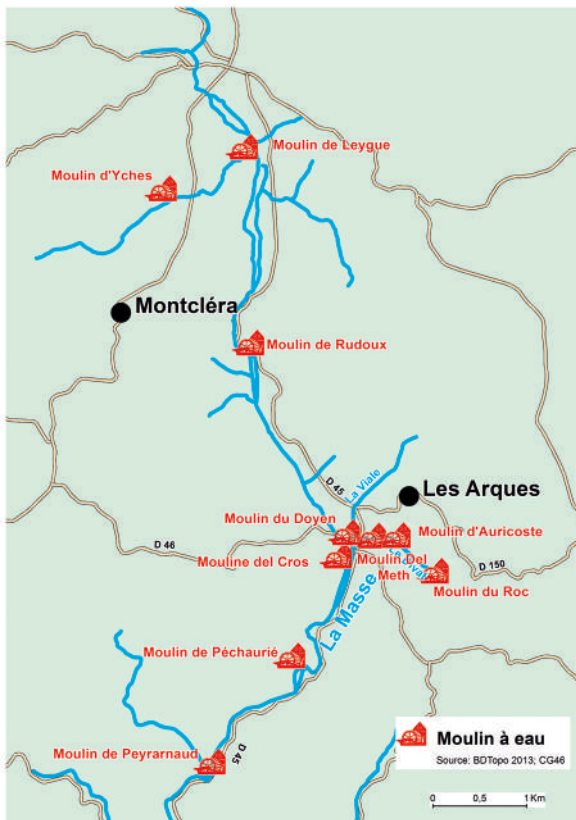


SOYEZ PRUDENT sur le chemin de la prochaine borne : vous allez longer une route départementale où certains véhicules peuvent rouler vite.



OUVREZ L'ŒIL sur le chemin de la prochaine borne : au niveau du virage sur votre droite, se trouve la confluence entre la Masse, le Divat et la Vidale.

3 La moulaine à fer



Le Caloptéryx virgine méridional

Très territorial, le **Caloptéryx virgine méridional** défend vigoureusement son territoire contre les autres mâles. Il protège un lieu de ponte où les femelles viendront, après une parade nuptiale, s'accoupler et déposer leurs œufs. Souvent le soir, dans la végétation rivulaire, des individus se rassemblent en dortoirs.

Passereau inféodé aux eaux vives, le **Cincle plongeur** recherche sa nourriture essentiellement composée d'invertébrés aquatiques en plongeant et en marchant à contre-courant au fond du ruisseau.

Le ruisseau de la Masse supportait **huit moulins à fer** qui s'intercalaient entre les moulins bladiers (à blé). Dans ces moulins, on utilisait l'énergie hydraulique pour deux fonctions principales. Elle actionnait les soufflets qui alimentaient en air les fourneaux (fours où était traité le minerai). Elle mettait également en mouvement de puissants martinets (marteaux de plus de 200 kg) grâce auxquels les lingots de fer refroidis étaient amenés à l'état de tôles (*cayratz*) et de tiges (*vergas*). À partir du XV^e siècle, les laboureurs des Arques connurent un certain âge d'or, complétant leurs ressources par l'extraction du fer ou par la production de charbon de bois pour la mouline. Après l'épuisement de la forêt et la concurrence du fer anglais au XIX^e siècle, toutes les moulins furent une à une transformées en moulin à blé et parfois en scierie ou en usine hydro-électrique.

Le **minerai de fer** était ramassé en surface ou dans des galeries peu profondes creusées par les paysans, qui trouvaient là un complément de revenu. Le combustible était fourni par les nombreux « chafourniers » qui transformaient le bois coupé par les bûcherons en charbon de bois. Tôles et tiges de fer ainsi produites partaient ensuite vers les manufactures d'outils (vallées du Lot et de la Garonne) tandis que les scories des fours servaient de remblais.



La Petite Nympe à corps de feu



Le Cincle plongeur



RÉPONSE À LA QUESTION

La Petite Nympe à corps de feu est une petite libellule vivant le long du ruisseau de la Masse et dans le marais des Arques. Elle se reconnaît à son corps rouge feu cerclé de fines bandes de couleur bronze. On peut voir voler cette demoiselle d'avril à fin août. Elle se pose fréquemment sur la végétation et se nourrit de petits insectes et de pucerons.



4 Le paysage et la matière

Sur les murs de l'**église de Saint-André-lès-Arques** (voir photo au verso), on peut encore observer des trous de boulin. Ces marques ont servi à fixer l'échafaudage lors de la construction de l'église. Sa toiture est en partie recouverte de lauzes, des pierres plates de calcaire servant de couverture. Perchée dans le clocher mur, la cloche fut offerte, en 1788, par le curé de Saint-André, Antoine Bargues.

Pour rejoindre le village des Arques autrefois, il fallait traverser la vallée de la Masse et ses marécages. Pour parcourir ces lieux difficiles, on n'hésitait pas à demander la protection de **Saint-Christophe**, le saint patron des voyageurs.



Le Geai des chênes se nourrit de glands, fruits des chênes.

Mais beaucoup de personnes disent qu'il est le « gardien de la forêt »!

Sais-tu pourquoi ?

Le **mur du cimetière** est construit avec deux matériaux différents. La pierre calcaire de couleur claire côtoie une autre pierre locale de couleur sombre, la **Pierre de fer** (voir photo au verso).

Face à l'entrée du cimetière, on trouve le **Chêne pédonculé**. Il possède des feuilles bien vertes pourvues d'oreillettes à leur base, avec un pétiole très court (tige). À côté, le **Chêne tauzin** s'en distingue par son feuillage argenté, recouvert de poils blancs sur les deux faces qui rendent les feuilles très douces.



SOYEZ PRUDENT sur le chemin de la prochaine borne : vous allez marcher sur un caillebotis. Par temps humide, il peut être glissant.



OUVREZ L'ŒIL sur le chemin de la prochaine borne : le Pin maritime a été implanté en Bouriane à partir de 1750. Sa résine était particulièrement exploitée à Frayssinet-le-Gélat.

4 Le paysage et la matière

La date de construction de l'**église Saint-André-lès-Arques** n'est pas connue précisément. Elle aurait été édifée par les Saint-Gily (seigneurs du château de Péchaurié) entre le X^e et le XII^e siècle. Elle rassemblait toute la population qui habitait de ce côté de la commune, séparée du village par la vallée de la Masse difficile d'accès. Le monument de style roman possède des ouvertures étroites, un clocher mur et une abside semi-circulaire voûtée en cul-de-four.

L'église Saint-André est célèbre pour ses fresques du XVI^e siècle peintes dans le chœur. Recouvertes de badigeon, ces peintures furent mises au jour en 1954 par l'Abbé Latapie, curé du village, à la suite d'une visite du sculpteur Zadkine, intrigué par quelques taches de couleur sur la voûte.



La fresque de Saint-Christophe



Le grès ferrugineux



Les fresques de Saint-André

Sur les fresques de l'église Saint-André, on reconnaît notamment **Saint-Christophe**. Selon les légendes, c'était un géant de six mètres de haut. Après avoir œuvré pour le diable, il s'était engagé comme passeur pour faire traverser un fleuve tumultueux. Un jour, il eut à porter sur ses épaules un enfant qui, arrivé sur la berge, se révéla être Jésus. Ceci explique son nom de *Christophoros* « porteur du Christ ». Comme en témoigne le récit d'un instituteur des Arques en 1880, les marais étaient autrefois bien plus étendus. Il n'est pas étonnant de voir représenté en ces lieux réputés dangereux ce saint protecteur des voyageurs.

Sur de nombreuses constructions du secteur, apparaissent dans les murs des pierres très sombres. Il s'agit de blocs de minerai de fer et plus précisément de **grès ferrugineux**. Ces grès se sont formés au début de l'ère tertiaire il y a 50 millions d'années, sous un climat tropical humide. On trouve ces grès sur les sommets des collines environnantes.



Le Geai des chênes



RÉPONSE À LA QUESTION

Le **Geai des chênes** est appelé le « gardien de la forêt » ou « concierge de la forêt », car au moindre danger, il va alerter de son cri bruyant tous les animaux de la forêt. On le nomme parfois le « reboiseur », car pour la mauvaise saison, il fait de nombreuses réserves de glands en les cachant sous les feuilles mortes ou en les enterrant à faible profondeur. En oubliant ses nombreuses cachettes, il favorise ainsi la dissémination des glands et donc la naissance de jeunes chênes et de futures forêts!



5 Les eaux stagnantes

Ressemblant étrangement au roseau mais de taille inférieure, la **Baldingère** abonde sur la berge séparant la mare du cours de la Masse. Aimant l'humidité, cette graminée est la plante hôte (plante nourricière des chenilles) d'un papillon en régression, le **Miroir** (voir photo au verso). Il se reconnaît aisément par son vol sautillant caractéristique.

Indicateur d'eau, le **Saule roux** est abondant dans le marais. Il est identifiable à la présence de poils roux garnissant les nervures situées sur le dessous cendré de sa feuille.

Accueillant de nombreuses **Grenouilles vertes**, cette mare a été creusée en octobre 2001 pour diversifier les habitats naturels du marais et offrir en été un point d'eau stagnant à la petite faune aquatique.



Marchant sur l'eau, le **Gerris** est faussement appelé « araignée d'eau ».

Peux-tu dire pourquoi ce n'est pas une araignée ?

Parmi les libellules les plus communes, on reconnaît facilement les mâles des **Sympétrum sanguin** (voir photo au verso). Ils possèdent un abdomen rouge vif et des pattes entièrement noires. Quant aux mâles de la **Libellule déprimée** (voir photo au verso), ils possèdent une tache brune à la base des ailes et un abdomen bleu azuré, large et aplati. Les femelles de ces deux espèces ont une teinte à dominante brun jaunâtre.

Autour de la mare, la végétation est dominée par des grandes touffes de carex.

On y trouve la **Laïche des marais**, la **Laïche élevée** et la **Laïche paniculée**.

Attention à vos doigts, leurs longues feuilles sont coupantes.

Plus facile à déterminer, on reconnaît l'Iris des marais avec ses fleurs jaunes qui seraient à l'origine du symbole des rois de France.

La Menthe aquatique est également présente avec ses feuilles ovales exhalant une odeur caractéristique.



SOYEZ PRUDENT sur le chemin de la prochaine borne : les berges de la mare sont instables et glissantes, veuillez rester sur le callebotis.



OUVREZ L'ŒIL sur le chemin de la prochaine borne : si vous trouvez des pontes de grenouilles ou de crapauds, n'y touchez pas. De leur préservation dépend celle des batraciens du marais.

5 Les eaux stagnantes



Avant la création de la **petite mare**, le marais ne possédait que des secteurs inondables s'asséchant assez rapidement pendant l'été. Ils étaient peu favorables aux batraciens et aux invertébrés aquatiques. Cette mare possède une partie assez profonde (0,8 à 1 m) pour ne pas être entièrement gelée en hiver et conserver de l'eau en été. Grâce à ses berges en pente douce, on observe un étagement de la végétation rivulaire et une exondation estivale des plages boueuses favorables aux plantes annuelles.



Les libellules sont des prédateurs très actifs aussi bien en phase larvaire, aquatique, qu'au stade adulte, aérien. Le cycle biologique du **Sympetrum sanguin** est bien adapté aux milieux aquatiques temporaires. Les œufs, pondus sur des zones exondées* en été, résistent à la sécheresse jusqu'aux premières inondations de l'automne. Au printemps suivant, le développement larvaire s'effectue rapidement avant l'assèchement estival. Parmi les premières libellules à coloniser les nouveaux points d'eau, on observe la **Libellule déprimée** qui pond ses œufs à la surface de l'eau.



Le **Miroir** est un petit papillon (17 mm d'envergure) avec le dessus des ailes brun noir, portant quelques points jaunes sur les ailes antérieures. Par contre, le revers des ailes est très caractéristique, jaune avec de grandes taches blanches largement cerclées de noir. En France, ce papillon n'occupe que la moitié ouest du pays. Il se raréfie suite à la disparition de ses biotopes à savoir les lisières forestières, les landes et les prairies humides. Dans le Lot, il pond sur deux graminées, la Baldingère et la Molinie bleue. Dans la vallée de la Masse, sa chenille se développe uniquement sur la Baldingère et ses populations sont étroitement liées aux peuplements de cette plante. Sa période de vol ne dure qu'un mois, de fin juin à fin juillet.



*Exondé : se dit d'une surface qui se retrouve hors d'eau après une inondation.



RÉPONSE À LA QUESTION

Avec une vague ressemblance, le **Gerris** est habituellement appelé « araignée d'eau ». C'est une erreur d'interprétation. Il fait bel et bien partie du groupe des insectes. Il possède 3 paires de pattes (contre 4 paires chez les araignées), une paire d'ailes et une paire d'antennes. À l'aide de ses longues pattes, il arrive à marcher à la surface des eaux calmes de façon très rapide et saccadée. Ce phénomène physique est expliqué par la tension superficielle (ou tension de surface) de l'eau qui constitue une membrane liquide de quelques molécules sur lesquelles se déplace cet insecte. Cette faculté de marcher sur l'eau est accentuée par le fait que l'insecte possède à l'extrémité de ses pattes des poils hydrophobes qui améliorent la portance sur le liquide.



6 La rivière la Masse

Les premiers travaux de redressement du lit du **ruisseau de la Masse** (voir photo au verso) entre le moulin de Rudoux, commune de Montcléra, et la forge des Arques datent de 1834. À cette époque-là, ils avaient pour objectifs de supprimer les grandes inondations, de faciliter le passage d'une rive à l'autre et d'assainir les larges marais insalubres, foyers de fièvres et de maladies.

Au printemps, un arbuste, le **Sureau noir**, se couvre de fleurs blanches en ombelles qui se transformeront plus tard en baies noires et luisantes. Ces baies sont consommées par de nombreux oiseaux à l'automne. Elles peuvent aussi être utilisées pour faire de la confiture, des liqueurs ou des sirops.



Tu te trouves au-dessus du ruisseau de la Masse. Mais comment définit-on l'amont, l'aval, la rive droite et la rive gauche d'un cours d'eau ?

Poussant les pieds dans l'eau, cet **Aulne glutineux** (ou vergne) se reconnaît à ses feuilles vert foncé irrégulièrement dentées et tronquées au sommet (voir photo au verso). En grandissant, son système racinaire, très dense, stabilise les berges des cours d'eau.

Sous l'influence du seuil de la Mouline, le ruisseau de la Masse possède à cet endroit un régime hydraulique lent. Dans ses eaux vivent deux espèces de poissons : le Gardon et le **Chevaîne** (voir photo au verso). Ce dernier, plutôt d'eau courante, est relativement peu exigeant en oxygène.



SOYEZ PRUDENT sur le chemin de la prochaine borne : ne vous risquez pas à cueillir des fruits sans certitude à propos de leur comestibilité. Certains sont toxiques et dangereux.



OUVREZ L'ŒIL sur le chemin de la prochaine borne : les grandes touffes d'herbe poussant le long du caillebotis sont des touradons de Laiche paniculée. Attention, ses feuilles sont très coupantes.

6 La rivière la Masse

La **Masse** est une petite rivière qui prend sa source sur la commune de Marmignac, à la frontière entre les départements du Lot et de la Dordogne. Elle parcourt 25 km avant de rejoindre à Castelfranc, le Vert, affluent du Lot. Elle traverse l'ENS de la vallée de la Masse sur 7 km. Tout au long de son cheminement sa vitesse varie énormément avec la présence de nombreuses retenues de moulins. Son débit est très variable en fonction de ses affluents, des nombreuses petites sources qui l'alimentent et des pertes à la rencontre d'une faille calcaire. Dans les années 70, le ruisseau de la Masse a été largement recalibré donnant à son cours un aspect très rectiligne.



Le ruisseau de la Masse



L'Aulne glutineux

Pouvant supporter de longues périodes d'inondation, l'**Aulne glutineux** est un arbre caractéristique des bords de cours d'eau. Ses racines possèdent des nodosités contenant des bactéries capables de fixer l'azote de l'air. Ses fruits (les strobiles) sont des petits cônes noirs ressemblant à de petites pommes de pin bourrées de petites graines attirant les oiseaux en hiver comme le Tarin des aulnes.

Avec son bois très résistant sous l'eau, on fabriquait des roues de moulins et des pilotis. En boulangerie, on l'utilisait pour chauffer le four car il brûle vite avec une flamme vive. Il était également recherché pour faire des sabots légers. Mais depuis les années 90, de nombreux individus dépérissent prématurément. Ils sont atteints d'une maladie causée par un champignon du genre *Phytophthora* qui se développe à la base du tronc en obstruant les vaisseaux nourriciers de l'arbre.

Le **Chevaîne**, localement appelé le Carbot ou Meunier, est un cyprinidé* vivant dans différents habitats. Il est présent de la zone des sources jusqu'à l'estuaire. Sa taille est généralement comprise entre 10 et 30 cm, certains individus atteignent 50 cm pour 3 kg. Il dépose ses œufs dans les zones à gravier animées par le courant. Vivant d'ordinaire près de la surface de l'eau, ce poisson se nourrit d'insectes aériens et aquatiques, de vers et de mollusques. Il est présent dans toutes les rivières de France à l'exception de la Corse, du Finistère, du Nord et des Landes. Avec le Gardon, il est l'une des espèces dominantes du peuplement piscicole du cours moyen de la Masse. Sur les tronçons aux eaux plus vives, il côtoie le Goujon, le Vairon et la Truite fario.

**Les cyprinidés forment la plus grande famille de poissons d'eau douce avec environ 2 450 espèces.*



Le Chevaîne



RÉPONSE À LA QUESTION

Le cours d'eau s'écoule de sa source vers son embouchure. En d'autres termes, l'**amont** (vers la montagne) désigne la partie du cours d'eau en remontant vers sa source et l'**aval** (vers la vallée) désigne l'autre partie, celle qui va dans le sens du courant vers son embouchure ou sa confluence avec un autre cours d'eau. En regardant le cours d'eau vers l'aval, vers où l'eau s'écoule et s'en va, la **rive droite** est sur ta droite et la **rive gauche** est sur ta gauche.

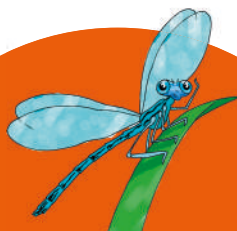


7 La zone humide

Dans le marais des Arques, ressemblant à d'étranges têtes chevelues, la **Laïche paniculée** forme de grandes touffes dressées. Appelées touradons, elles résultent de la persistance des feuilles basales de la plante s'accumulant le long de la souche.

Dominée par les laïches (*Carex* en latin), la végétation du marais est une cariçaie. En hiver, lorsqu'elle est inondée, elle accueille de nombreux Canards colvert et un oiseau peu visible, le **Râle d'eau** (voir photo au verso).

Dominant les laïches et localisé à plusieurs endroits du marais des Arques, le **Roseau phragmite** forme des roselières ou phragmitaies. Cette graminée, reconnaissable à ses tiges feuillées denses, peut atteindre 3 m de haut. À la mauvaise saison, ces roselières servent de dortoir nocturne à un petit passereau hivernant qui porte bien son nom, le Bruant des roseaux.



Dans le marais, on entend de nombreux bruits étranges.

Mais sais-tu faire la différence entre un cri et un chant d'oiseau ?

Pour faciliter la découverte de cette zone humide, un parcours sur pilotis, appelé caillebotis, a été aménagé en 2003 puis prolongé en 2006.

Pour sa construction, des essences de bois locales ont été utilisées : pieux en robinier faux-acacia, traverses en mélèze et platelage en châtaignier.



SOYEZ PRUDENT sur le chemin de la prochaine borne :

le ruisseau n'étant pas loin, faites attention en longeant les berges.



OUVREZ L'ŒIL sur le chemin de la prochaine borne :

les trous visibles le long des berges sont des terriers de ragondins. Importé d'Amérique du Sud, ce gros rongeur était élevé pour sa fourrure.

7 La zone humide

Le marais des Arques est l'une des principales zones humides de la vallée de la Masse et du département du Lot. Sa présence s'explique par trois facteurs : un fond de vallée plat, un substrat argileux imperméable et la présence de nombreuses sources. Au cours de l'année, le niveau de l'eau varie énormément dans le marais. Il descend en dessous de la surface du sol en été alors que le marais est en grande partie inondé de novembre à avril. Abritant de nombreuses espèces remarquables, il contribue à améliorer la qualité de l'eau avec son pouvoir épurateur et à limiter les risques d'inondations en fonctionnant comme une éponge naturelle. Chaque automne, pour maintenir ce paysage ouvert, des chevaux rustiques viennent brouter cette végétation.



Jusque dans les années 50, la **laïche** était régulièrement fauchée sur l'ensemble de la vallée. On la récoltait pour couvrir le sol en terre battue dans les maisons, pour constituer la litière du bétail et pour fournir aux rempailleurs leur matière première. Aujourd'hui, dans la vallée, un seul artisan perpétue cette activité. Pendant les mois de juin et juillet, à l'aide d'une faucille, il vient dans le marais pour récolter cette plante. Les feuilles sont ensuite peignées, puis séchées avant d'être utilisées pour le rempaillage des chaises.



Le marais des Arques accueille de nombreuses espèces d'oiseaux et notamment un oiseau aquatique que l'on entend plus qu'on ne voit : le **Râle d'eau**. De la taille de la Poule d'eau, il vit caché dans la végétation dense du marais. Solitaire, il ne révèle sa présence que par des cris rappelant le couinement d'un porcelet. S'élevant brusquement de la végétation, son cri s'accélère puis se termine par des petits grognements. Grâce à son long bec effilé, il se nourrit de vers, d'insectes et de crevettes d'eau douce. Il consomme également des végétaux et des graines. La femelle pond six à dix œufs dans un nid caché au sommet d'une touffe de laïche à l'abri des inondations. Une à deux pontes ont lieu dans l'année, entre mi-avril et fin juin.



RÉPONSE À LA QUESTION

Les cris d'oiseau sont définis comme des sons simples et brefs comprenant peu de notes. Ils permettent d'avertir les autres oiseaux de la même espèce d'un danger comme la venue d'un rapace. Ainsi, on peut entendre un cri d'alerte, de fuite, de contact ou d'appel. Les oiseaux émettent des cris toute l'année. Par contre, le chant forme une mélodie, une séquence ou une phrase de notes plus longue, de plusieurs secondes. Sa structure est beaucoup plus complexe. Certains oiseaux peuvent émettre un ou plusieurs types de chants. Un oiseau va chanter pour marquer son territoire et attirer les femelles. Par conséquent, le chant est beaucoup moins entendu en automne et en hiver.



8 La source et le bois humide

La végétation aquatique de la source est essentiellement composée de l'**Ache aquatique** (voir photo au verso) et de la **Petite lentille d'eau** (voir photo au verso). Cette dernière plante flotte à la surface de l'eau et peut entièrement recouvrir la pièce d'eau.

Au pied des arbres ou parmi les touradons de laïche, les conditions d'humidité et d'ombrage favorisent le développement de fougères, le **Polystic spinuleux** (voir photo au verso) et la **Fougère femelle**. Elles se reconnaissent en observant la forme des lobes dentés sur les divisions secondaires des feuilles.



Quelles différences fais-tu entre une grenouille et un crapaud?

Aux côtés des grenouilles vertes liées à la source elle-même, on peut observer une autre espèce de grenouille de couleur brune plus discrète et plus forestière : la **Grenouille agile** (voir photo au verso).

La **source du marais** des Arques comprend plusieurs vasques profondes. Sous ce couvert arboré, l'accumulation de matières végétales en décomposition, provenant de la végétation aquatique et des feuilles d'arbres, provoque l'envasement de cette source.

Accompagnant parfois les touffes de laïche, la **Prêle fluviatile** passe souvent inaperçue dans la végétation. Cousine des fougères, cette plante très ancienne, de l'ère secondaire, se caractérise par un regroupement de rameaux grêles, régulièrement étagés le long de la tige. L'emboîtement de ces rameaux est à l'origine de l'appellation populaire « queue de cheval » donnée aux prêles.



SOYEZ PRUDENT sur le chemin de la prochaine borne : cette petite source n'a l'air de rien, mais elle est profonde. Ne vous en approchez pas.



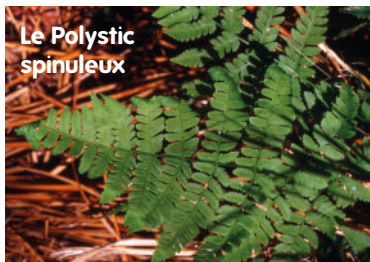
OUVREZ L'ŒIL sur le chemin de la prochaine borne : en remontant vers le village, juste avant de traverser la route départementale en bordure du ruisseau de la Viale, vous observerez la Prêle géante.

8 La source et le bois humide

Indicatrice d'une eau calcaire, l'**Ache aquatique**, également appelée Ache nodiflore, Ache faux cresson ou Céleri à fleurs nodales, appartient à la famille des Apiacées (anciennement Umbellifères). On l'observe en été quand s'épanouissent ses nombreuses petites fleurs blanches regroupées en ombelles lâches. Dans cette famille regroupant une centaine d'espèces en France, les espèces les plus connues sont le céleri et la carotte dont plusieurs variétés sont cultivées.



La **Petite lentille d'eau** est une plante aquatique libre, non fixée au fond de l'eau. Son unique racine puise directement dans l'élément liquide les nutriments nécessaires à son développement. Parfois associée à d'autres espèces de lentilles, son extension peut être très importante, car elle peut entièrement recouvrir la surface d'une pièce d'eau ombragée.

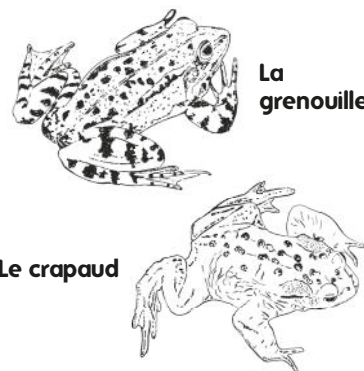


Le **Polystic spinuleux**, également appelé le Dryoptéris des Chartreux, est une fougère peu représentée dans le département du Lot. Pour le reconnaître avec certitude, sur ses feuilles, les dents des divisions secondaires sont terminées par une pointe courte et raide alors qu'elles en sont dépourvues chez la **Fougère femelle**. Cette dernière, plus largement répandue dans le Lot, se rencontre sur terrain humide à l'ombre des forêts de feuillus ou de résineux. Dans d'autres secteurs boisés inondables de la vallée, on trouve une autre fougère beaucoup plus rare et franchement menacée, le Polystic des marécages ou Fougère des marais.

Étroitement liée aux zones humides, la **Prêle fluviale** est la plus exigeante en eau parmi les huit espèces de prêles présentes en France. Sa tige creuse, régulièrement gainée, possède une cavité centrale particulièrement large. Comme pour l'ensemble des prêles, elle doit sa rigidité à sa richesse en silice.



La **Grenouille agile** fait partie du groupe des grenouilles brunes qui, contrairement à leurs semblables vertes, sont essentiellement terrestres en dehors de la période de reproduction. De couleur brun clair à rougeâtre, elle possède un corps élancé, un museau pointu et une grosse tache noire sur la tempe. Ses longues pattes postérieures lui permettent de faire des bonds dépassant 2 m. Elle affectionne les milieux boisés où sa couleur la dissimule parmi les feuilles mortes. Elle ne rejoint l'eau (fossé, mare, ornière forestière inondée) que pour se reproduire. Fixée dans la végétation aquatique immergée, sa ponte comprend un millier d'œufs.



RÉPONSE À LA QUESTION

Les différences entre la grenouille et le crapaud sont nombreuses. Avec ses pattes palmées, la grenouille côtoie davantage les milieux aquatiques. Elle possède un corps plus élancé avec une peau lisse et visqueuse (sécrétion de mucus à la surface de la peau). Pour échapper aux prédateurs, elle peut faire de grands sauts allant jusqu'à 1 m de longueur. Elle pond ses œufs en amas. Le crapaud est beaucoup plus terrestre (pattes non palmées). Il a une peau pourvue de petites verrues et sans mucus. Sur le côté de la tête, il possède deux glandes parotéïdes (glandes à venin contre les prédateurs). La femelle du crapaud expulse ses œufs sous la forme d'un cordon d'œufs.





9 La prairie et la forêt

Au fond de ce vallon, l'alignement des Aulnes glutineux et des peupliers révèle la présence d'un ruisseau, **la Viale**. Les prairies qui bordent cet affluent de la Masse présentent un caractère humide.

Dans ce vallon, les **prairies de fauche** abritent un cortège floristique diversifié. Au printemps, parmi les graminées, fleurissent des orchidées comme l'Orchis bouffon, l'Orchis mâle, l'Orchis brûlé et la **Sérapias en langue** (voir photo au verso). De nombreux papillons côtoient ce milieu et notamment le **Damier de la succise** (voir photo au verso) qui vient pondre sur le revers des feuilles de la Succise des prés.



Vivant ensemble dans ces prairies, sais-tu faire la différence entre un criquet et une sauterelle ?

Visible en arrière-plan, la forêt du Pech Piounet est fréquentée par le **Cerf élaphe** (voir photo au verso). Ce cervidé est bien connu pour son brame, cri impressionnant du mâle en période de reproduction. Celui-ci se déroule à la tombée de la nuit durant les mois de septembre et d'octobre.

Derrière vous, ces vieux Chênes pédonculés abritent un oiseau peu commun en France mais bien représenté dans la vallée de la Masse : le **Pic mar**.



SOYEZ PRUDENT sur le chemin de la prochaine borne : vous allez traverser une route départementale où certains véhicules peuvent rouler vite.



OUVREZ L'ŒIL sur le chemin de la prochaine borne : en remontant vers le village, on aperçoit le Buis toujours vert. Avec son bois très dur, on fabrique des outils.

9 La prairie et la forêt

Dans la vallée de la Masse, de nombreuses **prairies naturelles** sont encore fauchées ou utilisées pour du pâturage extensif. Ces pratiques agricoles traditionnelles maintiennent l'ouverture des paysages et permettent la sauvegarde des milieux prairiaux.

De couleur lie-de-vin, la **Sérapias en langue** est une orchidée caractéristique des pelouses maigres et prairies humides sur terrain siliceux. Elle est constituée d'un casque gris violacé d'où le pétale inférieur (ou labelle) pend comme une langue. Cette plante méridionale à floraison printanière se multiplie activement par voie végétative, formant des colonies parfois très importantes. Elle côtoie régulièrement l'Orchis brûlé qui possède une inflorescence au sommet pourpre sombre comme si on avait brûlé la tête de la fleur.



La Sérapias en langue



Le Damier de la succisse

Le **Damier de la succisse** est un papillon au dessus des ailes fauve orné de dessins noirs. On l'identifie par la présence caractéristique d'une série de points noirs marqués sur une bande orange. Il pond et se développe surtout sur sa plante hôte, la Succise des prés, fleur proche des scabieuses. Autrefois commun en France, il est aujourd'hui protégé. Il s'est fortement raréfié suite à la dégradation de ses lieux de vie à savoir les pelouses, les prairies naturelles sèches ou humides, les friches agricoles anciennes et les tourbières. Quelques populations prospèrent sur l'ENS de la vallée de la Masse et il vole par temps ensoleillé de début mai à mi-juin.

Le criquet



La sauterelle



Le Cerf élaphe

Le **Cerf élaphe** est le plus grand cervidé d'Europe avec une hauteur de 1,20 à 1,50 m au garrot. C'est une espèce crépusculaire et nocturne. En dehors de la période de reproduction (début d'automne), les femelles (biche) et les jeunes mâles (daguet) se regroupent en hardes alors que les vieux mâles vivent en solitaire. À la fin du XIX^e siècle, le cerf avait disparu de la plupart des massifs forestiers français. À partir de 1945, de nombreuses réintroductions ont été réalisées avec succès. La population du sud de la Bouriane s'est développée à partir d'individus venus naturellement de Dordogne. Les agents de la Fédération départementale des chasseurs du Lot assurent un suivi de ces populations. Depuis 1995, pendant la période du brame, ils dénombrent régulièrement 10 à 12 mâles. Pour réguler la population, cette espèce est soumise à un plan de chasse annuel.



RÉPONSE À LA QUESTION

Pour différencier les criquets des sauterelles, il faut observer la longueur des antennes. Les **criquets** possèdent des antennes relativement courtes dépassant rarement la moitié de leur corps alors que les **sauterelles** ont des antennes beaucoup plus longues que leur corps. De plus les **criquets** mangent toujours de l'herbe et d'autres plantes, ils sont donc végétariens, alors que les **sauterelles** mangent de tout, elles sont omnivores. Elles sont parfois de véritables insectivores, car elles vont même manger d'autres insectes. La couleur de l'animal ne permet pas de les différencier, car on peut trouver des sauterelles vertes ou marron et c'est pareil pour les criquets.

Ce guide, destiné à vous faire découvrir les richesses cachées de l'espace naturel sensible de la vallée de la Masse, a été préparé avec le plus grand soin. Néanmoins, des erreurs peuvent apparaître dans le descriptif ou le balisage du circuit. Nous serions reconnaissants aux utilisateurs de bien vouloir nous les signaler.

Le randonneur parcourt l'itinéraire sous sa propre responsabilité. L'éditeur ne pourra être mis en cause pour des incidents survenus sur le parcours décrit.

Illustrations

- DÉPARTEMENT DU LOT - Nelly BLAYA, Damien VILLATE, Anne CALVAYRAC, Laurent CLAVEL, Éric FOURNIER
- AGENCE DE L'EAU RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
- Communimages, association de photographes naturalistes
- François-Jérôme BRIS, photographe
- Dominique GUEST, photographe animalier
- Vincent HEAULME, expert naturaliste

Rédaction, validation scientifique

- Damien VILLATE, Département du Lot
- Vincent HEAULME, expert naturaliste

Renseignements

05 65 53 40 00

DÉPARTEMENT DU LOT

Avenue de l'Europe - Regourd

BP 291

46005 CAHORS cedex 9

www.lot.fr

Edition 2015

Reproduction interdite sauf autorisation



Le circuit d'interprétation de l'espace naturel sensible de la vallée de la Masse vous permet de découvrir toutes les richesses naturelles du site : prairies humides, marais, faune, flore et des éléments bâtis liés à l'ancienne activité sidérurgique dans la vallée.

Point de départ

Dans le village des Arques, panneau d'entrée de site situé derrière le musée Zadkine sur le mur du relais de la découverte [44° 36' 06"N, 01° 15' 03"E]

Stationnement des véhicules à l'entrée du village

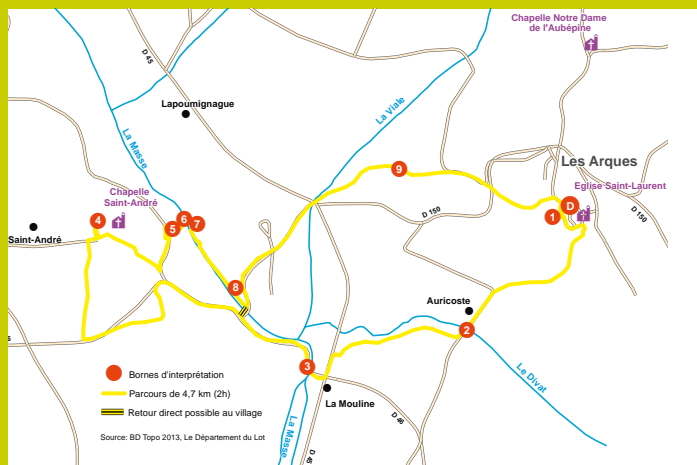
Caractéristiques du circuit

- Parcours en boucle de 4,7 km (3 h)
- Possibilité d'une variante plus courte de 3,3 km (2 h)
- 9 stations d'interprétation
- Niveau de difficulté : facile
- Balisage PR jaune



Quelques recommandations

- Pensez à prendre de l'eau
- Équipez-vous d'une tenue adaptée aux conditions climatiques et de chaussures pour la marche
- Soyez discrets et ne laissez aucune trace de votre passage
- Ne vous écartez pas du sentier balisé
- Soyez prudents en empruntant les voies ouvertes à la circulation automobile
- Évitez de fréquenter le circuit par grand vent




Ce projet est cofinancé par l'Union européenne. L'Europe s'engage en Midi-Pyrénées avec le Fonds européen de développement régional.


Le Département s'engage pour la préservation de l'environnement.

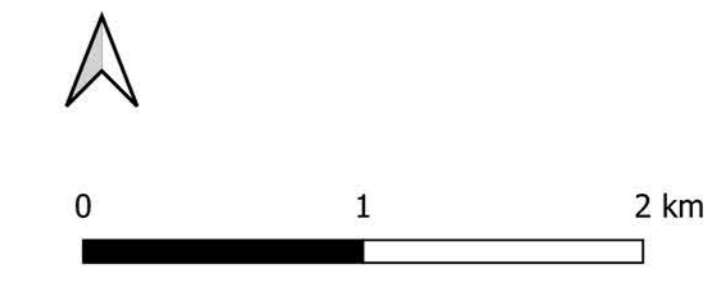
LOT
LE DÉPARTEMENT

Annexes sanitaires
 Données relatives au territoire

-  Limite parcellaire
-  Limite communale
-  Limite intercommunale

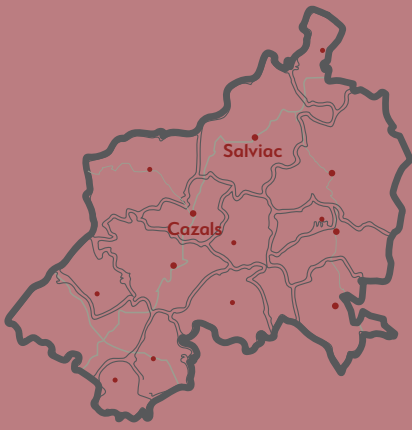
Espaces naturels sensibles :

-  Landes du Frau Dégagnazès
-  Vallée de la Masse






ANNEXE : ESPACE NATUREL SENSIBLE



PLUi

Plan local d'urbanisme
intercommunal

4.4

DOSSIER APPROUVÉ

4_Annexes

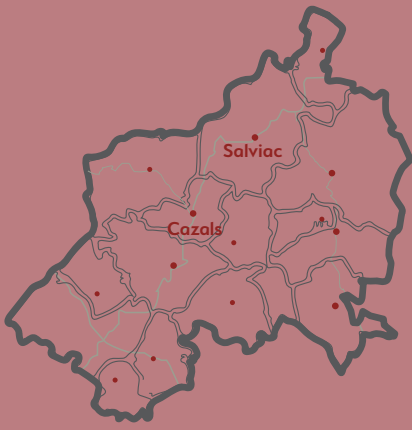
4.4_Annexes complémentaires

4.4.2_AOP et AOC

Cittànova



| IDA | AIRE_GEO | CI | DEPARTEMENT | COMMUNE |
|------|---------------------------|-------|-------------|---------------------|
| 1706 | Huile de noix du Périgord | 46066 | LOT | Cazals |
| | | 46087 | | Dégagnac |
| | | 46114 | | Frayssinet-le-Gélat |
| | | 46120 | | Gindou |
| | | 46126 | | Goujounac |
| | | 46164 | | Lavercantière |
| | | 46169 | | Léobard |
| | | 46008 | | les Arques |
| | | 46184 | | Marminiac |
| | | 46200 | | Montcléra |
| | | 46222 | | Pomarède |
| | | 46234 | | Rampoux |
| | | 46250 | | Saint-Caprais |
| | | 46297 | | Salviac |
| | | 46316 | | Thédirac |
| 1516 | Noix du Périgord | 46066 | LOT | Cazals |
| | | 46087 | | Dégagnac |
| | | 46114 | | Frayssinet-le-Gélat |
| | | 46120 | | Gindou |
| | | 46126 | | Goujounac |
| | | 46164 | | Lavercantière |
| | | 46169 | | Léobard |
| | | 46008 | | les Arques |
| | | 46184 | | Marminiac |
| | | 46200 | | Montcléra |
| | | 46222 | | Pomarède |
| | | 46234 | | Rampoux |
| | | 46250 | | Saint-Caprais |
| | | 46297 | | Salviac |
| | | 46316 | | Thédirac |
| 1482 | Rocamadour | 46087 | LOT | Dégagnac |
| | | 46120 | | Gindou |
| | | 46164 | | Lavercantière |
| | | 46008 | | Les Arques |
| | | 46234 | | Rampoux |
| | | 46297 | | Salviac |
| | | 46316 | | Thédirac |



PLUi

Plan local d'urbanisme
intercommunal

4.4

DOSSIER APPROUVÉ

4_Annexes

4.4_Annexes complémentaires

4.4.3_Charte relative à la construction de bâtiment en zone inconstructible

Charte relative à la construction de bâtiments en zone inconstructible (agricole, naturelle ou forestière) établie par la CDPENAF du Lot

Annexe 1 : fiche de renseignements à joindre au dossier de demande de Permis de construire
Annexe 2 : grille d'analyse des surfaces

1 – Les objectifs de la charte :

Selon le code de l'urbanisme les zones agricoles, naturelles et forestières sont par nature inconstructibles. Seules peuvent être autorisées, **par dérogation**, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, à l'exploitation agricole et à son prolongement. Cette volonté législative s'inscrit dans la **préservation de l'outil de production des exploitants** et dans différentes politiques publiques en faveur de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (zéro artificialisation...).

La présente charte permet de fixer le cadre d'examen des dossiers relatifs aux bâtiments agricoles présentés à la CDPENAF. Elle est issue de réunions d'un groupe de travail émanant de la commission.

Le changement de destination des bâtiments agricoles est possible, sous conditions, mais ne relève pas de la présente charte.

Par ailleurs, à l'exception des délibérations des communes relatives aux constructions hors des parties urbanisées et des changements de destination des bâtiments en zone agricole des PLU, il est rappelé que l'avis de la CDPENAF est un **avis simple** qui vise à éclairer l'autorité compétente **mais ne s'impose pas à elle**.

2 – Les critères d'analyse

Toute construction en zone agricole, naturelle ou forestière sera subordonnée à une étude préalable de la demande par la DDT chargée du secrétariat de la CDPENAF, sur la base des éléments fournis par le demandeur.

La fiche de renseignements annexée à la présente charte est à joindre au dossier de demande de permis de construire, dans le cadre d'une demande de dérogation à la construction d'un bâtiment agricole en zone inconstructible.

S'agissant d'une demande dérogatoire à l'inconstructibilité des zones agricoles, naturelles ou forestières, **l'absence d'éléments probants** permettant de comprendre et d'analyser la demande entraînera **un avis défavorable de la CDPENAF**.

Tout projet devra donc répondre à **l'ensemble des critères suivants** pour bénéficier de la dérogation :

- Être porté par un exploitant agricole en activité ;
- Être lié à une activité agricole significative ;
- Être nécessaire à l'activité agricole ou constituer son prolongement ;
- Avoir un dimensionnement cohérent avec les besoins de l'exploitation ;
- Avoir une localisation appropriée afin de limiter l'impact sur le foncier de production.

Dans le cas où les éléments attendus et nécessaires à l'analyse du dossier ne sont pas suffisants et que la CDPENAF formule un avis défavorable, le pétitionnaire, s'il le juge nécessaire et à l'appui d'éléments

**Direction Départementale
des Territoires du Lot**

complémentaires significatifs pourra déposer une nouvelle demande auprès des services compétents, qui pourront alors saisir à nouveau la commission.

| Critères et méthode d'analyse | | | |
|---|---|---|--|
| Le projet doit | Méthode d'analyse | Éléments non recevables | Documents complémentaires attendu |
| Étre porté par un exploitant agricole en activité | Le demandeur doit être exploitant à titre principal ou secondaire au moment de la demande | Non affiliés MSA. Cofaisant de solidarité | Attestation d'affiliation MSA. Présenter une explication détaillée du projet et de la viabilité de l'activité. Pour les nouveaux exploitants dans le cadre de la DJA : Certificat JA ou étude économique préalable. Pour les nouveaux exploitants hors DJA : fournir une note explicative sur l'installation envisagée ou l'étude économique présentée au financeur |
| Étre adossé à une activité agricole, qui doit être significative | L'activité doit être considérée comme agricole et professionnelle L'activité agricole doit être viable, source de revenus et pérenne | ETA seule ¹ , paysagiste, vente de bois, élagage, bûcheronnage, gardiennage d'animaux de compagnie, chambre d'hôte, gîte ou camping à la ferme ² , habitation légère de loisir ³ , ferme pédagogique, atelier de transformation et magasin de vente de produits non en totalité issus de la ferme ⁴ . | A développer dans la fiche de renseignements Pour les exploitants à titre secondaire, fournir une note justificative permettant d'apprécier la dimension économique du projet. Dans le cas d'une installation, fournir une note justificative qui détaille le caractère agricole et la viabilité du projet |
| Étre nécessaire à l'activité agricole | Existence d'un besoin réel par rapport aux pratiques actuelles ou, par rapport à l'objectif de développement de l'exploitation | Bâtiment de stockage non justifiés ; Nature du bâtiment non cohérente avec le projet de l'exploitation ; Absence de cohérence avec le bâti actuel. | Compléter précisément les éléments descriptifs de la nature des activités, des moyens de production de l'exploitation |
| Avoir un dimensionnement cohérent avec les besoins de l'exploitation | Dimension générale du bâtiment Utilisation de ratios ⁵ pour déterminer le dimensionnement théorique du bâtiment | Bâtiment ouvert sur 4 cotés ⁶ Surface du bâtiment > surface de la grille de dimensionnement ⁶ majorée de 15 %, le cas échéant pour prendre en compte le potentiel développement à venir Bâtiments de stockage de matériel > 600m ² (forfait) Couverture photovoltaïque mono-pente | Note technique explicative pour démontrer la cohérence entre la taille du bâtiment, l'utilisation prévue et l'évolution à moyen terme de l'exploitation (étude économique du projet d'installation, note technique) Bâtiments de stockage de matériels et de fourrage : en cas d'absence d'évolution particulière par rapport à l'activité existante : justifications techniques précises attendues des besoins Pour les toitures quasi mono-pente : étude d'intégration paysagère par un expert |
| Avoir une localisation appropriée afin de limiter l'impact sur le foncier de production | Le projet doit adopter une implantation économe en consommation d'espace et cohérente avec le fonctionnement de l'exploitation. La distance par rapport aux tiers doit être respectée. Le projet doit proposer et décrire a minima une réflexion sur l'insertion paysagère | Bâtiment isolé à plus de 100 m des bâtiments existants de l'exploitation Implantation non cohérente avec l'organisation des moyens de production | Plan cadastral ou ortho-photo-graphique de la zone qui mentionne explicitement les bâtiments de l'exploitation (en précisant leurs usages) et ceux des tiers. Pour les bâtiments implantés à plus de 100 m : une note détaillée justifiant l'impossibilité technique ou fonctionnelle de rapprocher le bâtiment. Compléter le dossier de demande en justifiant notamment la partie sur l'insertion paysagère. |

- 1 Les ETA sont souvent des entités juridiques spécifiques mais dont le responsable est aussi agriculteur ou forestier. On parle d'ETA seule lorsqu'il n'y a aucune activité agricole ou forestière connexe par le même gestionnaire.
- 2 Il n'existe aucune réglementation spécifique sur le camping à la ferme, il s'agit d'accueil de loisir (cadre réglementaire général). A ce titre les zones dédiées au camping doivent être inscrites dans le PLU.
- 3 Les habitations légères de loisirs ne peuvent être implantées que sur les zones prévues dans un document de planification.
- 4 Il s'agit d'un point réglementaire. Les terrains accueillant des magasins qui regrouperaient plusieurs producteurs doivent être identifiés dans un document de planification.
- 5 Un bardage sur 2 cotés (logement des animaux) ou l'un des cotés (stockage) pourra être considéré dans des cas particuliers sur justification détaillée.
- 6 Utilisation de la grille de dimensionnement établie dans le cadre d'un travail régional (DRAAF / DDT / CA) sur le dimensionnement des bâtiments agricoles (2012). La fourchette haute doit pouvoir permettre un développement futur.

4 - Intégration paysagère

L'intégration paysagère est un point très important pour faire accepter les bâtiments agricoles établis, par dérogation, sur des zones inconstructibles. Il est donc primordial de prendre en compte la localisation du site (sites naturels majeurs du parc naturel, sites inscrits ...) la topographie du site, la couleur et les matériaux de la construction.

Un plan de masse où figurent les courbes de niveau et les intentions d'insertion comme les plantations faites ou retirées, ainsi qu'une simulation sous forme de photomontage sont nécessaires pour étayer le dossier.

Pour les projets importants, il est conseillé de demander un appui (CAUE, privé...) afin d'améliorer l'intégration et la prise en compte du paysage en fonction du site et de l'échelle du projet. Des modifications simples, sans surcoûts, permettent parfois d'améliorer grandement la qualité des projets sur ce point.

Par ailleurs, il est possible de faire appel à un architecte et un paysagiste conseil de l'État missionnés par la DDT auprès de laquelle la prise de rendez-vous est à effectuer. Ces professionnels effectuent, dans ce cadre, un examen gratuit du projet et apportent conseils et préconisations afin d'optimiser l'insertion du projet dans son environnement.

5 – Cas particuliers

5.1 – Bâtiment photovoltaïque

L'installation de toitures photovoltaïques est l'une des pistes permettant d'assurer une production durable d'énergie. Néanmoins, il est important de rappeler que les projets de construction en zone agricole doivent être justifiés par un besoin de l'exploitation. Cela ne doit pas être la toiture photovoltaïque qui guide les choix de l'exploitant et le dimensionnement du bâtiment.

Un très grand nombre de bâtiments se développe avec parfois des dérives (faîtage à plus de 10m pour une nurserie ou une poussinière, toits à 2 pentes asymétriques...). Une attention particulière sera donc portée sur les projets de bâtiment photovoltaïque. Il sera nécessaire de détailler très précisément la nécessité du bâtiment (notamment la surface au sol) et la méthodologie d'insertion paysagère (conseil par un architecte ou un paysagiste, technicien compétent, implantation de haies arbustives...). Sur ces toitures, une répartition 2/3 – 1/3 sera recherchée pour intégrer au mieux les bâtiments et être en cohérence avec la volumétrie des constructions agricoles du territoire.

5.2 – Anciens séchoirs à tabac

La filière tabac du département est en quasi disparition. Un grand nombre de séchoirs sont donc présents sur les parcelles agricoles et ne sont plus utilisés. Afin d'en permettre le changement de destination, ces bâtiments doivent être identifiés aux PLU (via demande de PC).

Dans ce cas de figure (pastillage), la réglementation nationale prévoit que les changements de destination sont soumis en zone A, à avis conforme de la CDPENAF qui appréciera si le changement de destination est de nature à porter atteinte aux activités agricoles du lieu.

Le Directeur Départemental
des Territoires du Lot,
Secrétaire de la CDPENAF



Jean-Pascal LEBRETON

Annexe 1 : Fiche de renseignements pour la construction d'un bâtiment agricole nécessaire à l'exploitation agricole

Dérogation à la construction en zone agricole, naturelle, forestière

| Identification du demandeur | |
|---|--|
| Forme sociétaire : <input type="checkbox"/> Individuel <input type="checkbox"/> EARL <input type="checkbox"/> GAEC <input type="checkbox"/> SCEA <input type="checkbox"/> Autres (précisez) : | |
| En cas de forme sociétaire, nombre d'associés : Nombre de salariés : | |
| Nom de la structure : | Numéro SIRET : _ _ _ - _ _ _ - _ _ _ - _ _ |
| <i>(nom et prénom pour les individuels)</i> | Numéro PACAGE : 0460 _ _ _ _ - _ _ |
| Nature de l'activité agricole : <input type="checkbox"/> principale et unique <input type="checkbox"/> principale mais avec une <input type="checkbox"/> secondaire autre activité | |
| <i>précisez l'autre activité :</i> <i>précisez l'activité principale :</i> | |
| Adresse du siège de l'exploitation : | |
| | |
| | |
| Adresse de la résidence principale : | Adresse du projet : |
| <i>(si différent du siège)</i> | <i>(si différent du siège)</i> |
| | |
| | |
| | |

| Descriptif des activités |
|--------------------------|
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Descriptif du cheptel

| Catégorie d'animaux <i>(précisez la totalité des animaux y compris les jeunes et le renouvellement)</i> | Effectif moyen actuel <i>(Présence simultanée)</i> | Effectif prévu après projet <i>(Si différent)</i> |
|--|---|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Descriptif des surfaces exploitées

| Nature de la surface <i>(utilisez la dénomination PAC)</i> | Surface exploitée actuellement | Surface future <i>(si différentes)</i> |
|---|--------------------------------|---|
| | ha | ha |
| | ha | ha |
| | ha | ha |
| | ha | ha |
| | ha | ha |
| | ha | ha |

Descriptif du matériel de l'exploitation

| Type de matériel <i>(précisez également les outils tractés : pulvé, herse...)</i> | Nombre d'exemplaire | Modalité de stockage actuel |
|--|---------------------|-----------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Descriptif des bâtiments nouveaux et existants

Remplir autant de lignes que de bâtiments

| Surface du (ou des) nouveau(x) bâtiment(s) et utilisation à venir: | | Bâtiment en propriété |
|--|--|---|
| Bâtiment 1 : m ² | Utilisation prévue du bâtiment : | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Bâtiment 2 : m ² | Utilisation prévue du bâtiment : | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Surface du (ou des) bâtiment(s) existant(s) et utilisation (y compris les hangars de stockage, tunnels ainsi que les bâtiments actuellement inutilisés) | | Batiment en propriété |
| Bâtiment 1 : m ² | Utilisation actuelle du bâtiment : | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Bâtiment 2 : m ² | Utilisation actuelle du bâtiment : | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Insertion paysagère du projet

Décrire les éléments envisagés pour assurer l'insertion paysagère

Area for describing landscape integration elements, featuring horizontal dotted lines.

Validation de la fiche de renseignement

| | | |
|-------------------------------------|--------|-------------|
| Nom Prénom du (des) signataire(s) : | Date : | Signature : |
|-------------------------------------|--------|-------------|

Annexe 2 : Guide des ratios de dimensionnement des bâtiments

Logement des Animaux

| Famille | catégorie d'animaux | Surface max / animal (m ²) |
|---------|---|--|
| bovin | Vaches laitières ou allaitantes | 15 |
| | Génisses | 8,3 |
| | Veaux et bovins à l'engraissement | 6,6 |
| ovin | Jeune, agneau à engraissement | 0,5 |
| | Jeune, agnelle de reproduction | 0,7 |
| | Adultes | 2,5 |
| caprin | Jeunes, chevreaux sans annexes | 0,33 |
| | Jeunes, chevrette sans annexes | 1 |
| | Adulte avec annexes | 2,5 |
| porcin | Truie | 2,48 |
| | Porcelet post-sevrage et engraissement caillebotis total ou partiel | 0,85 |
| | Porcelet post-sevrage et engraissement aire paillée | 1,3 |
| équin | Chevaux | 20,00 |

| Famille | type d'annexe | surface /manège (m ²) |
|---------|-----------------------|-----------------------------------|
| équin | manèges chevaux 20*60 | 1200 |
| | manèges chevaux 25*50 | 1250 |
| | manèges chevaux 30*50 | 1500 |
| | manèges poneys 15*20 | 300 |

| Famille | catégorie d'animaux | densité (animaux/m ²) |
|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| Volaille label rouge ou AB | poulet fixe | 11 |
| | poulet mobile | 17,3 |
| | poularde | 11 |
| | Pintade / chapon pintade | 13 |
| | dinde (à rotir / à découper) / oie / canard (barbarie / pékin) | 10 |
| | canard mulard | 5,5 |
| | caille avec préau | 62,5 |
| | caille sans préau | 90 |
| | poule (reproduction, chair, ponte) | 8,76 |
| | canard gavage | 2,75 |
| Volaille label rouge ou AB | poularde | 9,39 |
| | pintade | 16,3 |
| | dinde à rotir | 10,4 |
| | canard barbarie | 20 |
| | canard pékin mâle/femelle | 14,5 |
| | caille sans préau | 88,1 |

| | | |
|--|------------------------------------|------|
| | poule (reproduction, chair, ponte) | 8,58 |
|--|------------------------------------|------|

Stockage de fourrage : paille/foin

| Famille | Surface mini/animal (m ²) | surface maxi/animal (m ²) |
|---------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Bovins | 6 | 11 |
| Ovins | 2 | 2,5 |
| Caprins | 2 | 2,5 |

| Famille | besoin annuel | volume botte (m ³) |
|---------|-----------------------------|--------------------------------|
| Chevaux | 36 bottes de paille (100kg) | 0,8 |
| | 18 bottes de foin (200kg) | 0,8 |

Stockage de céréale à plat (silo de 2m)

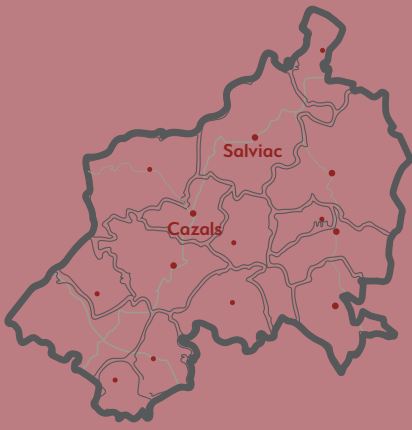
| famille | Poids Spécifique (T/m ³) | surface au sol (m ² /T) |
|---------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| Blé (grains) | 0,75 | 0,67 |
| Colza (graines) | 0,62 | 0,81 |
| Tournesol (graines) | 0,62 | 0,81 |
| Colza (tourteau) | 0,6 | 0,83 |
| Orge | 0,7 | 0,71 |
| Maïs | 0,8 | 0,63 |
| Soja | 0,73 | 0,68 |
| Pois | 0,8 | 0,63 |

Stockage de matériel

| Type approche | surface de l'exploitation | surface de stockage (m ²) |
|---------------|---------------------------|---------------------------------------|
| globale | < 40ha | 300 |
| | entre 40 et 100 ha | 400 |
| | > 100 ha | 600 |

Stockage de matériel
Cas d'un listing détaillé

| Type approche | type de matériel | surface de stockage (m ²) |
|---------------|--|---------------------------------------|
| détail | Andaineur 2 toupies 3x4 | 15 |
| | Atomiseur ou citerne | 10 |
| | Bineuse (6x2) ou herse de sarclage, ou herse rotative | 10 |
| | Broyeur | 6 |
| | Caissons polybennes (15m3) 5x3 | 25 |
| | Charrue 4 socs réversible | 10 |
| | Charrue 6 socs | 18 |
| | Cover-crop (28 discs) | 20 |
| | Cueilleur 6 rangs | 32 |
| | Cultivateur (3m) ou herse à bêche roulante | 10 |
| | Déchaumeur à disques (3m) ou herse à disque tracté | 12 |
| | Décompacteur ou chisel | 12 |
| | Elévateur | 10 |
| | Enfonce pieux | 5 |
| | Enrouleur | 10 |
| | Epandeur engrais | 17 |
| | Epareuse | 10 |
| | Faucheuse (portée) | 10 |
| | Faucheuse conditionneuse (trainée 3m) | 15 |
| | Fraise à lame, avec émotteuse à batte, à neige, butteuse | 5 |
| | Godet | 10 |
| | Herse 3m | 12 |
| | Herse rotative (3m) | 10 |
| | Lève-sac | 5 |
| | Moissonneuse-batteuse (8x3,5) | 35 |
| | Porte char | 30 |
| | Pulvérisateur (trainé 2800l) 5,5x2,5 ou citerne | 16 |
| | Quad | 4 |
| | Remorque porte-caisson (7x3) caisson 20T | 25 |
| | Remorque (20m3) 6x3 | 20 |
| | Rouleau | 20 |
| | Round-baller (2,5x4) ou presse à balle ronde | 18 |
| | Semoir 4 mètres | 10 |
| | Semoir 7 rang | 22 |
| | Télescopique (6x3) | 22 |
| | Tracteur inférieur à 70 CV | 19 |
| | Tracteur de à 70 à 120 CV | 24 |
| | Tracteur supérieur à 120 CV | 25 |
| | Vibroculteur (3m) | 12 |



PLUi

Plan local d'urbanisme
intercommunal

4.4

DOSSIER APPROUVÉ

4_Annexes

4.4_Annexes complémentaires

4.4.4_Essence végétale et bonnes pratiques

La Bouriane

L'identité des paysages du Lot est née de la juxtaposition de terroirs géologiques contrastés où les sociétés humaines ont imprimé siècles après siècles leurs empreintes. Ces variations s'expriment aussi à travers des végétations spécifiques, naturelles ou domestiques, dont le présent document propose un aperçu.

LES ARBRES DE HAUT-JET

| | |
|---|---|
| Châtaignier (<i>Castanea sativa</i>) | Essence fruitière à grand développement. Sur terrains acides |
| Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>) | Présent dans les boisements, les haies... dans les vallées et les terrains acides |
| Erable plane (<i>Acer platanoides</i>) | Arbre affectionnant les sol frais, fertiles et profonds |
| Erable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>) | Arbre affectionnant les sol frais, fertiles et profonds |
| Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>) | Arbre des sols plutôt frais. Croissance rapide en conditions favorables |
| Marronnier d'Inde (<i>Aesculus hippocastanum</i>) | Arbre domestique traditionnel (cultivar à floraison blanche) |
| Micocoulier de Provence (<i>Celtis australis</i>) | Arbre des lieux publics. Sensible aux fortes gelées dans sa jeunesse |
| Noyer royal (<i>Juglans regia</i>) | Arbre domestique nourricier traditionnel (alignement, verger...) |
| Peuplier noir (<i>Populus nigra</i>) | Arbre des bords des cours d'eau |
| Pin maritime (<i>Pinus pinaster</i>) | Arbre de reboisement ou d'ornement (isolé, boqueteaux) sur terrains acides |
| Platane (<i>Platanus x acerifolia</i>) | Arbre traditionnel des lieux publics |
| Tilleul argenté (<i>Tilia tomentosa</i>) | Arbre d'ornement à floraison très parfumée |
| Tilleul d'Europe (<i>Tilia X Europea</i>) | Arbre traditionnel des jardins et des lieux publics |
| Tremble (<i>Populus tremula</i>) | Arbre forestier à croissance assez rapide. Feuillage automnal coloré |

LES ARBRES DE MOYEN-JET

| | |
|--|---|
| Alisier torminal (<i>Sorbus torminalis</i>) | Petit arbre des lieux bien exposés |
| Aubépine (<i>Crataegus monogyna</i>) | Petit arbre ou arbuste à floraison blanche |
| Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>) | Arbre des bords d'eau |
| Charmes (<i>Carpinus betulus</i>) | Arbre pouvant supporter des tailles architecturées : haie régulière... |
| Ceriser de Sainte-Lucie (<i>Prunus mahaleb</i>) | Sur terrain calcaire. Floraison printanière blanche. Graine vénéneuse |
| Chêne pubescent (<i>Quercus pubescens</i>) | Arbre des terroirs calcaires. Croissance lente |
| Chêne vert (<i>Quercus ilex</i>) | Arbre persistant à utiliser en situation bien exposée |
| Chêne tauzin (<i>Quercus pyrenaica</i>) | Arbre des terroirs aux sols acides. Croissance lente |
| Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>) | Arbres des haies champêtres |
| Erable de Montpellier (<i>Acer monspessulanum</i>) | Arbre des terroirs calcaires à très belle coloration automnale |
| Prunier (<i>Prunus domestica</i>) | Pour des haies ou des alignements, utiliser la variété traditionnelle 'Saint-Antonin' |
| Prunier myrobolan (<i>Prunus cerasifera</i>) | Arbre des haies champêtres à floraison blanche et à croissance vigoureuse |
| Pommier (<i>Pyrus malus</i>) | Plusieurs variétés (type pomme à cidre) traditionnelles vergers familiaux ou près vergers |
| Saule blanc (<i>Salix alba</i>) | Arbre des bords d'eau pouvant être émondé et conduit en têtard |

LES ARBUSTES A GRAND DEVELOPPEMENT

| | |
|---|---|
| Buis (<i>Buxus sempervirens</i>) | Arbuste d'usage traditionnel sous forme taillée ou libre dans les jardins |
| Figuier (<i>Ficus carica</i>) | Petit arbre fruitier d'usage domestique traditionnel. En situation abritée |
| Genévrier commun (<i>Juniperus communis</i>) | Conifère spontané. Eviter les formes horticoles sophistiquées |
| Laurier sauce (<i>Laurus nobilis</i>) | Arbuste persistant sensible aux très fortes gelées (feuilles à usage condimentaire) |
| Laurier tin (<i>Viburnum tinus</i>) | Arbuste d'ornement persistant à floraison blanche précoce |
| Lilas (<i>Syringa vulgaris</i>) | Arbuste traditionnel des jardins |
| Noisetier (<i>Corylus avellana</i>) | Arbuste des haies champêtres et des lisières |
| Seringat des jardins (<i>Philadelphus coronarius</i>) | Arbuste traditionnel des jardins à floraison blanche très parfumée |
| Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>) | Arbuste appréciant les sols frais et riches en azote |
| Viorne obier (<i>Viburnum opulus</i>) | Arbuste appréciant les sols frais |
| Viorne lantane (<i>Viburnum lantana</i>) | Arbuste des haies champêtres à floraison printanière blanche |
| Saule cendré (<i>Salix cinerea</i>) | Arbuste rustique affectionnant les lieux frais |
| Saule marsault (<i>Salix caprea</i>) | Arbuste spontané des lieux frais |
| Troène commun (<i>Ligustrum vulgare</i>) | Arbuste persistant spontané supportant la taille (haie...) |

LES ARBUSTES A FAIBLE DEVELOPPEMENT

| | |
|--|---|
| Ajonc d'Europe (<i>Ulex europaeus</i>) | Arbuste épineux à floraison jaune odorante. Convient pour des haies défensives |
| Athéa (<i>Hibiscus syriacus</i>) | Arbuste d'ornement à floraison estivale. Peut convenir pour des haies fleuries |
| Bruyère à balai (<i>Erica arborea</i>) | Arbuste spontané pouvant être utilisé dans des haies champêtres Les branches sèches de cet arbuste peuvent servir à la fabrication de palissade (brande) |
| Cognassier (<i>Cydonia oblong</i>) | Arbuste fruitier à floraison élégante. Supporte mal le calcaire |
| Cognassier du Japon (<i>Choenomeles japonica</i>) | Arbuste traditionnel des jardins (variétés à fleurs roses) |
| Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>) | Arbuste très résistant présent dans les haies champêtres sur calcaire |
| Chèvrefeuille arbustif (<i>Lonicera xylosteum</i>) | Arbuste des haies champêtres résistant au sec. Terroir calcaire |
| Fusain d'Europe (<i>Euonymus europaeus</i>) | Arbuste des haies champêtres |
| Fusain du Japon (<i>Euonymus japonica</i>) | Arbuste persistant traditionnel des jardins urbains (sauf formes panachées) |
| Genêt à Balai (<i>Cytisus scoparius</i>) | Arbuste toujours vert à floraison jaune d'or. S'adaptent à tous les sols |
| Hortensia des jardins (<i>Hydrangea macrophylla</i>) | Arbustes des jardins aux expositions fraîches |
| Mahonia à feuilles de Houx (<i>Mahonia aquifolium</i>) | Arbuste d'ornement persistant à floraison parfumée jaune vif |
| Neprun alaterne (<i>Rhamnus alaternus</i>) | Arbustes persistant à utiliser en situation calcaire chaude. Peut être taillé |
| Pistachier terébinthe (<i>Pistacia terebinthus</i>) | Arbuste à utiliser en situation calcaire bien exposée |
| Néflier commun (<i>Mespilus germanica</i>) | Arbuste fruitier parfois présent dans les haies champêtres |

Plantons Local

EN OCCITANIE



Occitanie
Biodiversité
Agence régionale

UNE RESSOURCE INSOUÇONNÉE POUR NOS AMÉNAGEMENTS




RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*


OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ

Stratégie
régionale **BI**
diversité 

 La Région
Occitanie
Pyrénées - Méditerranée

Editeur :
ARB Occitanie – Hôtel de Région – 201 Avenue de la Pompiègnane – 34064 Montpellier Cedex 02

Directeur de la publication :
Simon Woodsworth

Directrice de l'édition :
Bénédicte Goffre

Coordination :
Véronique Ventre ; Pierre Bieuzen

Comité de rédaction :
Martin Audard, Clément Baudot (FREDON Occitanie), Pierre Bieuzen (ARB Occitanie),
Manuel Delafoulhouze (CBNPMP), Lara Dixon (CBNMed), Julie Geng-Borgel (Région Occitanie),
Stéphane Jaulin (Opie), Agnès Legendre (les CAUE d'Occitanie), Frédéric Marie (OFB),
Florian Martel (FREDON Occitanie), Daniele Ori (AFAHC Occitanie),
Damien Provendier (CBNPMP), Bruno Sirven (AFAHC Occitanie), Véronique Ventre (ARB Occitanie).

Accompagnement rédaction :
Aurélien Tardiveau, Exergue.

Conception et réalisation graphique :
Prisca Moreau - Studio PAO, Service Imprimerie et PAO, Région Occitanie.

Référence bibliographique à utiliser
Ventre V., Bieuzen P., (2023), Plantons local en Occitanie, ARB Occitanie, 156 pages

Illustration page de couverture :
Pépinière «Les Sauvages» (09) - crédit photo : S. Malaval - CBNPMP

Parution :
Mai 2023

Édito

Aujourd'hui, chacun mesure l'importance du rôle de la nature dans la défense du vivant et du cadre de vie. Face à une refonte des logiques d'urbanisation, induite par la nécessité de diminution de l'artificialisation des sols, la végétalisation de l'espace public répond à une demande sociétale et écologique forte.

La présence du végétal dans les milieux artificialisés apporte de multiples bénéfices pour lutter contre les défis climatiques d'aujourd'hui et de demain. Planter avec des espèces locales prend donc tout son sens pour répondre à ces enjeux. Au-delà de l'outil de résilience que cela représente, c'est aussi une manière de laisser une plus grande place à la biodiversité sur nos territoires.

La Région Occitanie a d'ailleurs identifié ces sujets dans la Stratégie régionale pour la Biodiversité votée en 2020.



En tant qu'opérateur de la mise en œuvre de cette feuille de route collective, l'Agence Régionale de la Biodiversité s'est saisie du sujet de l'intégration de la biodiversité dans l'aménagement. A l'instar d'autres régions, l'ARB Occitanie propose aujourd'hui le guide « Plantons local en Occitanie » pour répondre aux besoins des aménageurs de disposer d'outils opérationnels pour les aider à faire évoluer leurs pratiques en faveur de la biodiversité.

Le travail partenarial étant dans l'ADN de l'ARB Occitanie, il nous a paru évident de se tourner vers nos partenaires, experts du sujet, pour construire cet outil. Je tiens donc à remercier vivement les conservatoires botaniques nationaux (CBN - Pyrénées Midi-Pyrénées et Méditerranéen), l'Association Française de l'Arbre et de la Haie Champêtre Occitanie (AFAHC), l'équipe de la marque Végétal local, l'Office pour les Insectes et leur environnement (Opie), les CAUE d'Occitanie, FREDON Occitanie, pour leur implication sans faille et la qualité du travail produit. Un partenariat sans lequel cet outil n'aurait pas pu voir le jour.

Je ne doute nullement de la réussite et de l'utilisation qui sera faite de ce guide, tant les besoins des utilisateurs de terrain, maintes fois remontés, ont été le fil conducteur de ce travail. Il entrainera, j'en suis sûre, de réels changements de pratiques en Occitanie pour plus de biodiversité dans nos aménagements.

En tant qu'établissement public de coopération, nous restons plus que jamais à l'écoute du territoire d'Occitanie. ■

Zina Bourguet
Présidente de l'ARB Occitanie

Merci

Nous tenons à remercier chaleureusement tous les partenaires et acteurs qui se sont mobilisés autour de ce projet régional. Au premier chef, nous remercions les membres du comité de rédaction, partenaires incontournables de l'ARB qui n'ont pas compté leur temps pour apporter leur expertise et faire de ce document un outil qui réponde aux besoins de terrain. Un clin d'œil particulier pour Martin Audard qui, malgré son départ de l'AFAHC Occitanie en cours de projet, a maintenu son implication bénévolement jusqu'au bout. Nous remercions également le panel d'utilisateurs qui ont bien voulu jouer le jeu et répondre à notre enquête visant à cibler au mieux leurs besoins. De même, merci aux producteurs qui se sont rendus disponibles pour apporter leur connaissance quant à la potentialité de production des espèces que nous avons ciblées ; en particulier Semences Nature et Aline Charlot de la Pépinière «Les Sauvages» qui ont largement partagé leur expertise de terrain. Nous remercions l'équipe du CEN Occitanie en charge du projet SUDOE «Fleurs locales» ainsi que les équipes de FabLim pour leur collaboration et leurs apports tout au long du projet.

Merci à Plante&Cit  pour leur regard éclairé tout au long de nos travaux et au CBNSA pour leur apport méthodologique. Un merci particulier à Corinne Delp yroux, Présidente de l'UNEP Occitanie, qui nous a soutenu dans notre démarche et nous a assuré un contact privilégié avec les professionnels du paysage. Enfin, merci à nos homologues, Stéphanie Garrido de l'ARBE Provence Alpes Côte d'Azur/Région Sud, Jonathan Flandrin de l'ARB IdF pour avoir partagé leurs expériences, leurs ressources mais aussi les moments de doute.

Et pour finir, une pensée particulière pour Prisca Moreau, graphiste à la Région Occitanie, pour son talent, son implication et sa patience dans la mise en page de ce guide.

Sommaire

POURQUOI ET COMMENT *Planter local* p.6

I- PLANTER LOCAL, C'EST-À-DIRE ? p.7

UN VOCABULAIRE COMMUN, UNE NOUVELLE LOGIQUE À ADOPTER p.7

GARANTIR L'ORIGINE DES VÉGÉTAUX SAUVAGES LOCAUX p.8

INDÉSIRABLES : LES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (PEE) p.9

II- 6 BONNES RAISONS DE PRIVILÉGIER LA FLORE LOCALE SUR NOS TERRITOIRES p.12

POUR UNE BIODIVERSITÉ CHANGEANTE ET VIVANTE p.12

POUR MAINTENIR LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE p.14

UNE IDENTITÉ TERRITORIALE RENFORCÉE p.14

UN OUTIL DE RÉSILIENCE FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES p.15

UN ENTRETIEN LIMITÉ, UNE RÉSISTANCE AUX MALADIES ET AUX RAVAGEURS p.16

SOUTENIR L'ÉCONOMIE LOCALE, PAR LA CONSTRUCTION D'UNE FILIÈRE p.17

III- SE POSER LES BONNES QUESTIONS, POUR (BIEN) PLANTER LOCAL p.18

 1. ÉTAT DES LIEUX p.19

 2. CONCEPTION p.20

 3. RÉALISATION p.23

 4. GESTION p.25

PALETTES *Végétales* p.27

MILIEUX BOISÉS p.28

MILIEUX OUVERTS p.56

MILIEUX HUMIDES p.116

MILIEUX BÂTIS p.130

GRIMPANTES p.132

NOUES-FOSSÉS p.134

TALUS p.138

GAZON FLEURI p.142

LES TRADITIONNELLES p.144

Annexe N°1 p.148

CONSTRUCTION DES LISTES D'ESPECES p.148

RENSEIGNEMENTS DES CRITÈRES PRÉSENTES POUR CHAQUE ESPÈCE p.150

Annexe N°2 p.154

RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES p.154

AVANT-Propos

Nos aménagements et les territoires évoluent. Dans ces derniers, les services rendus par la nature incitent à **réfléchir à la conservation de l'existant et le « planter local » comme des leviers concrets de transition écologique, à l'échelle du territoire d'Occitanie.**

En tant qu'Agence Régionale de la Biodiversité, **nous accompagnons les acteurs dans l'évolution de leurs pratiques de conception, d'aménagement comme de gestion.** La connexion forte entre les espaces aménagés et les milieux naturels n'est aujourd'hui plus à démontrer. On l'observe notamment avec les secteurs de Zones d'Aménagement Concerté (ZAC).

Ce guide nourrit l'ambition d'amener davantage de biodiversité dans les collectivités **en élargissant le champ des possibles**, en proposant de nouvelles solutions comme en défendant certains partis pris à même d'**améliorer la présence de la biodiversité dans les espaces aménagés.**

Il s'adresse aux gestionnaires publics ou privés « d'espaces de nature » comme aux professionnels de l'aménagement urbain et de la construction. Les **paysagistes-concepteurs** ont un rôle stratégique à jouer pour accompagner l'évolution des pratiques de végétalisation. Les **jardiniers professionnels, les écologues, ainsi que les pépiniéristes et les bureaux d'études** en seront aussi, nous en sommes convaincus, des utilisateurs. Ce guide ne les remplacera pas, et nous appelons chacun à **recourir aussi systématiquement que possible à des professionnels et experts pour réussir leur aménagement paysager.**

Notre outil s'appuie sur un important travail de terrain, mené en partenariat*. Des échanges approfondis avec les professionnels ont également permis de **recueillir leurs attentes d'une part, et d'évaluer le potentiel de la filière à fournir des essences indigènes locales**** d'autre part.

Cette compilation nous permet aujourd'hui de **vous proposer un guide abouti et opérationnel**, au service de votre action et de l'évolution de vos pratiques.

Le guide, pédagogique et informatif, ne vise pas à mettre au ban des pratiques ni porter de jugement sur les modes de gestion actuels. **Loin de faire table rase, le guide se place en complément de l'existant.**

Mais il s'agit bien de préparer l'avenir, de façon collective et constructive.

Dans une seconde partie du guide, vous disposez de palettes végétales prêtes à utiliser, organisées par milieu et par strate pour en faciliter la lisibilité. Vous y retrouverez des listes d'espèces indigènes complétées par des essences dites « traditionnelles », auxquelles vous pouvez accéder sur le territoire d'Occitanie, auprès de producteurs. Le guide ne propose pas de listes exhaustives ni obligatoires : **celles-ci n'ont pas de valeur prescriptive.**

* avec les Conservatoires botaniques nationaux (CBN - Pyrénées Midi-Pyrénées et Méditerranéen), l'Association Française pour l'Arbre et la Haie Champêtre en Occitanie (AFAHC Occitanie), les CAUE d'Occitanie, l'Office pour les Insectes et leur environnement (Opie), la Région Occitanie et l'Office Français de la Biodiversité (OFB) ainsi que l'appui de FREDON Occitanie.

** La démarche a confirmé le potentiel de productibilité de 97% des espèces proposées dans les listes.

POURQUOI ET COMMENT

Planter local

Depuis des siècles, la ville est structurée avec le végétal, qu'il soit ornemental ou alimentaire. Le développement d'espaces urbains prenant en compte la biodiversité et la nature fait aujourd'hui partie des nécessités face aux enjeux écologiques et climatiques. Zones d'activités, parcs publics, lotissements, jardins, rues, promenades constituent autant de lieux pour accueillir la nature en ville : ils permettent de mettre en valeur une biodiversité de proximité et améliorent concrètement le cadre de vie. Par ailleurs, ils peuvent ainsi assurer une continuité écologique avec les espaces naturels, agricoles et forestiers du territoire, contribuant ainsi au maintien de la trame verte et bleue.

Aménageurs, services d'espaces verts, entreprises, collectivités : chacun de vous souhaite privilégier le planter « local », réputé robuste et rustique. Par ce choix, vous cherchez notamment à :

- Favoriser une biodiversité changeante et vivante,
- Accueillir et favoriser la mobilité des espèces,
- Conforter l'identité territoriale,
- Organiser la résilience face au changement climatique,
- Permettre un entretien limité,

La promesse est grande : plus les végétaux locaux sont nombreux, diversifiés, répartis en strates, les milieux connectés et gérés avec intelligence, **plus la biodiversité sera riche et fonctionnelle.**

LE « PLANTER LOCAL » SUSCITE L'ENTHOUSIASME ET PREND DE L'AMPLEUR, À JUSTE RAISON

L'engagement est global. Il implique de réfléchir à sa démarche, de s'informer et de s'organiser pour sélectionner les espèces indigènes adaptées au contexte et aux usages. De bonnes pratiques sont également nécessaires pour garantir la réussite des plantations et leur entretien.

Les conseils de spécialistes et l'appui par la filière de production locale seront vos alliés.

Le souhait d'accueillir plus de biodiversité dans vos aménagements ne signifie pas faire table rase : **c'est au contraire dans la complémentarité entre cette nouvelle palette locale, le fleurissement traditionnel et les végétaux ornementaux que se situe le nouvel équilibre de cette végétalisation à haute valeur ajoutée.**

Indigène : se dit d'une espèce dont l'aire naturelle de répartition se superpose (même partiellement) au territoire de la région Occitanie ou qui a migré (sans intervention humaine) depuis un territoire voisin où l'espèce est considérée comme indigène.
Source : Stratégie régionale Occitanie liée aux espèces exotiques envahissantes.



Centauree Jacée (*Centaurea jacea*)
© CBNPMP

I- PLANTER LOCAL, C'EST-À-DIRE ?

UN VOCABULAIRE COMMUN, UNE NOUVELLE LOGIQUE À ADOPTER

Plantes « d'ici »

En Occitanie, les espèces indigènes résultent d'une évolution millénaire faite d'interactions et d'adaptations aux conditions propres de son territoire (aléas climatiques, pédologie, etc.). Reste à savoir de quoi l'on parle ! Le propre d'une plante indigène que ce guide nommera "plante locale" est :

- qu'elle vit dans son aire de répartition naturelle ou de dispersion potentielle,
- qu'elle n'a pas subi de sélection humaine directe, autrement dit, elle est sauvage,
- qu'elle n'est pas le résultat d'une introduction par l'Homme en dehors de son aire naturelle,
- qu'elle a évolué sur place et est donc adaptée aux conditions écologiques du milieu,
- qu'elle est en interaction étroite avec les autres espèces (faune, flore, fonge).

Aire biogéographique

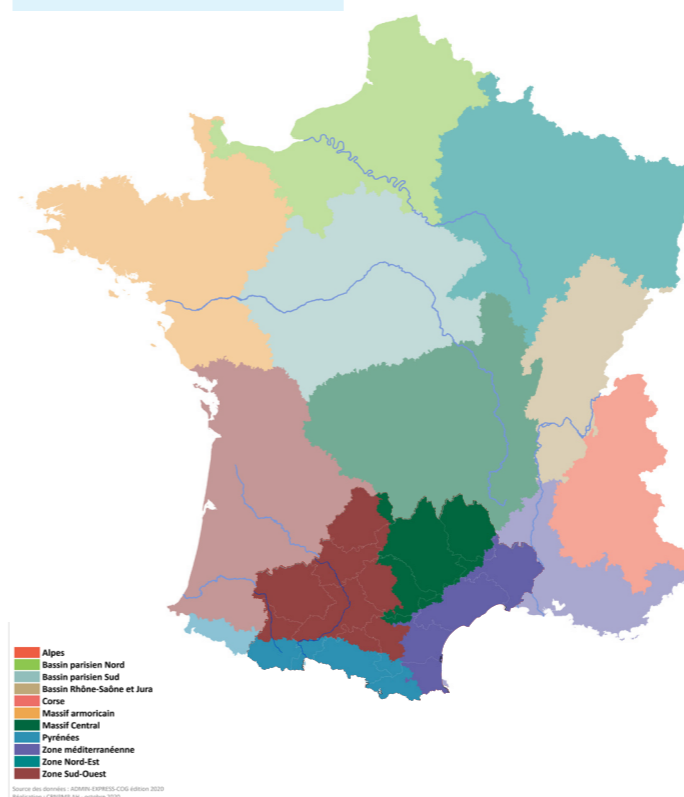
Zone géographique climatiquement et écologiquement homogène du point de vue des formations végétales et des températures. En France métropolitaine, 11 aires biogéographiques ont été définies dans le cadre de la marque Végétal local de l'Office Français de la Biodiversité. Elles sont indépendantes des régions administratives.

La région Occitanie est concernée par plusieurs aires biogéographiques qui lui offrent une diversité végétale importante. Dans le cadre de la marque collective Végétal local, la France métropolitaine est répartie en 11 aires biogéographiques, dont 4 concernent l'Occitanie :

Massif central | Sud-ouest | Méditerranée | Pyrénées.

Ces secteurs vont orienter la liste des espèces considérées comme indigènes.

Carte des Aires biogéographiques de la marque Végétal local © OFB



Cétoines (*Trichius* sp et *Cetonia* sp) consommant les étamines de troène commun (*Ligustrum vulgare*)
© AFAHC Occitanie

GARANTIR L'ORIGINE DES VÉGÉTAUX SAUVAGES LOCAUX

Lorsque les enjeux et le contexte amènent à choisir des végétaux locaux, ce qui est l'objet de ce guide, il est nécessaire de pouvoir en garantir l'origine.

Végétal local est une marque collective de l'Office Français de la Biodiversité créée en 2015. Elle garantit une provenance locale de graines et de boutures collectées en milieux naturels, avec une traçabilité complète.

Un réseau de correspondants est à votre disposition sur le territoire grâce au réseau des Conservatoires botaniques nationaux, à l'AFAC-Agroforesteries et à Plante & Cité.



La marque garantit une large diversité génétique des végétaux et la **conservation de la ressource** (plantes et arbres mères) dans le milieu naturel.

Les bénéficiaires (semenciers, pépiniéristes, collecteurs de graines, etc.) sélectionnés après audit, ont le droit d'exploiter la marque pour six ans, sur une **liste précise d'espèces par aire biogéographique**. <https://www.vegetal-local.fr/>

Le saviez-vous ?

Il ne faut pas confondre plantes sauvages et « cultivars », issus d'espèces sauvages mais sélectionnées, croisées puis multipliées pour un caractère spécifique.



Borraghe (*Borago officinalis*)
© CBNPMP

INDÉSIRABLES : LES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (PEE)

L'enjeu des plantes exotiques envahissantes (PEE) est stratégique puisque c'est l'une des 5 causes majeures de perte de biodiversité à l'échelle mondiale¹. Compte tenu de leurs impacts sur les espaces naturels, leur prise en compte est incontournable dans les politiques publiques et notamment dans les aménagements : **chacun de vous peut agir, en amont et sur le terrain, en préventif comme en curatif.**

« TOUTE ESPÈCE EXOTIQUE N'EST PAS ENVAHISSANTE »



Ailanthé (*Ailanthus altissima*) © CBNPMP

A savoir

Les Conservatoires botaniques nationaux (CBN) élaborent des listes de PEE à différentes échelles à partir d'analyses de risques et d'impacts, basées sur des publications scientifiques.

Qu'est ce qu'une Plante Exotique Envahissante ?

Toute espèce végétale hors de son champ d'implantation naturel est une PEE, si elle :

- a été déplacée par l'Homme de façon volontaire ou fortuite sur le territoire d'Occitanie hors de son champ d'implantation ou de dispersion naturel,
- s'est acclimatée à son nouvel environnement,
- est capable de se reproduire à des distances considérables des pieds-mères et a un potentiel de propagation sur de larges zones,
- a des impacts écologiques, économiques et/ou sanitaires négatifs.



Griffe de sorcière en fleur (*Carpobrotus edulis*)
© Le Berre Maelle - CBNMed

¹IPBES, 2019.

Les impacts des Plantes Exotiques Envahissantes

Les Plantes Exotiques Envahissantes, comme les griffes de sorcière, le mimosa d'hiver, ou encore les jussies américaines, ont des impacts négatifs sur les écosystèmes et les espèces indigènes. La berce du Caucase ou les ambrosies trifides et à feuilles d'armoise, peuvent nuire à la santé humaine (provoquant des allergies, des rhinites et des réactions cutanées).

D'autres enfin, comme les renouées du Japon, ont des impacts économiques comprenant les coûts de gestion de ces espèces (prévention, gestion, traitement des déchets verts, restauration des milieux gérés et suivi sur plusieurs années) mais aussi les coûts des dommages induits par ces plantes.

Connaître les Plantes Exotiques Envahissantes

Des outils créés par les Conservatoires botaniques nationaux (CBN) permettent de s'informer sur la thématique des invasions biologiques, notamment en consultant [la liste des plantes exotiques envahissantes](#) et potentiellement envahissantes de la région Occitanie, dont certaines sont visées par la réglementation.

Quelques chiffres en Occitanie

- 125 plantes exotiques envahissantes recensées,
- 163 plantes exotiques considérées comme potentiellement envahissantes,
- 21 plantes exotiques envahissantes sont interdites par la réglementation.



Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*) © C. Baudot- FREDON Occitanie

Les cartographies associées indiquent leur présence et l'évolution sur un territoire donné, les fiches descriptives permettent de les repérer et de les signaler.

Toutes les réponses à vos questions sur les espèces végétales exotiques envahissantes de la région Occitanie : Quelles sont-elles ? quels sont leurs impacts ? Comment prévenir les risques d'introduction ? Comment agir ? Ainsi que des retours d'expérience et une bibliothèque de ressources.

- [Le site internet INVMED-Flore](#)
- Le site internet [pee-CBNPMP](#)
- Le Centre de ressources national EEE : <http://especies-exotiques-envahissantes.fr/>

Agir face aux Plantes Exotiques Envahissantes

Quelques recommandations pour être acteur face à cet enjeu mondial :

- Renseignez-vous et vérifiez vos palettes végétales pour supprimer d'éventuelles plantes exotiques envahissantes (issues des listes régionales) ;
- En présence de PEE sur votre chantier, prenez les mesures nécessaires pour les gérer et éviter leur dispersion.

Pour lutter de manière efficace, entourez-vous de professionnels ; des retours d'expérience documentés existent sur les plans de gestion à déployer : consultez-les !

Où se renseigner ?

Des règles professionnelles et des guides dédiés sont à votre disposition :

UNEP, 2019 : Règles professionnelles "[gestion des PEE et adventices](#)"

Le Code de conduite Valhor "Plantes envahissantes" : <https://www.codeplantesenvahissantes.fr/>



Chantier d'arrachage de *Carpobrotus* © Cottaz Cyril - CBNMed

II- 6 BONNES RAISONS DE PRIVILÉGIER LA FLORE LOCALE SUR NOS TERRITOIRES

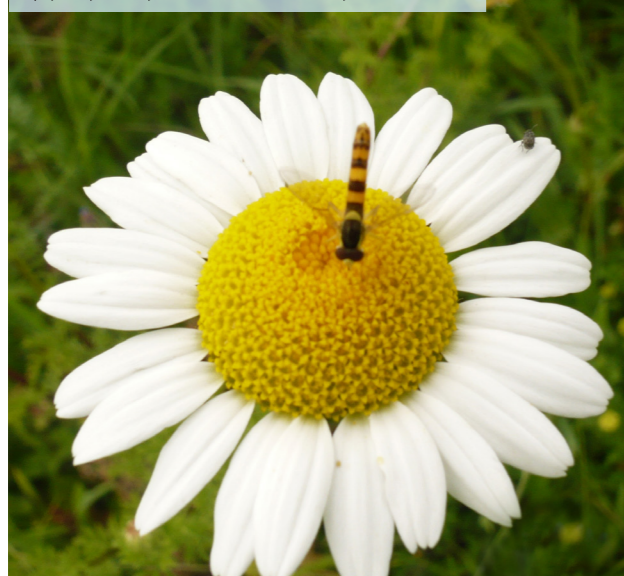
POUR UNE BIODIVERSITÉ CHANGEANTE ET VIVANTE

Disposer de végétaux locaux sauvages variés, au sein d'espaces végétalisés bâtis, boisés, humides ou encore ouverts, ne va pas de soi.

Dans nos espaces urbains et péri-urbains toujours plus fragmentés, les pratiques de végétalisation changent pour répondre aux impératifs de préservation et de reconquête de la biodiversité. L'urgence écologique est là : les populations d'insectes pollinisateurs comme d'oiseaux déclinent².

« ABEILLES SAUVAGES, OISEAUX COMME PAPILLONS, CRÉONS LES CONDITIONS POUR LES ACCUEILLIR »

Syrphe porte-plume sur Anthémis sp. © CBNPMP



Les saisons, ça compte

Lorsqu'il s'agit de végétaliser un espace, de nombreux paramètres sont actuellement pris en compte notamment l'esthétique. Mais ce n'est pas le seul critère qui doit être considéré.

La recherche de connectivité avec les milieux naturels et le vivant, conduit à planter et à semer des espèces locales adaptées aux sols et aux insectes locaux.

Cela s'inscrit aussi dans le respect du rythme saisonnier.

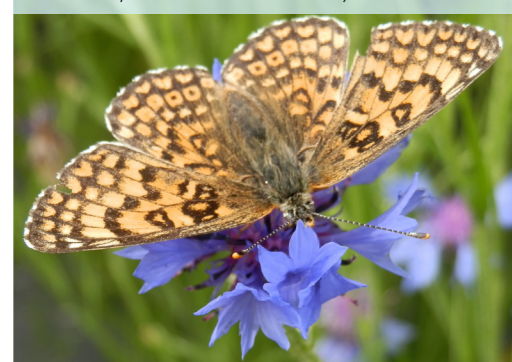
Sur le sujet, **flore et faune sont intimement liées**. En tant que concepteur ou gestionnaire d'espaces végétalisés, vous pouvez, chacun à votre échelle, offrir des habitats favorables - reproduction, hivernage - comme fournir des ressources alimentaires - nectars, pollens, baies - adaptés à la faune.

Une **mosaïque d'habitats** permet de **maintenir la présence d'une faune variée**, grâce à la diversité des espèces de plantes locales mobilisées. Les zones péri-urbaines, entre ville et campagne et moins densément urbanisées, jouent ici un **rôle important de refuge**.

Prendre en compte cette complexité nécessite l'appui d'un écologue. Cette démarche permettra de **favoriser la connexion efficace et cohérente entre ces espaces et les milieux environnants**.

Plus largement, insectes et flore sauvage **co-évoluent depuis des millions d'années**, s'adaptant et se déplaçant ainsi suivant les multiples changements du climat. C'est pourquoi les plantes d'origine locale sont **naturellement adaptées aux insectes qui les fréquentent (floricoles, pollinisateurs, butineurs...)**.

Mélitée du plantain sur Centaurea cyanus © CBNPMP



En offrant une diversité d'espèces végétales locales au sein de vos espaces, vous fournissez également **le gîte et le couvert à de nombreuses espèces animales**. Et grâce aux floraisons et aux fructifications échelonnées dans le temps, c'est toute l'année que ces animaux peuvent passer à table !

© Pierre Falatico



Le saviez-vous ?
Exemple illustré de monolectisme* : photo de Collète du Lierre qui ne butine que du Lierre.



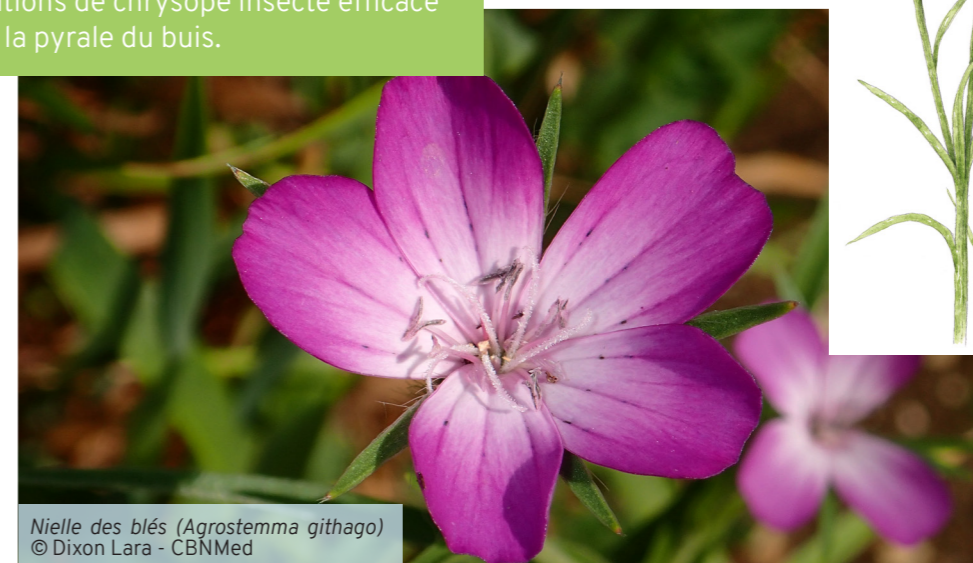
Achillée millefeuille (Achillea millefolium) © V. Plessy - CBNPMP

Le saviez-vous ?

Favoriser la strate arbustive et les bandes fleuries à base d'Achillée, Bleuet, Bourrache, Nielle permet de maintenir les générations de chrysope insecte efficace contre la pyrale du buis.



Bleuet (Cyanus segetum) © V. Plessy - CBNPMP



Nielle des blés (Agrostemma githago) © Dixon Lara - CBNMed

²Rapport IPBES, 2016 / Article "urgence d'agir" https://comptes-rendus.academie-sciences.fr/biologies/item/CRBIOL_2020_343_3_267_0/

* Monolectisme : mode de pollinisation dans lequel les insectes ne butinent qu'une seule espèce. Il s'agit de pollinisateurs spécialistes.

POUR MAINTENIR LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE

Les espaces végétalisés dans les milieux urbains ou péri-urbains sont bien souvent des îlots de nature. Les relier est indispensable pour **améliorer la fonctionnalité écologique globale** d'un milieu : rues, squares, pieds d'arbres permettent si on les connecte, de préserver voire de contribuer à la reconquête de la biodiversité d'un territoire.

« POUR LE VIVANT, CHAQUE MÈTRE CARRÉ COMPTE ! »



© P. Bieuzen - ARB Occitanie

En matière de végétalisation, la configuration des milieux environnants compte pour réussir son action ! Proposer des espaces naturels composés de flore locale permet **de favoriser la circulation des espèces sauvages** dans le projet d'aménagement.

Agir dans cette perspective permet aussi de vous inscrire dans la **démarche de trame verte**. Celle-ci permet de développer des voies de communication (corridors écologiques) entre ces espaces.

Il est tout à fait possible d'associer la flore indigène aux plantes ornementales et alimentaires en fonction des milieux.

A savoir

Utiliser le nom scientifique de la plante lors de la commande pour sécuriser son achat ne suffit pas. Il faut s'assurer de l'origine locale du plant commandé.

UNE IDENTITÉ TERRITORIALE RENFORCÉE

Au cours du temps, l'usage massif d'une faible diversité d'espèces exotiques d'ornement dans les aménagements a eu pour effet de banaliser les paysages, indépendamment des climats ou des spécificités locales de chacun.

Utiliser des espèces indigènes locales pour végétaliser les milieux urbains et ruraux permet de protéger et de reconquérir la biodiversité locale, mais porte également le **caractère visible de chaque territoire et une certaine responsabilité patrimoniale**.

Les espèces indigènes, au même titre que les activités humaines, **définissent les paysages d'un territoire et participent à son identité**.



Végétalisation écoquartier © V. Ventre - ARB Occitanie

« ÊTRE AU SERVICE DE NOTRE PATRIMOINE VÉGÉTAL ET DE NOS TERRITOIRES »



© V. Meslier - ARB Occitanie

Recourir aux espèces locales indigènes pour vos aménagements paysagers **permet de revenir aux « racines » de chaque territoire**. Cela permet aux habitants de (re)découvrir la flore locale, en tant que patrimoine partagé. C'est aussi un moyen de retrouver, conserver les paysages de chaque terroir.

Suivant la palette **végétale envisagée et sa destination**, des professionnels (écologues, paysagistes, pépiniéristes...) peuvent vous conseiller.

Arrêtons avec le « béton vert »

Chacun a en tête à quoi ressemble une haie de thuyas. Sans intérêt pour la biodiversité, l'espèce nécessite beaucoup de taille, pour être maintenue. D'autres espèces d'ornement, colorées, sont aussi utilisées en alignements monospécifiques. Leur intérêt paysager pose question, d'autant qu'elle se retrouvent partout en France, banalisant ainsi les paysages !

UN OUTIL DE RÉSILIENCE FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Mortalité des végétaux due au stress hydrique, dommages sur les arbres causés par les phénomènes naturels, etc. : en tant que concepteur ou gestionnaire, vous constatez évidemment **les impacts du changement climatique à l'échelle de vos territoires**.

Trouver des solutions pour parer ces risques est votre quotidien.

Sachez-le : optimiser les conditions de plantation et sélectionner des espèces locales et d'origine sauvage adaptées aux terroirs est un investissement sur l'avenir. Cette démarche **accompagne la résilience des écosystèmes et contribue à leur pérennité dans le contexte climatique actuel et à venir**.

« LES MILIEUX NATURELS PEUVENT GÉNÉRER EUX-MÊMES LEURS SOLUTIONS »

La **diversité génétique des végétaux locaux fait partie des « Solutions fondées sur la Nature » majeures** pour que les écosystèmes soient mieux armés face aux changements. De tels végétaux sauvages, collectés sur un territoire considéré puis plantés, sont le fruit de milliers d'années d'évolution.

La **diversité génétique naturelle** de ces plantes ou semences sauvages locales garantit par ricochet leur **tolérance plus grande aux stress subis**. Dans le contexte du changement climatique, il s'agit d'un **facteur essentiel pour s'adapter sur le long terme**.

En s'appuyant sur cette diversité et cette **conservation dynamique de la biodiversité**, vous pouvez **maximiser la résilience des végétaux** face aux impacts du changement climatique.

La fauche tardive permet l'expression de la Marguerite élevée (*Leucanthemum maximum*) © CBNPMP



Le saviez-vous ?

Un écosystème sélectionne naturellement les espèces aux génotypes les plus favorables aux conditions de vie locale. Au-delà du maintien des fonctions écologiques du milieu d'implantation, la flore locale vient optimiser les services rendus par la nature.

UN ENTRETIEN LIMITÉ, UNE RÉSISTANCE AUX MALADIES ET AUX RAVAGEURS

Lorsque vous aménagez un espace paysager, chacun souhaite favoriser son bon démarrage, puis son épanouissement dans le temps. Pour mettre toutes les chances de son côté, commencez par opter pour un **choix d'espèces adaptées aux conditions (sols, exposition au soleil et au vent, humidité, etc.) comme aux usages envisagés**, cela facilitera leur maintien... comme leur reprise !

Les plantes indigènes cumulent ici les avantages : robustes, elles peuvent **s'épanouir sans apport** (engrais ou pesticides) et sont moins **vulnérables aux assauts des maladies** ou de ravageurs³. Aménagées en prairies fleuries extensives, **elles seront plus économes en eau**, comparées à des gazons ou des massifs irrigués.

« L'ADOPTION D'UNE GESTION DIFFÉRENCIÉE
EST UN LEVIER CLÉ POUR VOTRE RÉUSSITE »

Attention le choix des espèces ne fait pas tout, respecter des bonnes conditions de mise en oeuvre du semis ou de la plantation (saison, travail du sol) permet de mettre toutes les chances de son côté.

Faire ce choix d'aménagement implique de rationaliser ses **modes de gestion, en répondant aux besoins spécifiques** de zones, suivant leur situation, leur usage, leur fréquentation.

Cela vous permettra de **limiter vos coûts d'entretien, en réduisant le nombre d'interventions au bénéfice de la biodiversité locale**.

³ FREDON Occitanie sur la surveillance sanitaire regorgeant d'informations pratiques sur les ravageurs : <https://www.fredonoccitanie.com/surveillance/>

³ Livre blanc sur l'introduction d'essences exotiques en forêt

Paillage d'alignement d'arbres en espace urbain © P. Bieuzen - ARB Occitanie



Repères

Le paillage, la coupe haute du gazon, le fauchage alterné ou diversifié dans le temps ainsi que l'exportation des résidus de fauche, le réensemencement naturel, la taille raisonnée, sont de précieux alliés dans votre gestion d'espaces végétalisés.

SOUTENIR L'ÉCONOMIE LOCALE, PAR LA CONSTRUCTION D'UNE FILIÈRE

S'entendre sur la notion de plante locale sauvage est important, lorsque l'on décide de végétaliser des espaces paysagers en sélectionnant les plantes que l'on souhaite semer/planter avec cet objectif.

Onze aires biogéographiques, fruit du découpage réalisé par la marque Végétal local³ de l'Office français de la biodiversité, permettent de partager une approche commune sécurisée. Les enjeux de collecte de semences indigènes locales et de traçabilité y sont liés.

Des initiatives régionales se multiplient, afin de construire et de vous fournir, en tant que maîtres d'ouvrage, une **filière stable et reconnue**, sur toute la chaîne de valeur.

Des **animateurs locaux** peuvent vous renseigner. Ils accompagnent la structuration des filières, qui vont des collecteurs en milieu naturel aux producteurs distributeurs (semenciers, pépiniéristes...). Cette structuration doit permettre de bâtir puis fournir une **chaîne d'approvisionnement robuste**, gage de confiance pour tous les acteurs.

Réaliser son projet de végétalisation par ce biais - avec des producteurs locaux qui produisent des végétaux labellisés Végétal local - permet de garantir votre démarche, en soutenant l'économie locale.



Pépinière départementale de l'Aude (11) © CBNPMP

³ www.vegetal-local.fr

III- SE POSER LES BONNES QUESTIONS, POUR (BIEN) PLANTER LOCAL

Le succès de tout aménagement d'espace paysager en utilisant des plantes indigènes – création ou restauration - nécessite **d'anticiper et de se projeter sur le long terme**.

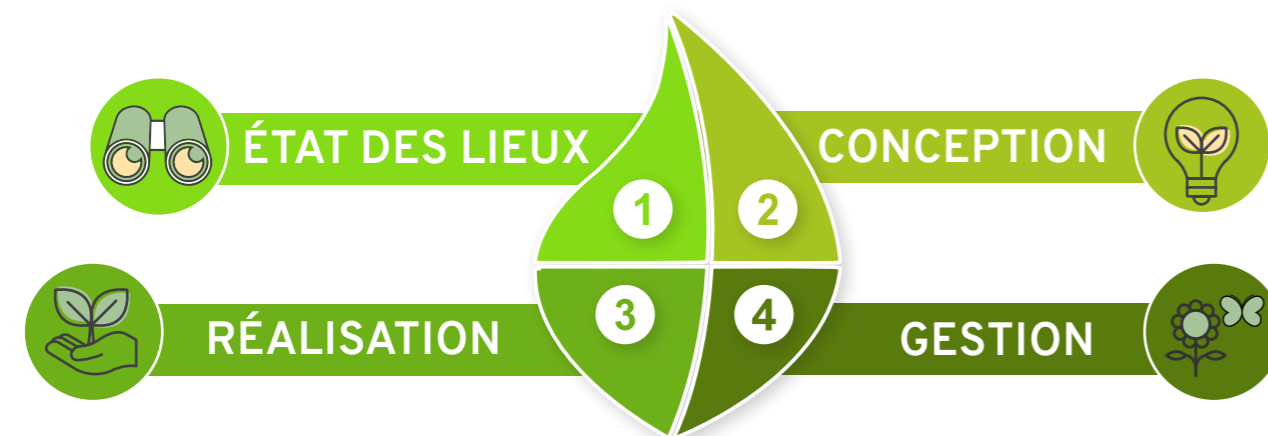
La prise en compte des **enjeux écologiques** (sol, eau, biodiversité, climat, pollutions, déchets), des **vocations comme des futurs usages** est nécessaire à toutes les phases de la démarche.

La mise en scène n'est, quant à elle, pas accessoire : le **parti-pris esthétique doit s'intégrer à l'environnement !** Avec la démarche « Plantons local », les végétaux retenus apporteront un rendu différent d'un fleurissement classique : recourir à cette **nouvelle palette beaucoup plus nature** doit être réalisé à bon escient.

Mener à bien un projet d'espace public paysager à valeur écologique induit de penser :

- L'amont (programmation, diagnostic, anticipation de la production),
- Le chantier (conception et réalisation),
- Le suivi (gestion et animation du site).

A cette fin, le **respect d'un cheminement précis**, en 4 points vous est proposé.



L'implication de toutes les parties prenantes (maîtres d'ouvrage, concepteurs, producteurs, entrepreneurs, gestionnaires, usagers) est, pour chaque étape, recommandée. Qui, mieux qu'un **jardinier ou une entreprise du paysage** façonnant les espaces verts à longueur d'années, peut fournir du conseil éclairé sur l'avenir d'un espace paysager ?



Entourez-vous

Votre volonté ne suffira pas ! S'entourer d'experts paysagistes, naturalistes, écologues, d'acteurs locaux d'accompagnement, d'associations de planteurs ou encore de pépiniéristes, c'est bénéficier d'une expertise précise de la situation de votre projet d'aménagement (cf. schéma des étapes d'un projet).

Rappelez-vous : il ne s'agit pas de « faire son marché » sur un catalogue mais bien d'appréhender le fonctionnement de communautés végétales en restaurant des écosystèmes complexes et vivants. C'est par cette approche que vous obtiendrez un résultat pérenne.

1. ÉTAT DES LIEUX



Au moment d'envisager l'aménagement d'un espace paysager, tout maître d'ouvrage et concepteur doit au préalable disposer d'un état des lieux précis, qui permettra ensuite d'en évaluer l'existant.

La réalisation d'un diagnostic faune & flore va permettre de caractériser le patrimoine naturel déjà présent sur le site.

Caractéristiques paysagères et écologiques

Tout projet est d'abord affaire de territoire. La richesse de l'Occitanie est notamment liée à la diversité de son territoire composé et influencé par 4 grandes aires biogéographiques : zone méditerranéenne, le Massif central, montagnarde avec le massif pyrénéen, et atlantique dans les plaines du Sud-Ouest. Les originalités/limites/conditions de l'aire biogéographique dans laquelle se trouve le projet, joue un rôle central lorsque l'on cherche à planter local.

A une échelle plus fine, l'intégration du site dans la trame paysagère naturelle est aussi primordiale que la connaissance de la morphologie de l'espace à aménager.

Sols et conditions locales

Les données tirées de l'étude sur la composition des sols sont indispensables, tout comme la connaissance des conditions locales (eau, luminosité, etc.) : elles permettent de cartographier les zones de plantation ou semis envisageables, de proposer les espèces végétales les mieux adaptées au substrat et conditions présentes (pH, humidité du sol).

Usages

Identifier l'existant consiste aussi à se renseigner sur les pratiques de gestion et usages actuels et à venir aussi de l'espace à aménager.

Ces éléments vont contribuer à adapter le projet de végétalisation à la configuration du site. En amont du projet, la concertation sur les usages souhaités par les habitants est aussi un facteur de réussite et d'intégration de ces espaces de nature de proximité.

Vers l'écosystème cible

Pour constituer une palette végétale dans un aménagement, il est utile de faire appel à l'expertise d'un écologue. Il recommandera, pour chaque projet, les espèces les plus adaptées pour recréer les conditions d'un écosystème cible.

Des critères paysagers de taille, de volumes ou encore de couleurs peuvent orienter vos choix. En tant que Solution fondée sur la Nature, c'est aussi en se basant sur l'observation et la connaissance de la flore locale dans les milieux naturels que le concepteur trouvera des réponses.

2. CONCEPTION



La prise en compte du patrimoine naturel existant – **préservation des espèces et habitats** – comme le **positionnement de l'espace à aménager vis-à-vis des continuités écologiques** locales, vont influencer le projet de végétalisation à mener.

Préserver

La flore spontanée n'a, en milieu urbanisé, rien d'anecdotique. Avant même d'envisager de planter local et obtenir le paysage souhaité, il est aussi indispensable de **préserver et valoriser la végétation spontanée et les arbres existants** !⁴

En tant que maître d'ouvrage ou maître d'oeuvre, il vous revient **d'intégrer cette opportunité de conserver l'existant** dans l'aménagement envisagé : sur tout ou partie du futur espace, des **végétaux pionniers peuvent coloniser** une zone prédéterminée avec un faible coût d'investissement, voire un coût inexistant.

Ce choix offre la **garantie que les plants vont s'adapter au milieu**. Plantes rampantes, grimpantes, persistantes, arbustes ou arbrisseaux, une **large palette de végétation s'exprime spontanément en milieu urbain : utilisons-les !**

A savoir !

Des arbres peuvent également préexister sur le terrain : leur conservation est prioritaire, tant leurs services rendus sont importants (fraîcheur, captage de carbone, habitat, etc.). Et s'ils sont en place naturellement, c'est qu'ils sont adaptés aux conditions du site. Déjà bien enracinés, ces arbres sont également autonomes pour assurer leur alimentation en eau.



Erable champêtre © AP 32

Concrètement, la régénération naturelle implique également de :

- **Maintenir des broussailles (ronciers, herbes hautes...)**, qui protègent la croissance des jeunes plants,
- Préserver la **bonne structuration du sol** (et sa couche superficielle), pour une recolonisation végétale rapide.

Un travail d'**explication auprès des habitants** doit accompagner votre choix de végétaliser de façon naturelle. Objectif : **casser l'impression de négligence** ressentie par le grand public et insister sur les **bénéfices écologiques** de cette pratique.

Choisir

En tant que maître d'ouvrage ou maître d'oeuvre, **anticiper le développement final de l'aménagement** est indispensable. Même si cela peut paraître évident, le réfléchir évitera des gênes ultérieures, et bien souvent un entretien en plus (modes de taille trop sévères, fréquences trop rapprochées, espèces allergènes...). **Planter la bonne plante au bon endroit ne s'improvise pas !**

En matière d'essences arborées et arbustives, **choisir des jeunes plants** va permettre de favoriser un meilleur enracinement comme de meilleures reprises des plants.

Malgré leur petite taille, ces plants vont rapidement rattraper leur hauteur. Par leur croissance racinaire rapide, ils développent de **meilleures aptitudes pour s'adapter** à leur nouveau site, contrairement à un végétal resté longtemps en pépinière (donc plus grand).

Afin de rassurer les commanditaires exprimant des craintes, il peut être prévu des photos des plants à n, n+1, n+2 et n+3 pour vérifier l'évolution rapide et rendre compte du rendu final dès 3 ans.

DIVERSIFIEZ, ÉTAGEZ, PENSEZ « MILIEUX »



L'ambition d'assurer un équilibre écologique optimal nécessite de **favoriser une végétation étagée et diversifiée**. Plus largement, la végétalisation de votre site doit être considérée comme un maillon de la continuité écologique du secteur dans son ensemble.

La logique de « création d'un milieu vivant » passe par **la sélection soignée des espèces à planter, qui soit cohérente avec le milieu** dans lequel on se situe ou les milieux existants avoisinants. Aussi, les palettes qui vous sont proposées dans ce guide sont organisées par strate et selon le type de milieu que vous pouvez rencontrer.



⁴ Guide «Renaturer les villes. Méthode, exemples et préconisations» - ARB Ile de France - 2022

S'approvisionner en plants locaux

Autant pour la maîtrise d'ouvrage que pour la maîtrise d'oeuvre, il vous revient **d'anticiper la disponibilité des végétaux**, afin de les planter à la période la plus propice.

Pour cela, **la commande doit être anticipée** par une démarche auprès des producteurs en lien avec les entreprises du paysage qui réaliseront les plantations. Pour ce faire, le maître d'ouvrage et/ou son maître d'oeuvre doit prendre contact **le plus en amont possible du projet** avec ces professionnels. Cela va permettre de :

- construire avec eux la liste d'espèces,
- envisager un contrat de culture ou de réservation,
- choisir et marquer les végétaux en pépinières.

Un contrat de culture peut aussi bien être passé avec un pépiniériste (pour les arbres, arbustes, vivaces), un semencier (semences herbacées), un agriculteur (multiplication de semences). La collecte de graines peut aussi se faire avec l'appui d'associations, de bureaux d'étude en écologie, d'entreprises du paysage.

Ces contrats de culture permettent généralement de **définir les espèces désirées**, leur forme et leur dimension ainsi que leur conditionnement (godet forestier, racines nues). Ils aident également à **planifier les plantations suivant les périodes connues**, en **maîtrisant les coûts**. Ils demandent plus d'investissement en temps, mais c'est aussi un soutien et un engagement pour participer au développement d'une filière.

Les correspondants de la marque Végétal local peuvent vous aider à définir ce type de contrat.



Végétalisation en bordure de façade en centre bourg
© P. Bieuzen - ARB Occitanie

S'adapter

En prenant en compte ces aspects, vous allez travailler à trouver le bon compromis entre projet de paysage de qualité et protection/reconquête de la biodiversité. Il vous faudra ici, en **dialoguant avec les futurs gestionnaires** sur les vocations du site et sur les usages anticipés, calibrer votre projet : on ne proposera **pas le même aménagement en fonction des moyens de gestion qui seront mis en œuvre**.

De la même manière que vous définissez une gestion différenciée de vos espaces paysagers, vous définissez ainsi **une conception différenciée des palettes végétales** en fonction des espaces et de leur vocation.

La définition de projet implique notamment de :

- réfléchir avec soin l'organisation spatiale,
- sélectionner les végétaux locaux, gage de l'identité paysagère,
- concilier les usages aux enjeux écologiques,
- envisager les connexions avec les espaces naturels alentour.

3. RÉALISATION



Une fois la phase de conception aboutie, le succès de votre projet de végétalisation reste à construire ! Pour cela, la pertinence de votre conduite de travaux, l'attention au choix des plants locaux puis le traitement que vous réservez aux sols conditionnent beaucoup "l'après".

Protéger

Si vous faites le choix de sauvegarder l'existant, **la conduite des travaux** doit être dirigée à cette fin. Il vous appartient donc d'adapter votre action afin de **favoriser le succès de la végétalisation naturelle**.

Préserver le sol sur lequel la végétalisation s'implantera est primordial. Il s'agit, pour cela, de limiter l'impact du « chantier » de terrassement, en **organisant le passage des engins et des fournitures et en évitant de travailler par temps défavorable**. Préserver l'existant en matière de végétalisation nécessite de conserver la structure du sol, et plus largement les talus ou les fossés. Protéger le patrimoine arboré existant en mettant en place des mesures de prévention à l'occasion d'un chantier permettra que les engins de chantier et autres véhicules **ne blessent pas les sujets et ne transmettent pas de maladies**.



La biodiversité a aussi sa place dans un collège
© M. Delafoulhouze - CBNPMP

Chaque maillon de la chaîne compte !

Le choix de l'entreprise de paysage est essentielle pour porter la logique de "planter local" à toutes les étapes du projet de végétalisation.

Suivre l'approvisionnement

Pour s'assurer que les prescriptions posées en amont en termes d'origine des plants soient bien respectées et pour connaître les gammes produites en amont, des visites, de pépinières peuvent être organisées avec les entreprises du paysage, la maîtrise d'oeuvre et la maîtrise d'ouvrage.



Pépinière «Les Sauvages» (09)
© CBNPMP

Planter, pailler, laisser pousser

La plantation des essences est une étape clé, qui nécessite d'être « accompagnée ». Parmi les gestes indispensables, **le paillage doit se faire sur une épaisseur de 10 à 15 cm minimum, en matières biodégradables** (de type copeaux de bois), ce qui permet de valoriser un déchet vert local.

Un paillage crée des conditions favorables, notamment en matière de **présence de faune du sol, s'il n'est pas placé sur de la bâche plastique bien sûr**.

Une fois la plantation installée (plus de 3 ans), **l'intérêt de laisser l'herbe se développer à leur pied** est multiple : cela favorise la biodiversité, structure, enrichit et protège le sol des extrêmes climatiques, maintient l'humidité et évite un temps d'entretien important (désherbage mécanique).



© AFAHC Occitanie

Place à l'imagination :

Le Bois raméal fragmenté (BRF) est un très bon paillage. En Camargue, la paille de riz fonctionne très bien aussi.



Végétation sur pied d'arbre
© FREDON Occitanie

4. GESTION



Biodiversité et entretien ne sont pas incompatibles. Dans le même esprit, sécurité et aspect esthétique d'un espace aménagé ne riment pas avec éradication du vivant.

Promouvoir une gestion différenciée

Des modes de gestion différents⁵ sont possibles **selon la typologie des espaces, le rendu souhaité ou encore leurs usages**. Une chose est certaine : gérer de façon écologique et adaptée ces espaces publics paysagers, par-delà leurs usages, est bénéfique.

Le cadre réglementaire favorise ce basculement (notamment le 0 Phyto), au même titre que la **prise de conscience des services écosystémiques** rendus par la nature.

En choisissant de **planter local et en l'associant à l'alimentaire, à l'ornemental**, le recours à ces essences indigènes adaptées aux conditions locales **révèle les intentions paysagères fondant la conception des espaces à aménager**.

Par ailleurs, un **panel de pratiques d'entretien et techniques alternatives**, respectueuses de l'environnement, peut faire l'objet de la **rédaction d'un plan de gestion**.

Celui-ci **organise l'entretien dans le temps** et comprendra certainement **la fauche, la tonte raisonnées ou l'écopâturage**, des pratiques qui ont fait leurs preuves. Le fauchage alterné s'adapte aux caractéristiques du site, laisse le temps aux plantes de **monter en graines**, assurant leur renouvellement, tout en jouant un **rôle de refuge pour la faune**. L'esprit est le même avec une **taille moins fréquente** des arbustes.

La tonte plus haute assure de son côté une **meilleure santé du sol et du milieu**. Ses avantages sont substantiels, avec un **développement racinaire** plus important et une **meilleure résistance à la sécheresse**.



L'enlèvement des résidus de fauche, c'est important !

Les restes de fauche et le foin doivent être systématiquement évacués de l'espace aménagé : sinon, le sol va s'enrichir et les espèces les plus compétitrices pour l'azote vont s'installer plus rapidement que les fleurs intéressantes pour les pollinisateurs. Utilisez les produits de tonte ou de fauche pour le paillage ou le compostage la biodiversité y gagnera !

L'effort de pédagogie vis-à-vis des jardiniers et agents techniques est majeur, afin d'expliquer la fin du « faire propre » au bénéfice de la sauvegarde de notre patrimoine vivant commun et du bon sens. Dans ce cadre, il faut prévoir un **calendrier de taille ou de fauche** corrélé aux floraisons des espèces présentes.

⁵ La gestion différenciée : méthodologie de mise en oeuvre - Plante & Cité - 2021

Le jaunissement, s'y faire... et en jouer

Localement, les fleurs ne peuvent pas se maintenir épanouies et colorées toute l'année et, dans le Sud-Ouest et la zone méditerranéenne, **le jaunissement des espaces végétalisés est une réalité et une adaptation naturelle au climat.**

La couleur de votre espace végétalisé, pour qu'il respecte le paysage du territoire, peut être travaillée grâce aux feuillages ou aux fruits de la strate arbustive ou arborée. Le choix d'essences spécifiques peut également permettre **d'étendre les périodes de floraison**, au bénéfice de la biodiversité. Il est aussi possible de jouer sur les formes, grâce aux structures de végétation (herbacée, arbustif, arboré...) qui participent à la création d'un paysage.

Les plantes horticoles, cultivées (qui peuvent être issues de plantes sauvages) ont leur rôle : leur caractère esthétique et ornemental peut être utilisé dans vos projets de végétalisation. Si vous faites le choix de combiner palette horticole et palette sauvage, assurez-vous que les cultivars que vous plantez soient résistants au sec pour éviter d'avoir à les arroser.

Les tailles

Planter le bon végétal au bon endroit est certainement la bonne pratique à privilégier pour s'affranchir de tailler. Le port libre sera alors privilégié laissant place à un végétal en bonne santé, moins en proie aux maladies et aux ravageurs. Quand l'espace est plus contraint, la taille des végétaux est essentielle dans la gestion pérenne de votre espace. La taille raisonnée de ramification permettra **d'accélérer la création de paravent** par une haie, quand la taille de formation **guide la rectitude des troncs.**

La pratique de la taille peut **influencer la floraison et donc la fructification**, avec un effet direct sur les ressources alimentaires pour la faune. Le type de taille a un **impact sur le microclimat présent**, avec là encore un effet direct sur la faune comme la flore.

L'arbre trogne favorise quant à lui la **formation de cavités creuses dans les troncs**, qui sont autant de refuges pour des animaux cavernicoles.

Des **tailles espacées dans le temps** permettront aux plants de s'exprimer librement. En revanche, il faudra **éviter la taille d'entretien au printemps : la faune utilise les végétaux** à cette période pour nidifier et se reproduire !

Engagez-vous avec :

- le label Ecojardin

Lancé par Plante&Cité, le référentiel Ecojardin recense les bonnes pratiques à destination des jardiniers et des gestionnaires d'espaces verts.

Il est possible de faire reconnaître sa démarche de gestion écologique, avec le Label du même nom. Audit et critères d'évaluation précis sont détaillés sur le site du label EcoJardin. Un site est labellisé pour 3 ans, puis tous les 5 ans après un premier renouvellement.

<https://www.label-ecojardin.fr/>

- la charte régionale Engagé pour le végétal

animée par FREDON Occitanie

<https://www.fredonoccitanie.com/jevi/>

PALETTES

Végétales

Cette partie présente des listes de végétaux locaux organisées par type de milieu :

MILIEUX BOISÉS intégrant les haies

MILIEUX OUVERTS, notamment les milieux secs,

MILIEUX HUMIDES

MILIEUX BÂTIS, structuré par usages.

Les listes sont organisées suivant les différentes strates de végétation : strate arborée, strate arbustive et strate herbacée.

Vous trouverez également en fin de document une liste d'espèces dites **TRADITIONNELLES** pouvant venir compléter vos listes d'espèces indigènes.

Pour rester le plus opérationnel possible, les espèces sont présentées associées à leurs aires biogéographiques mais également avec différents paramètres, pouvant être des critères de sélection lors de la conception du projet de végétalisation.

Coquelicot (*Papaver rhoeas*)
© CBNPMP



PALETTES

MILIEUX BOISÉS

Arbres isolés, alignés, haies ou bosquets sont des éléments clé d'organisation de nos espaces naturels. Leurs fonctions et leurs influences, multiples, soulignent l'importance de les préserver et/ou les planter.

Arbres solos ou alignés, plantez !

Solitaire comme aligné, l'arbre est un **lieu de nidification couru** de bien des espèces, et une **réserve de nourriture appréciée**. Et ses fonctions ne s'arrêtent pas là, loin s'en faut !

L'arbre isolé prend un port particulier et se détache vite dans le paysage. **Il est un repère naturel**. S'ils sont disposés en alignement, ils concourent à la **cohérence de la TVB** et peuvent être un **trait d'union entre parcs urbains**. En cas de plantation, il vous est conseillé de **diversifier les essences** : ce sera un gage de **résistance** face aux maladies.

Plus généralement, l'arbre est un **formidable régulateur au service du cadre de vie**. En été, sa couronne apporte de **l'ombre et de la fraîcheur** : l'arbre situé près d'un bâtiment agit, par son feuillage, comme un climatiseur naturel. L'hiver, dégarni après la chute des feuilles, l'arbre laisse passer les rayons du soleil, qui réchauffent.

L'arbre têtard, une richesse à entretenir

Sa grosse tête et son tronc évidé le rendent immédiatement reconnaissable : l'arbre têtard aussi appelé trône trône **depuis des lustres dans nos paysages**. Qu'il s'agisse de mûriers, de tilleuls ou de saules, des exemples remarquables émaillent notre territoire. Ces alignements sont l'héritage d'un patrimoine ancestral, l'élevage du ver à soie.

Au-delà de son physique particulier et de l'histoire, cet arbre est la **maison idéale de petits mammifères, de nombreux insectes**, et jusqu'aux chouettes. Une vraie richesse, d'autant qu'en Occitanie, on le retrouve **aussi bien en campagne qu'en milieu urbain**.

En matière d'aménagement, la trogne urbaine vous permet un réel **gain d'espace**. Sur le sujet, **le gabarit des arbres comme les types et la fréquence de coupe ont une importance capitale** dans le succès de cet aménagement distinctif.

Végétales

La haie, notre alliée

Au même titre que l'arbre, **la haie représente un élément clé** que l'aménagement paysager peut utiliser. Qu'elles soient taillées ou libres, les haies sont un bienfait !

Les services rendus sont tels que leur présence s'impose à coup sûr :

- Esthétiques, elles **varient leurs couleurs au gré des saisons**,
- Variées, elles **combinent épineux, baies ou fruitiers avec bonheur**,
- Multifonctions, elles jouent aussi bien un rôle de **brise vue que de coupe-vent, de refuge, de réserve de nourriture, de régulateur dans le cycle de l'eau comme d'épurateur des sols**.

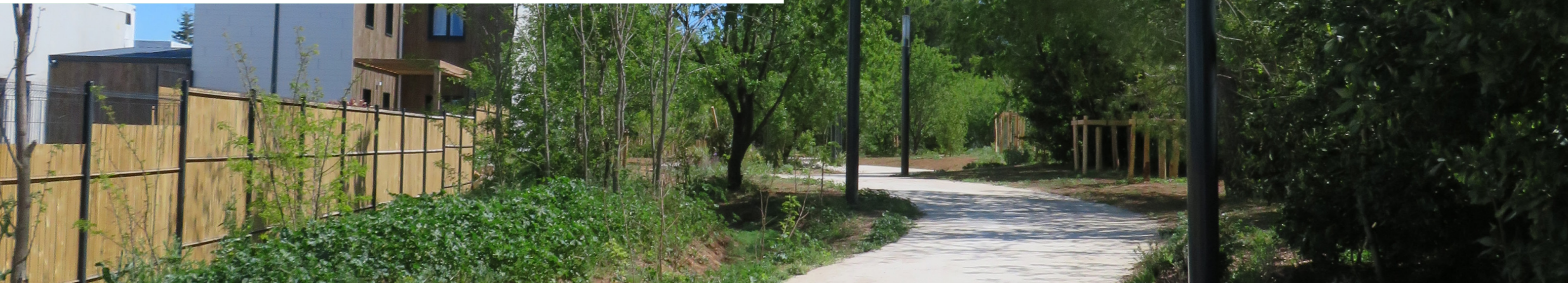
Le bosquet, c'est le bouquet

Repère visuel de nos paysages, le petit bois – bosquet, composé d'arbrisseaux, d'arbustes et d'arbres de haut-jets, **réunit une large diversité d'essences**. Organisé en strates, il s'agit d'un milieu de vie riche, où les petits mammifères comme les oiseaux trouvent refuge.

Avec le temps, la dynamique du petit bois s'enrichit par le biais de **plantes de sous-bois, mousses, fougères ou encore champignons**.

En cas de création, le bosquet mérite un temps de conception : **soigner la sélection des espèces, leur espacement comme leur disposition vont vous permettre de lui donner de l'envergure**. Généralement, arbres et arbustes de bosquet sont conduits en forme libre, et s'autorégulent.

Végétalisation de cheminement aménagé
© P. Bieuzen - ARB Occitanie



| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Répartition géographique | | | | Lumière | T°c |
|---|---------------------------|---------------|--------------------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| | | | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | | |
| Strate arborée | | | | | | | | |
| <i>Abies alba</i> Mill., 1768 | Sapin à feuilles d'If | Pinaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Acer campestre</i> L., 1753 | Érable champêtre | Sapindaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Acer monspessulanum</i> L., 1753 | Érable de Montpellier | Sapindaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Acer opalus</i> Mill., 1768 | Érable à feuilles d'obier | Sapindaceae | ✓ | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Acer platanoides</i> L., 1753 | Érable plane | Sapindaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753 | Érable sycomore | Sapindaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790 | Aulne glutineux | Betulaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Arbutus unedo</i> L., 1753 | Arbousier commun | Ericaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Betula pendula</i> Roth, 1788 | Bouleau verruqueux | Betulaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carpinus betulus</i> L., 1753 | Charme | Betulaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Celtis australis</i> L., 1753 | Micocoulier de Provence | Cannabaceae | ✓ | | trad. | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Clematis vitalba</i> L., 1753 | Clématite des haies | Ranunculaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Corylus avellana</i> L., 1753 | Noisetier | Betulaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Fagus sylvatica</i> L., 1753 | Hêtre commun | Fagaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Frangula alnus</i> Mill., 1768 | Bourdainne aulne | Rhamnaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl, 1804 | Frêne à feuilles étroites | Oleaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753 | Frêne commun | Oleaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Hedera helix</i> L., 1753 | Lierre grimpant | Araliaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ilex aquifolium</i> L., 1753 | Houx | Aquifoliaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--|
| | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | avril-mai | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | avril | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | mars-avril | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | Méd. En limite d'aire de répartition naturelle |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Méd. En limite d'aire de répartition naturelle |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | fév.-avril | | 🌿 | ++ | Potentiellement allergisant |
| acide | 🌡️ | ☀️ | oct.-janv. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | ☀️ | avril-mai | 🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | avril-mai | 🦋 | 🌿 | ++ | Potentiellement allergisant |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | avril | | 🌿 | ++ | Non indigène en zone Sud-Ouest |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | janv.-mars | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | Potentiellement allergisant |
| acide | 🌡️ | ☀️ | avril-mai | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | avril-juin | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | avril-mai | 🦋 | 🌿 | ++ | Potentiellement allergisant |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | avril-mai | 🦋 | 🌿 | ++ | Potentiellement allergisant |
| neutre | 🌡️ | ☀️ | sept.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | ☀️ | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |

Légende

Lumière : ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température : 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol : 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 🌡️ Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌿 Vivace | 🌿 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Répartition géographique | | | | Lumière | T°c |
|--|-------------------|------------|--------------------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| | | | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | | |
| Strate arborée | | | | | | | | |
| <i>Laurus nobilis</i> L., 1753 | Laurier-sauce | Lauraceae | ✓ | trad. | trad. | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Malus sylvestris</i> Mill., 1768 | Pommier sauvage | Rosaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pinus halepensis</i> Mill., 1768 | Pin d'Alep | Pinaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pinus mugo</i> subsp. <i>uncinata</i> (Ramond ex DC.) Domin, 1936 | Pin à crochets | Pinaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (Dunal) Franco, 1943 | Pin de Salzmann | Pinaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pinus pinea</i> L., 1753 | Pin parasol | Pinaceae | ✓ | trad. | trad. | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pinus sylvestris</i> L., 1753 | Pin sylvestre | Pinaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Populus alba</i> L., 1753 | Peuplier blanc | Salicaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Populus tremula</i> L., 1753 | Peuplier Tremble | Salicaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755 | Cerisier des bois | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pyrus communis</i> subsp. <i>pyraster</i> (L.) Ehrh., 1780 | Poirier sauvage | Rosaceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Quercus ilex</i> L., 1753 | Chêne vert | Fagaceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl., 1784 | Chêne sessile | Fagaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Quercus pubescens</i> Willd., 1805 | Chêne pubescent | Fagaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Quercus pyrenaica</i> Willd., 1805 | Chêne tauzin | Fagaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Quercus robur</i> L., 1753 | Chêne pédonculé | Fagaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Quercus suber</i> L., 1753 | Chêne liège | Fagaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix alba</i> L., 1753 | Saule blanc | Salicaceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix caprea</i> L., 1753 | Saule marsault | Salicaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix fragilis</i> L., 1753 | Saule fragile | Salicaceae | ✓ | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

Légende

| | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| Lumière | Température | Humidité du sol |
| ☀️ Lumière ☀️ Mi-ombre ☁️ Ombre | 🌡️ Froid 🌡️ Tempéré 🌡️ Chaud | 💧 Très sec 💧 Sec 💧 Temporairement humide 💧 Humide |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--------------|
| | | | | | | | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | | | | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | mai-juin | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juin | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-mai | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juin | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | mars-avril | 🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | | mars- mai | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | avril-mai | 🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mars-avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | Peu d'intérêt | Intérêt | Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌿 Vivace | 🌿 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|-------------------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate arborée | | | | | | | | |
| <i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz, 1763 | Alisier blanc | Rosaceae | ✓ | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sorbus aucuparia</i> subsp. <i>aucuparia</i> L., 1753 | Sorbier sauvage | Rosaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sorbus domestica</i> L., 1753 | Cormier | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz, 1763 | Alisier torminal | Rosaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Tilia cordata</i> Mill., 1768 | Tilleul des bois | Malvaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Tilia platyphyllos</i> Scop., 1771 | Tilleul à grandes feuilles | Malvaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Ulmus minor</i> Mill., 1768 | Orme champêtre | Ulmaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| Strate arbustive | | | | | | | | |
| <i>Amelanchier ovalis</i> Medik., 1793 | Amélanchier | Rosaceae | ✓ | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Berberis vulgaris</i> L., 1753 | Epine vinette | Berberidaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bupleurum fruticosum</i> L., 1753 | Buplèvre ligneux | Apiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Buxus sempervirens</i> L., 1753 | Buis commun | Buxaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Clematis flammula</i> L., 1753 | Clématite odorante | Ranunculaceae | ✓ | | trad. | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Colutea arborescens</i> L., 1753 | Baguenaudier | Fabaceae | ✓ | | | | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Colutea brevisalata</i> Lange, 1862 | Baguenaudier à ailes courtes | Fabaceae | ✓ | | | | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Coriaria myrtifolia</i> L., 1753 | Corroyère à feuilles de myrte | Coriariaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cornus mas</i> L., 1753 | Cornouiller sauvage | Cornaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cornus sanguinea</i> L., 1753 | Cornouiller sanguin | Cornaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Cotinus coggygria</i> Scop., 1771 | Arbre à perruques | Anacardiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Crataegus germanica</i> (L.) Kuntze, 1891 | Néflier | Rosaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC., 1825 | Aubépine à deux styles | Rosaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775 | Aubépine monogyne | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

Légende

| | | | | | | | | | |
|------------|----------------|------------|-------------|------------|----------|-----------------|-------|-------------------------|----------|
| Lumière | | | Température | | | Humidité du sol | | | |
| ☀️ Lumière | ☀️/☁️ Mi-ombre | ☁️/🌑 Ombre | 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🌡️ Chaud | 💧 Très sec | 💧 Sec | 💧 Temporairement humide | 💧 Humide |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-------------------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--|
| Strate arborée | | | | | | | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juillet | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🦋 | 🌿 | ++ | |
| Strate arbustive | | | | | | | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | ponctuellement présent sur les Causses Sud Ouest |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-août | 🦋🦋🦋 | 🍀 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mars-avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | Vulnérable sur liste rouge Languedoc Roussillon |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juil. | 🦋 | 🍀 | | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mars | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Massif Central en limite d'aire de répartition naturelle |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |

| | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|------------------------------|---|-----------------|------------|------------------|--|
| Production en pépinières | | | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | | | | |
| Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production | Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt | |
| Commentaires | | | Feuillage/ type biologique | | | | |
| Semences/ godets = type de conditionnement | | | 🍀 Persistant 🌸 Marcescent 🌿 Caduque 🌸 Vivace 🌸 Annuelle | | | | |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|----------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate arbustive | | | | | | | | |
| <i>Cytisophyllum sessilifolium</i> (L.) O.Lang, 1843 | Cytise à feuilles sessiles | Fabaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cytisus oromediterraneus</i> Rivas Mart., T.E.Díaz, Fern.Prieto, Loidi & Peñas, 1984 | Genêt purgatif | Fabaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822 | Genêt à balai | Fabaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Daphne gnidium</i> L., 1753 | Garou | Thymelaeaceae | ✓ | | | | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin, 2002 | Sceau de Notre Dame | Dioscoreaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Erica arborea</i> L., 1753 | Bruyère arborescente | Ericaceae | ✓ | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Erica scoparia</i> L., 1753 | Bruyère à balais | Ericaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Euonymus europaeus</i> L., 1753 | Fusain d'Europe | Celastraceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Genista scorpius</i> (L.) DC., 1805 | Genêt épineux | Fabaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen, 1989 | Coronille arbrisseau | Fabaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Jasminum fruticans</i> L., 1753 | Jasmin jaune | Oleaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>communis</i> L., 1753 | Genévrier commun | Cupressaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>oxycedrus</i> L., 1753 | Genévrier oxycèdre | Cupressaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lavandula latifolia</i> Medik., 1784 | Lavande à larges feuilles | Lamiaceae | ✓ | | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753 | Troëne | Oleaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Lonicera etrusca</i> Santi, 1795 | Chèvrefeuille d'Etrurie | Caprifoliaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lonicera implexa</i> Aiton, 1789 | Chèvrefeuille des Baléares | Caprifoliaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753 | Chèvrefeuille des bois | Caprifoliaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️/☁️ | 🌡️ |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | ☀️/☁️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🌡️ Chaud

Humidité du sol 💧 Très sec | 💧 Sec | 💧 Temporairement humide | 💧 Humide

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|------------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|---|
| Strate arbustive | | | | | | | |
| neutre | 💧 | ☀️ | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | ☀️ | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | ☀️ | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☁️ | mars-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀️ | mars-juil. | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | ☁️ | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | ☀️ | mai-juil. | 🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☁️ | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀️ | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| alcalin | 💧 | ☀️ | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀️ | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀️☀️ | avril-mai | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀️☀️ | mai | | 🌿 | ++ | ponctuellement présent en zone Sud Ouest dans l'Aude et Causse Larzac potentiellement allergisant |
| neutre | 💧 | ☀️ | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | espèce protégée dans le Gers |
| alcalin | 💧 | ☁️ | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☁️ | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀️ | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | ☁️ | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |

Production en pépinières Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles Pas d'intérêt connu | Peu d'intérêt | Intérêt | Fort intérêt

Commentaires Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique Persistant | Marcescent | Caduque | Vivace | Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°C |
|---|-------------------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate arbustive | | | | | | | | |
| <i>Lonicera xylosteum</i> L., 1753 | Camerisier à balai | Caprifoliaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Myrtus communis</i> L., 1753 | Myrte commun | Myrtaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Paliurus spina-christi</i> Mill., 1768 | Épine-du-Christ | Rhamnaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Phillyrea angustifolia</i> L., 1753 | Filaire à feuilles étroites | Oleaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Phillyrea latifolia</i> L., 1753 | Filaire à feuilles larges | Oleaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pistacia lentiscus</i> L., 1753 | Pistachier lentisque | Anacardiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pistacia terebinthus</i> L., 1753 | Pistachier térébinthe | Anacardiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Prunus mahaleb</i> L., 1753 | Cerisier de Sainte-Lucie | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Prunus padus</i> L., 1753 | Cerisier à grappes | Rosaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Prunus spinosa</i> L., 1753 | Prunellier épine noire | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pyrus cordata</i> Desv., 1818 | Poirier à feuilles en cœur | Rosaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pyrus spinosa</i> Forssk., 1775 | Poirier à feuilles d'Amandier | Rosaceae | ✓ | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Rhamnus alaternus</i> L., 1753 | Nerprun alaterne | Rhamnaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Rhamnus cathartica</i> L., 1753 | Nerprun purgatif | Rhamnaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Rhamnus saxatilis</i> Jacq., 1762 | Nerprun des rochers | Rhamnaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ribes alpinum</i> L., 1753 | Groseillier des Alpes | Grossulariaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ribes uva-crispa</i> L., 1753 | Groseillier à maquereaux | Grossulariaceae | | ✓ | trad. | trad. | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Rosa agrestis</i> Savi, 1798 | Rosier des haies | Rosaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Rosa arvensis</i> Huds., 1762 | Rosier rampant | Rosaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|------------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--|
| Strate arbustive | | | | | | | |
| neutre | 🌊 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | ponctuellement présent en zone Sud Ouest |
| neutre | 🌊 | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | ponctuellement présent en zone Sud Ouest et Massif Central |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-mai | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | | 🌿 | ++ | présent dans les Causses, contreforts du Larzac et coteaux sud des Pyrénées |
| alcalin | 💧 | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌸 | avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mars-avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Présent dans le Sud Aveyron de la zone Massif Central |
| alcalin | 🌊 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | non présente naturellement en Sud Ouest attention souche sauvage VS variétés sélectionnées |
| alcalin | 🌊 | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🧊 Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🌊 Très sec | 💧 Sec | 🌊 Temporairement humide | 🌊 Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌿 Vivace | 🌿 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|----------------------------|--------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate arbustive | | | | | | | | |
| <i>Rosa canina</i> L., 1753 | Eglantier | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Rosa sempervirens</i> L., 1753 | Rosier toujours vert | Rosaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Rubus ulmifolius</i> Schott, 1818 | Ronce rustique | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix atrocinerea</i> Brot., 1804 | Saule à feuilles d'Olivier | Salicaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix aurita</i> L., 1753 | Saule à oreillettes | Salicaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix cinerea</i> L., 1753 | Saule cendré | Salicaceae | ✓ | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix eleagnos</i> Scop., 1772 | Saule drapé | Salicaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix purpurea</i> L., 1753 | Saule pourpre | Salicaceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix pyrenaica</i> Gouan, 1773 | Saule des Pyrénées | Salicaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix triandra</i> L., 1753 | Saule à trois étamines | Salicaceae | ✓ | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix viminalis</i> L., 1753 | Saule des vanniers | Salicaceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sambucus nigra</i> L., 1753 | Sureau noir | Adoxaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sambucus racemosa</i> L., 1753 | Sureau de montagne | Adoxaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Spartium junceum</i> L., 1753 | Genêt d'Espagne | Fabaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Tamarix gallica</i> L., 1753 | Tamaris commun | Tamaricaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Ulex europaeus</i> subsp. <i>europaeus</i> L., 1753 | Landier | Fabaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viburnum lantana</i> L., 1753 | Viorne mancienne | Adoxaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viburnum opulus</i> L., 1753 | Viorne obier | Adoxaceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viburnum tinus</i> L., 1753 | Viorne tin | Adoxaceae | ✓ | | trad. | | ☀️ | 🔥 |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|------------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|---|
| Strate arbustive | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸🌸 | | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | mars-avril | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mars-avril | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-août | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juin | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mars-avril | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | 🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-août | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸🌸 | mai-sept. | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | Ponctuellement présent en Massif Central sur le nord de l'Aude et le sud du Tarn (Montagne noire) |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | fév.-juin | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 💧 Temporairement humide | 💧 Humide

Production en pépinières
 Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles
 Pas d'intérêt connu | 🐝 Peu d'intérêt | 🐝🐝 Intérêt | 🐝🐝🐝 Fort intérêt

Commentaires
 Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique
 🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌿 Vivace | 🌿 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|--------------------------|------------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Asparagus acutifolius</i> L., 1753 | Asperge sauvage | Asparagaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ajuga reptans</i> L., 1753 | Bugle rampante | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913 | Alliaire | Brassicaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anemone hepatica</i> L., 1753 | Hépatique à trois lobes | Ranunculaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anemone nemorosa</i> L., 1753 | Anémone des bois | Ranunculaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anemone ranunculoides</i> L., 1753 | Anémone fausse-renoncule | Ranunculaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Aquilegia vulgaris</i> L., 1753 | Ancolie vulgaire | Ranunculaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., 1800 | Bardane à petites têtes | Asteraceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng., 1825 | Raisin d'ours | Ericaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Aristolochia clematitis</i> L., 1753 | Aristolochie clématite | Aristolochiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Aristolochia rotunda</i> subsp. <i>rotunda</i> L., 1753 | Aristolochie arrondie | Aristolochiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Arum italicum</i> Mill., 1768 | Pied-de-veau | Araceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753 | Scolopendre officinale | Aspleniaceae | | | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Asplenium trichomanes</i> L., 1753 | Capillaire des murailles | Aspleniaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth, 1799 | Fougère femelle | Woodsiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Atocion rupestre</i> (L.) Oxelman, 2001 | Silène des rochers | Caryophyllaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Avenella flexuosa</i> (L.) Drejer, 1838 | Foin tortueux | Poaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Barbarea vulgaris</i> W.T.Aiton, 1812 | Barbarée commune | Brassicaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Betonica officinalis</i> L., 1753 | Épiaire officinale | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|------------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌻 | juil.-sept. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-mai | | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 💧 | 🌻 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌻 | mai-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌻 | avril-juin | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | | mai-oct. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | | | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | | juin-sept. | | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | | 🌸 | ++ | Godets |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-août | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | | avr.-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🧊 Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 💧 Temporairement humide | 💧 Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🍂 Marcescent | 🌱 Caduque | 🌸 Vivace | 🌻 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|--------------------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| | | | | | | | | |
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth, 1794 | Blechnum en épi | Blechnaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812 | Brachypode des bois | Poaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bromopsis ramosa</i> (Huds.) Holub, 1973 | Brome âpre | Poaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bupleurum rigidum</i> L., 1753 | Buplèvre rigide | Apiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bupleurum rotundifolium</i> L., 1753 | Buplèvre à feuilles rondes | Apiaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth, 1788 | Calamagrostide faux-roseau | Poaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Campanula persicifolia</i> L., 1753 | Campanule à feuilles de pêcher | Campanulaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Campanula trachelium</i> L., 1753 | Campanule gantelée | Campanulaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cardamine impatiens</i> L., 1753 | Cardamine impatiente | Brassicaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex acutiformis</i> Ehrh., 1789 | Laîche des marais | Cyperaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex flacca</i> Schreb., 1771 | Laîche glauque | Cyperaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex humilis</i> Leyss., 1758 | Laîche humble | Cyperaceae | ✓ | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex pendula</i> Huds., 1762 | Laîche à épis pendants | Cyperaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex pilulifera</i> L., 1753 | Laîche à pilules | Cyperaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex remota</i> L., 1755 | Laîche espacée | Cyperaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762 | Laîche des bois | Cyperaceae | | | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Centaurea pectinata</i> L., 1763 | Centaurée pectinée | Asteraceae | ✓ | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>scabiosa</i> L., 1753 | Centaurée Scabieuse | Asteraceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L., 1753 | Cerfeuil hérissé | Apiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

Légende

| | | | | | | | | | | |
|---------|----------|-------|-------------|---------|-------|-----------------|-----|-----------------------|--------|---|
| Lumière | | | Température | | | Humidité du sol | | | | |
| ☀️ | ☀️ | ☀️ | 🌡️ | 🌡️ | 🌡️ | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 |
| Lumière | Mi-ombre | Ombre | Froid | Tempéré | Chaud | Très sec | Sec | Temporairement humide | Humide | |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|------------------|
| | | | | | | | |
| Strate herbacée | | | | | | | |
| acide | 💧 | | juin-sept. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-sept. | | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 💧 | 🌸 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juil.-sept. | | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juin-août | 🦋 🦋 🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 💧 | 🌸 🌸 | juil.-août | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-août | 🦋 🦋 🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋 🦋 🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juin | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juin | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸 | avril-juin | | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mars-juin | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 💧 | 🌸 | avril-juil. | | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juil.-août | 🦋 🦋 🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-août | 🦋 🦋 🦋 | 🌸 | ++ | |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋 Intérêt | 🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌿 Vivace | 🌿 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|--------------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753 | Chérophylle penché | Apiaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L., 1753 | Hépatique des marais | Saxifragaceae | ✓ | | | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Circaea lutetiana</i> L., 1753 | Circée commune | Onagraceae | ✓ | ✗ | | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772 | Cirse des marais | Asteraceae | ✓ | ✗ | | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cruciata laevipes</i> Opiz, 1852 | Croisette commune | Rubiaceae | ✓ | ✗ | | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh., 1805 | Capillaire blanche | Woodsiaceae | | | | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Daphne laureola</i> L., 1753 | Laurier des bois | Thymelaeaceae | ⬇️ | ✓ | ✗ | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Digitalis lutea</i> L., 1753 | Digitale jaune | Plantaginaceae | ✓ | ✗ | | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Digitalis purpurea</i> L., 1753 | Digitale pourpre | Plantaginaceae | ✓ | | | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenk., 1979 | Dryoptéris écailléux | Dryopteridaceae | ✓ | ✗ | | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834 | Fougère mâle | Dryopteridaceae | ✓ | ✗ | | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Epilobium angustifolium</i> L., 1753 | Laurier de saint Antoine | Onagraceae | ✓ | | | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753 | Épilobe hérissé | Onagraceae | ⬇️ | ✓ | ✗ | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Eupatorium cannabinum</i> subsp. <i>cannabinum</i> L., 1753 | Chanvre d'eau | Asteraceae | ⬇️ | ✓ | ✗ | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Euphorbia amygdaloides</i> subsp. <i>amygdaloides</i> L., 1753 | Herbe à la faux | Euphorbiaceae | ⬇️ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Euphorbia dulcis</i> subsp. <i>incompta</i> (Ces.) Nyman, 1890 | Euphorbe pourprée | Euphorbiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Festuca eskia</i> Ramond ex DC., 1805 | Fétuque Eskia | Poaceae | | | | ⬇️ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mars-juin | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | | mai-sept. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | fév.-mai | 🦋🦋 | 🍀 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| acide | 🌡️ | | | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | | juin-oct. | | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | juil.-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Potentiellement allergisant |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Potentiellement allergisant |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juil.-août | | 🌸 | ++ | Potentiellement allergisant |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 💧 Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🍀 Persistant | 🌱 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|---------------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Festuca gautieri</i> (Hack.) K.Richt., 1890 | Fétuque de Gautier | Poaceae | | | | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Ficaria verna</i> subsp. <i>grandiflora</i> (Robert) Hayek, 1924 | Ficaire à grandes fleurs | Ranunculaceae | ↙ | | | | ☀ | 🌡 |
| <i>Fragaria vesca</i> L., 1753 | Fraisier des bois | Rosaceae | ↙ | ✓ | ✗ | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Galium odoratum</i> (L.) Scop., 1771 | Aspérule odorante | Rubiaceae | | | | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Genista pilosa</i> subsp. <i>pilosa</i> L., 1753 | Genette | Fabaceae | | ✓ | ✗ | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Geranium nodosum</i> L., 1753 | Géranium noueux | Geraniaceae | | ✓ | ✗ | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Geranium sanguineum</i> L., 1753 | Géranium sanguin | Geraniaceae | | | ✗ | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Geranium sylvaticum</i> L., 1753 | Géranium des bois | Geraniaceae | | | | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Geum rivale</i> L., 1753 | Benoîte des ruisseaux | Rosaceae | | | | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Geum urbanum</i> L., 1753 | Benoîte commune | Rosaceae | ↙ | ✓ | ✗ | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Glechoma hederacea</i> L., 1753 | Lierre terrestre | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Helleborus foetidus</i> L., 1753 | Pied-de-griffon | Ranunculaceae | ↙ | ✓ | ✗ | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Helleborus viridis</i> subsp. <i>occidentalis</i> (Reut.) Schiffn., 1890 | Hellebore vert occidental | Ranunculaceae | | | | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753 | Hippocrepis à toupet | Fabaceae | | ✓ | ✗ | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Holcus mollis</i> L., 1759 | Avoine molle | Poaceae | | ✓ | | | ☀ | 🌡 |
| <i>Humulus lupulus</i> L., 1753 | Houblon grimpant | Cannabaceae | | | ✗ | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Hylotelephium telephium</i> (L.) H.Ohba, 1977 | Orpin reprise | Crassulaceae | | | | ↙ | ☀ | 🌡 |
| <i>Hypericum pulchrum</i> L., 1753 | Millepertuis élégant | Hypericaceae | | ✓ | ✗ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Iris foetidissima</i> L., 1753 | Iris fétide | Iridaceae | | | ✗ | | ☀ | 🌡 |

Légende

Lumière ☀ Lumière | ☀️ Mi-ombre | ☁ Ombre

Température 🌡 Froid | 🌡 Tempéré | 🌡 Chaud

Humidité du sol 💧 Très sec | 🌡 Sec | 🌡 Temporairement humide | 💧 Humide

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| acide | 💧 | ☀ | | | 🌸 | ++ | Potentiellement allergisant |
| neutre | 💧 | | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀☀ | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 💧 | ☀ | mai-juin | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | ☀ | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀ | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| alcalin | 💧 | ☀ | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 💧 | ☀ | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | ☀ | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 💧 | ☀ | mai-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 💧 | ☀ | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 💧 | ☀ | janv.-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀☀ | mars-juin | | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 💧 | ☀ | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| acide | 💧 | ☀ | juin-sept. | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | ☀ | juin-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 💧 | ☀ | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | ☀ | juin-août | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀☀ | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Répartition géographique | | | | Lumière | T°c |
|---|------------------------|-----------------|--------------------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| | | | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | | |
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Iris pseudacorus</i> L., 1753 | Iris des marais | Iridaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult., 1828 | Knautie des champs | Caprifoliaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Knautia arvernensis</i> (Briq.) Szabó, 1934 | Knautie d'Auvergne | Caprifoliaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lamium maculatum</i> (L.) L., 1763 | Lamier maculé | Lamiaceae | | | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lathyrus linifolius</i> (Reichard) Bässler, 1971 | Gesse des montagnes | Fabaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lilium martagon</i> L., 1753 | Lis martagon | Liliaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768 | Linaire commune | Plantaginaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lycopus europaeus</i> L., 1753 | Lycope d'Europe | Lamiaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753 | Lysimaque commune | Primulaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Melampyrum pratense</i> L., 1753 | Mélampyre des prés | Orobanchaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Narcissus poeticus</i> L., 1753 | Narcisse des poètes | Amaryllidaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Narcissus pseudonarcissus</i> subsp. <i>pseudonarcissus</i> L., 1753 | Jonquille | Amaryllidaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Phalaris arundinacea</i> L., 1753 | Baldingère faux-roseau | Poaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pimpinella major</i> (L.) Huds., 1762 | Grand boucage | Apiaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Poa nemoralis</i> L., 1753 | Pâturin des bois | Poaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Polypodium interjectum</i> Shivas, 1961 | Polypode intermédiaire | Polypodiaceae | | | | ✓ | ☀️ | |
| <i>Polypodium vulgare</i> L., 1753 | Réglisse des bois | Polypodiaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | |
| <i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799 | Polystic à aiguillons | Dryopteridaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

Légende

| | | | | | | | | | | |
|---------|----------|-------|-------------|---------|-------|-----------------|-----|-----------------------|--------|---|
| Lumière | | | Température | | | Humidité du sol | | | | |
| ☀️ | ☀️ | ☀️ | 🌡️ | 🌡️ | 🌡️ | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 |
| Lumière | Mi-ombre | Ombre | Froid | Tempéré | Chaud | Très sec | Sec | Temporairement humide | Humide | |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--------------------------------------|
| | | | | | | | |
| neutre | 💧 | ☀️ | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀️ | juin-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 💧 | ☀️ | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | ☀️ | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 💧 | ☀️ | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀️ | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | ☀️ | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | | 🌸 | ++ | Semences/potentiellement allergisant |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | | 🌸 | ++ | |
| alcalin | | | sept.-fév. | | 🌸 | ++ | |
| alcalin | | | | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | | mai-oct. | | 🌸 | ++ | |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋 Intérêt | 🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|-------------------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913 | Polystic à frondes soyeuses | Dryopteridaceae | ✓ | ✗ | ✓ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke, 1856 | Potentille stérile | Rosaceae | | | | ✓ | ☀ | 🌡 |
| <i>Primula veris</i> L., 1753 | Primevère officinale | Primulaceae | ✓ | ✗ | ✓ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Prunella hastifolia</i> Brot., 1804 | Brunelle à feuilles hastées | Lamiaceae | ✓ | | ✓ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Pulmonaria affinis</i> Jord., 1854 | Pulmonaire affine | Boraginaceae | ✓ | ✗ | ✓ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Ranunculus aconitifolius</i> L., 1753 | Renoncule à feuilles d'aconit | Ranunculaceae | ✓ | | | | ☀ | 🌡 |
| <i>Rosmarinus officinalis</i> L., 1753 | Romarin | Lamiaceae | ✓ | | | | ☀ | 🌡 |
| <i>Rubus caesius</i> L., 1753 | Ronce bleue | Rosaceae | ✓ | | ✗ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Rubus idaeus</i> L., 1753 | Framboisier | Rosaceae | ✓ | | | ✓ | ☀ | 🌡 |
| <i>Rumex acetosa</i> L., 1753 | Oseille des prés | Polygonaceae | ✓ | ✗ | ✓ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753 | Fragon | Asparagaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀ | 🌡 |
| <i>Sambucus ebulus</i> L., 1753 | Sureau yèble | Adoxaceae | ✓ | | ✗ | ✓ | ☀ | 🌡 |
| <i>Sanicula europaea</i> L., 1753 | Sanicle d'Europe | Apiaceae | | | ✗ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Saponaria officinalis</i> L., 1753 | Saponaire officinale | Caryophyllaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀ | 🌡 |
| <i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard., 1763 | Seslérie blanchâtre | Poaceae | | | ✗ | ✓ | ☀ | 🌡 |
| <i>Silene baccifera</i> (L.) Roth, 1788 | Cucubale couchée | Caryophyllaceae | | | ✗ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Silene dioica</i> (L.) Clairv., 1811 | Compagnon rouge | Caryophyllaceae | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ☀ | 🌡 |
| <i>Solidago virgaurea</i> L., 1753 | Solidage verge d'or | Asteraceae | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ☀ | 🌡 |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|------------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡 | | | | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡 | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| alcalin | 🌡 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 🌡 | 🌸🌸 | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | 🌸🌸 | sept.-avril | 🦋 | 🍀 | ++ | Semences/ godets |
| alcalin | 🌡 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| alcalin | 🌡 | 🌸🌸 | | | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡 | 🌸 | juil.-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |

Légende

Lumière ☀ Lumière | ☀ Mi-ombre | ☀ Ombre

Température 🌡 Froid | 🌡 Tempéré | 🌡 Chaud

Humidité du sol 🌡 Très sec | 🌡 Sec | 🌡 Temporairement humide | 🌡 Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🍀 Persistant | 🍀 Marcescent | 🍀 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|------------------------|------------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Stachys recta</i> L., 1767 | Épiaire droite | Lamiaceae | ⬇ | ✓ | ✗ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Stellaria holostea</i> L., 1753 | Stellaire holostée | Caryophyllaceae | | ✓ | ✗ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Teucrium scorodonia</i> L., 1753 | Sauge des bois | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Tractema lilio-hyacinthus</i> (L.) Speta, 1998 | Scille Lis-jacinthe | Asparagaceae | | ✓ | ✗ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Vaccinium myrtillus</i> L., 1753 | Myrtille | Ericaceae | | ✓ | | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Valeriana pyrenaica</i> L., 1753 | Valériane des Pyrénées | Caprifoliaceae | | | | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Verbascum lychnitis</i> L., 1753 | Molène lychnide | Scrophulariaceae | | | ✗ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Vicia cracca</i> L., 1753 | Vesce cracca | Fabaceae | | ✓ | ✗ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Vicia sepium</i> L., 1753 | Vesce des haies | Fabaceae | | ✓ | ✗ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Viola hirta</i> L., 1753 | Violette hérissée | Violaceae | | | ✗ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Viola odorata</i> L., 1753 | Violette odorante | Violaceae | | | ✗ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau, 1857 | Violette des bois | Violaceae | | | ✗ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Viola riviniana</i> Rchb., 1823 | Violette de Rivinus | Violaceae | | ✓ | ✗ | ⬇ | ☀ | 🌡 |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|------------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| alcalin | 🌡 | ☀ | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| acide | 🌡 | ☀ | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡 | ☀ | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡 | ☀ | avril-juin | | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 🌡 | ☀ | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | ☀ | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | ☀ | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 🌡 | ☀ | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | ☀ | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡 | ☀ | mars-mai | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | ☀ | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | ☀ | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡 | ☀ | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |

Légende

Lumière ☀ Lumière | ☀ Mi-ombre | ☀ Ombre

Température 🌡 Froid | 🌡 Tempéré | 🌡 Chaud

Humidité du sol 🌡 Très sec | 🌡 Sec | 🌡 Temporairement humide | 🌡 Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | Peu d'intérêt | Intérêt | Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

Persistant | Marcescent | Caduque | Vivace | Annuelle

PALETTES

MILIEUX OUVERTS

Ils sont partout et divers à la fois. L'importance des milieux ouverts dans l'aménagement paysager ne fait pas de doute : reste à trouver le juste dosage !

Prairie, tes fleurs à foison

Les milieux ouverts hébergent une richesse floristique importante, quantité de fleurs sauvages, et jouent donc un **rôle majeur dans la pollinisation**. La richesse floristique attire les abeilles sauvages, papillons et coléoptères ! Leurs feuilles, tiges et racines régaler d'autres espèces bien connues (chenilles, criquets, sauterelles).

Concevoir une prairie fleurie au sein d'un aménagement paysager nécessite de **penser l'orientation** (site ensoleillé,...) et de prévoir un cheminement spécifique pour éviter **le piétinement**. Un simple espace de pelouse pourra devenir une prairie fleurie foisonnante, en **laissant pousser** et en ensemençant au besoin, avec **une grande diversité d'espèces** ! Le sol doit rester pauvre en matière organique, afin d'éviter le développement des graminées.

Faucher, juste ce qu'il faut

La bonne gestion est-elle synonyme de fauche ? Sans fauche, vous vous dirigerez vers une fermeture du milieu. En revanche, trop de fauches peut vous conduire à sélectionner les espèces de graminées pérennes... et homogénéiser le milieu.

Lorsqu'elle est nécessaire, **la fauche doit être adaptée aux espèces** qui constituent le milieu, afin de **permettre la fructification** et donc la **régénération spontanée** du milieu.

Laissés quelques jours sur place, pour favoriser le réensemencement, les restes de végétaux doivent ensuite être évacués. Tout est bien **affaire de dosage et de précision** : avec un foin laissé sur site et une fauche très régulière, il y aura toutes les chances d'enrichir le milieu... et donc à terme changer le cortège floristique.



Tonte différenciée © CBNPMP

Végétales

Prairies, pelouses, landes, broussailles, garrigues : quelle diversité !

Les milieux ouverts (ou semi-ouverts) recèlent une grande diversité de formes. Leur caractère commun est d'être dominé par des formations végétales basses, herbacées ou arbustives, où les arbres sont peu nombreux.

Ces milieux, souvent largement modifiés par les pratiques culturales, restent importants en Occitanie. Ils portent un intérêt majeur en matière de biodiversité et constituent des habitats d'intérêt, en matière de flore comme de faune.

Vive les herbes folles

La recherche de diversité végétale est **aussi histoire de laisser faire** ! Parfois appelé mauvaises herbes, végétation spontanée ou encore herbes folles, ces espèces aux mille facettes de couleurs et de formes peuplent nos espaces urbains (pieds de murs, talus, trottoirs...) et sont souvent retirées par les gestionnaires. Pourtant, ces **espèces regorgent de talents** : elles nourrissent les insectes, améliorent la qualité du sol, contribuent au rafraîchissement, embellissent les espaces et peuvent même soigner ! Elles ont donc **toute leur place pour enrichir les espaces urbains minéralisés**. Encore faut-il changer le regard que l'on porte sur elles et apprendre à les connaître.



Prairie fleurie en entrée de village © CBNPMP

La valse des saisons

L'aménagement paysager en milieu ouvert suit les cycles naturels et varie au gré des saisons. Fleurissement comme teintes des végétaux illustrent ce grand mouvement.

Passé la première année où les annuelles aux **couleurs vives sont prédominantes**, une **prairie fleurie s'adapte** aux conditions spécifiques du lieu dans le temps et en fonction du choix de gestion.

Des espèces s'accommodent mieux que d'autres et certaines disparaissent. Il y a un réel effet de saison qui permet de varier le paysage tout au long de l'année. Par ailleurs, **son jaunissement voire son assèchement sont courants en été** : le public y est habitué.

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|----------------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate arborée | | | | | | | | |
| <i>Acer campestre</i> L., 1753 | Érable champêtre | Sapindaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Acer monspessulanum</i> L., 1753 | Érable de Montpellier | Sapindaceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790 | Aulne glutineux | Betulaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Arbutus unedo</i> L., 1753 | Arbousier commun | Ericaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Carpinus betulus</i> L., 1753 | Charme | Betulaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Clematis vitalba</i> L., 1753 | Clématite des haies | Ranunculaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Corylus avellana</i> L., 1753 | Noisetier | Betulaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Laurus nobilis</i> L., 1753 | Laurier-sauce | Lauraceae | ✓ | trad. | trad. | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Malus sylvestris</i> Mill., 1768 | Pommier sauvage | Rosaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pinus pinea</i> L., 1753 | Pin parasol | Pinaceae | ✓ | trad. | trad. | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Populus tremula</i> L., 1753 | Peuplier Tremble | Salicaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755 | Cerisier des bois | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pyrus communis subsp. pyraster</i> (L.) Ehrh., 1780 | Poirier sauvage | Rosaceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Quercus ilex</i> L., 1753 | Chêne vert | Fagaceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Quercus pyrenaica</i> Willd., 1805 | Chêne tauzin | Fagaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sorbus aucuparia subsp. aucuparia</i> L., 1753 | Sorbier sauvage | Rosaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Tilia platyphyllos</i> Scop., 1771 | Tilleul à grandes feuilles | Malvaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Ulmus minor</i> Mill., 1768 | Orme champêtre | Ulmaceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------------------|
| Strate arborée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | fév.-avril | | 🌿 | ++ | Potentiellement allergisant |
| acide | 🌡️ | 🌸 | oct.-janv. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | 🦋 | 🌿 | ++ | Potentiellement allergisant |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | janv.-mars | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mars-avril | 🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Potentiellement allergisant |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋 | 🌿 | ++ | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | ☀️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 🌡️ Humide

Production en pépinières
 Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles
 Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires
 Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique
 🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌿 Vivace | 🌿 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|-------------------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate arbustive | | | | | | | | |
| <i>Amelanchier ovalis</i> Medik., 1793 | Amélanchier | Rosaceae | ✓ | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Berberis vulgaris</i> L., 1753 | Epine vinette | Berberidaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bupleurum fruticosum</i> L., 1753 | Buplèvre ligneux | Apiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Buxus sempervirens</i> L., 1753 | Buis commun | Buxaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Clematis flammula</i> L., 1753 | Clématite odorante | Ranunculaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Colutea arborescens</i> L., 1753 | Baguenaudier | Fabaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Colutea brevislata</i> Lange, 1862 | Baguenaudier à ailes courtes | Fabaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Coriaria myrtifolia</i> L., 1753 | Corroyère à feuilles de myrte | Coriariaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cornus mas</i> L., 1753 | Cornouiller sauvage | Cornaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cornus sanguinea</i> L., 1753 | Cornouiller sanguin | Cornaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cotinus coggygria</i> Scop., 1771 | Arbre à perruques | Anacardiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC., 1825 | Aubépine à deux styles | Rosaceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775 | Aubépine monogyne | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cytisophyllum sessilifolium</i> (L.) O.Lang, 1843 | Cytise à feuilles sessiles | Fabaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cytisus oromediterraneus</i> Rivas Mart., T.E.Díaz, Fern.Prieto, Loidi & Peñas, 1984 | Genêt purgatif | Fabaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822 | Genêt à balai | Fabaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Daphne gnidium</i> L., 1753 | Garou | Thymelaeaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |

Légende

| | | | | | | | | | |
|------------|-------------|----------|-------------|------------|---------|-----------------|-------|-------------------------|----------|
| Lumière | | | Température | | | Humidité du sol | | | |
| ☀️ Lumière | ☀️ Mi-ombre | ☁️ Ombre | 🧊 Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud | 💧 Très sec | 💧 Sec | 💧 Temporairement humide | 💧 Humide |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|------------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--|
| Strate arbustive | | | | | | | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | Ponctuellement présent sur les Causses Sud Ouest |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-août | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mars-avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | Privilégier cette espèce qui est plus spontanée en milieu naturel que C. arborescens |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juil. | 🦋 | 🌿 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mars | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Massif Central en limite d'aire de répartition naturelle |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mars-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°C |
|---|-----------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate arbustive | | | | | | | | |
| <i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin, 2002 | Sceau de Notre Dame | Dioscoreaceae | | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Erica arborea</i> L., 1753 | Bruyère arborescente | Ericaceae | ✗ | | | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Erica scoparia</i> L., 1753 | Bruyère à balais | Ericaceae | ✗ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Euonymus europaeus</i> L., 1753 | Fusain d'Europe | Celastraceae | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Genista scorpius</i> (L.) DC., 1805 | Genêt épineux | Fabaceae | ✗ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Jasminum fruticans</i> L., 1753 | Jasmin jaune | Oleaceae | ✗ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>communis</i> L., 1753 | Genévrier commun | Cupressaceae | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>oxycedrus</i> L., 1753 | Genévrier oxycèdre | Cupressaceae | ✗ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>phoenicea</i> L., 1753 | Genevrier de phoenicie | Cupressaceae | ✗ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lavandula latifolia</i> Medik., 1784 | Lavande à larges feuilles | Lamiaceae | ✗ | | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753 | Troëne | Oleaceae | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lonicera implexa</i> Aiton, 1789 | Chèvrefeuille des Baléares | Caprifoliaceae | ✗ | | trad. | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753 | Chèvrefeuille des bois | Caprifoliaceae | | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lonicera xylosteum</i> L., 1753 | Camerisier à balai | Caprifoliaceae | | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Paliurus spina-christi</i> Mill., 1768 | Épine-du-Christ | Rhamnaceae | ✗ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Phillyrea angustifolia</i> L., 1753 | Filaire à feuilles étroites | Oleaceae | ✗ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Phillyrea latifolia</i> L., 1753 | Filaire à feuilles larges | Oleaceae | ✗ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pistacia lentiscus</i> L., 1753 | Pistachier lentisque | Anacardiaceae | ✗ | | | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|------------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--|
| Strate arbustive | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-juil. | 🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai | | 🌿 | ++ | ponctuellement présent en zone Sud-Ouest dans l'Aude et le Causse Larzac. Potentiellement allergisant. |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | fév.-mars | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | | Espèce protégée dans le Gers |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Ponctuellement présent en zone Sud-Ouest |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | Ponctuellement présent en zone Sud-Ouest et Massif Central |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | | 🌿 | ++ | |

Légende

| | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| Lumière | Température | Humidité du sol |
| ☀️ Lumière 🌤️ Mi-ombre ☁️ Ombre | 🌡️ Froid 🌡️ Tempéré 🌡️ Chaud | 💧 Très sec 🌡️ Sec 🌡️ Temporairement humide 💧 Humide |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌿 Vivace | 🌿 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate arbustive | | | | | | | | |
| <i>Pistacia terebinthus</i> L., 1753 | Pistachier térébinthe | Anacardiaceae | ☑ | | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Prunus mahaleb</i> L., 1753 | Cerisier de Sainte-Lucie | Rosaceae | ☑ | ☑ | ☑ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Prunus spinosa</i> L., 1753 | Prunellier épine noire | Rosaceae | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ | ☀ | 🔥 |
| <i>Pyrus cordata</i> Desv., 1818 | Poirier à feuilles en cœur | Rosaceae | | | ☑ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Pyrus spinosa</i> Forssk., 1775 | Poirier à feuilles d'amandier | Rosaceae | ☑ | ☑ | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Quercus coccifera</i> L., 1753 | Chêne Kermès | Fagaceae | ☑ | | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Rhamnus alaternus</i> L., 1753 | Nerprun alaterne | Rhamnaceae | ☑ | | ☑ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Rhamnus cathartica</i> L., 1753 | Nerprun purgatif | Rhamnaceae | | ☑ | ☑ | ☑ | ☀ | 🔥 |
| <i>Ribes uva-crispa</i> L., 1753 | Groseillier à maquereaux | Grossulariaceae | | ☑ | trad. | trad. | ☀ | 🔥 |
| <i>Rosa agrestis</i> Savi, 1798 | Rosier des haies | Rosaceae | ☑ | | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Rosa canina</i> L., 1753 | Eglantier | Rosaceae | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ | ☀ | 🔥 |
| <i>Rosa sempervirens</i> L., 1753 | Rosier toujours vert | Rosaceae | ☑ | | ☑ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Rubus ulmifolius</i> Schott, 1818 | Ronce rustique | Rosaceae | ☑ | ☑ | ☑ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Salix atrocinerea</i> Brot., 1804 | Saule à feuilles d'olivier | Salicaceae | | ☑ | ☑ | ☑ | ☀ | 🔥 |
| <i>Salix aurita</i> L., 1753 | Saule à oreillettes | Salicaceae | | ☑ | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Salix cinerea</i> L., 1753 | Saule cendré | Salicaceae | ☑ | ☑ | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Salix eleagnos</i> Scop., 1772 | Saule drapé | Salicaceae | ☑ | | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Salix purpurea</i> L., 1753 | Saule pourpre | Salicaceae | ☑ | ☑ | ☑ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Salix pyrenaica</i> Gouan, 1773 | Saule des Pyrénées | Salicaceae | | | | ☑ | ☀ | 🔥 |
| <i>Salix triandra</i> L., 1753 | Saule à trois étamines | Salicaceae | ☑ | ☑ | | | ☀ | 🔥 |

Légende

Lumière ☀ Lumière | ☀️ Mi-ombre | ☁ Ombre

Température 🧊 Froid | 🌡 Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🚰 Très sec | 🚰 Sec | 🚰 Temporairement humide | 🚰 Humide

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|------------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|---|
| Strate arbustive | | | | | | | |
| neutre | 🚰 | 🌺 | | | 🌿 | ++ | Présent dans les Causses, contreforts du Larzac et coteaux sud des Pyrénées |
| alcalin | 🚰 | 🌺 | avril-mai | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🚰 | 🌺 | avril | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🚰 | 🌺 | avril | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🚰 | 🌺 | avril-mai | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🚰 | 🌺 | avril-mai | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | Ponctuellement présent en zone Sud-Ouest dans le Lauragais et l'Aude |
| neutre | 🚰 | 🌺 | mars-avril | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | Présent dans le Sud Aveyron de la zone Massif Central |
| alcalin | 🚰 | 🌺 | mai-juin | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🚰 | 🌺🌺 | | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | Non présent naturellement en Sud-Ouest attention souche sauvage VS variétés sélectionnées |
| alcalin | 🚰 | 🌺 | juin-juil. | 🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🚰 | 🌺🌺 | mai-juil | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🚰 | 🌺 | mai-juin | 🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🚰 | 🌺 | juin-août | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🚰 | 🌺 | | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🚰 | 🌺 | mars-avril | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🚰 | 🌺 | mars-avril | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| alcalin | 🚰 | 🌺 | mars-avril | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🚰 | 🌺 | mars-avril | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🚰 | 🌺 | juil-août | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🚰 | 🌺 | | 🐝🐝🐝 | 🌿 | ++ | |

Production en pépinières | Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Pas d'intérêt connu | Peu d'intérêt | Intérêt | Fort intérêt

Commentaires | Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique | Persistant | Marcescent | Caduque | Vivace | Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|---------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate arbustive | | | | | | | | |
| <i>Salix viminalis</i> L., 1753 | Saule des vanniers | Salicaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sambucus nigra</i> L., 1753 | Sureau noir | Adoxaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Spartium junceum</i> L., 1753 | Genêt d'Espagne | Fabaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Tamarix gallica</i> L., 1753 | Tamaris commun | Tamaricaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Thymus praecox</i> Opiz, 1824 | Serpolet couchet | Lamiaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ulex europaeus</i> subsp. <i>europaeus</i> L., 1753 | Landier | Fabaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viburnum lantana</i> L., 1753 | Viorne mancienne | Adoxaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viburnum opulus</i> L., 1753 | Viorne obier | Adoxaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viburnum tinus</i> L., 1753 | Viorne tin | Adoxaceae | ✓ | | trad. | | ☀️ | 🌡️ |
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Asparagus acutifolius</i> L., 1753 | Asperge sauvage | Asparagaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cistus albidus</i> L., 1753 | Ciste blanc | Cistaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cistus salviifolius</i> L., 1753 | Ciste à feuilles de sauge | Cistaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Euphorbia characias</i> subsp. <i>characias</i> L., 1753 | Euphorbe characias | Euphorbiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Euphorbia nicaeensis</i> All., 1785 | Euphorbe de Nice | Euphorbiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Genista tinctoria</i> L., 1753 | Genêt des teinturiers | Fabaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Globularia alypum</i> L., 1753 | Globulaire alypum | Plantaginaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-------------------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|---|
| Strate arbustive | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juil | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸🌸 | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Peut supporter des phases de sécheresse |
| neutre | 🌡️ | 🌸🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Ponctuellement présent en Massif Central sur le nord de l'Aude et le sud du Tarn (montagne noire) |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | fév.-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences Ponctuellement présente dans l'Aude |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Potentiellement allergisant |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Potentiellement allergisant |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🧊 Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 💧 Très sec | 🌡️ Sec | 🌧️ Temporairement humide | 🌊 Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°C |
|---|------------------------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Achillea millefolium</i> L., 1753 | Achillée millefeuille | Asteraceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Adonis aestivalis</i> L., 1762 | Adonis d'été | Ranunculaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Adonis annua</i> L., 1753 | Adonis d'automne | Ranunculaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Adonis flammea</i> Jacq., 1776 | Adonis couleur de feu | Ranunculaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Aegilops geniculata</i> Roth, 1797 | Églopie ovale | Poaceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753 | Aigremoine commune | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Agrostemma githago</i> L., 1753 | Nielle des blés | Caryophyllaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Agrostis capillaris</i> L., 1753 | Agrostide capillaire | Poaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ajuga reptans</i> L., 1753 | Bugle rampante | Lamiaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913 | Alliaire | Brassicaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Allium polyanthum</i> Schult. & Schult.f., 1830 | Ail à nombreuses fleurs | Amaryllidaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Allium roseum</i> L., 1753 | Ail rose | Amaryllidaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Allium sphaerocephalon</i> L., 1753 | Ail à tête ronde | Amaryllidaceae | ✓ | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Althaea officinalis</i> L., 1753 | Guimauve officinale | Malvaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ammi majus</i> L., 1753 | Grand ammi | Apiaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anarrhinum bellidifolium</i> (L.) Willd., 1800 | Anarrhine à feuilles de pâquerette | Plantaginaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Andryala integrifolia</i> L., 1753 | Andryale à feuilles entières | Asteraceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌿 | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌿 | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | Semences/godets |
| acide | 🌡️ | 🌸🌸 | juin-sept. | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Semences godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Semences |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Semences/godets |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-oct. | 🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🧊 Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 💧 Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🍃 Caduque | 🌿 Vivace | 🌱 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°C |
|--|----------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Angelica razulii</i> Gouan, 1773 | Angélique de Razouls | Apiaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Angelica sylvestris</i> L., 1753 | Angélique sauvage | Apiaceae | | ✓ | ✓ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anisantha rubens</i> (L.) Nevski, 1934 | Brome rouge | Poaceae | ↘ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anthemis arvensis</i> L., 1753 | Camomille sauvage | Asteraceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anthemis cotula</i> L., 1753 | Camomille puante | Asteraceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anthemis maritima</i> L., 1753 | Camomille maritime | Asteraceae | ↘ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753 | Flouve odorante | Poaceae | | ✓ | ✓ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anthyllis montana</i> L., 1753 | Anthyllide des montagnes | Fabaceae | | ✓ | ✓ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anthyllis vulneraria subsp. alpestris</i> (Kit.) Asch. & Graebn., 1908 | Anthyllide alpestre | Fabaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anthyllis vulneraria subsp. forondae</i> (Sennen) Cullen, 1968 | Anthyllide de Foronda | Fabaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anthyllis vulneraria subsp. rubriflora</i> Arcang., 1882 | Anthyllide à fleurs rouges | Fabaceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anthyllis vulneraria subsp. vulneraria</i> L., 1753 | Anthyllide vulnéraire | Fabaceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Antirrhinum majus subsp. majus</i> L., 1753 | Gueule-de-lion | Plantaginaceae | ↘ | ✓ | ✓ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Antirrhinum sempervirens</i> Lapeyr., 1801 | Muflier toujours-vert | Plantaginaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Aphyllanthes monspeliensis</i> L., 1753 | Aphyllanthe de Montpellier | Asparagaceae | ↘ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets Potentiellement allergisant |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-juin | | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 💧 | 🌸 | avril-juin | | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸🌸🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸🌸🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 💧 | 🌸🌸🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸🌸🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸🌸 | mai-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-août | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |

Légende

| | | | | | | | | | |
|---------|----------|-------|-------------|---------|-------|-----------------|-----|-----------------------|--------|
| Lumière | | | Température | | | Humidité du sol | | | |
| ☀️ | ☀️ | ☁️ | 🌡️ | 🌡️ | 🌡️ | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 |
| Lumière | Mi-ombre | Ombre | Froid | Tempéré | Chaud | Très sec | Sec | Temporairement humide | Humide |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🍃 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|-------------------------|------------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Arabis alpina</i> L., 1753 | Corbeille-d'argent | Brassicaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Arctium lappa</i> L., 1753 | Grande bardane | Asteraceae | | ✓ | ✗ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng., 1825 | Raisin d'ours | Ericaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Argyrolobium zanonii</i> (Turra) P.W.Ball, 1968 | Argyrolobe de Linné | Fabaceae | ↙ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Aristolochia pistolochia</i> L., 1763 | Pistoloche | Aristolochiaceae | ↙ | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Aristolochia rotunda</i> subsp. <i>rotunda</i> L., 1753 | Aristolochie arrondie | Aristolochiaceae | ↙ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Armeria alpina</i> Willd., 1809 | Armérie des Alpes | Plumbaginaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Armeria arenaria</i> (Pers.) Schult., 1820 | Armérie faux-plantain | Plumbaginaceae | | ✓ | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Arnica montana</i> L., 1753 | Arnica des montagnes | Asteraceae | | ✓ | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819 | Ray-grass français | Poaceae | ↙ | ✓ | ✗ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753 | Armoise commune | Asteraceae | | ✓ | ✗ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Arum italicum</i> Mill., 1768 | Pied-de-veau | Araceae | ↙ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Asphodelus albus</i> subsp. <i>albus</i> Mill., 1768 | Bâton royal | Xanthorrhoeaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Asphodelus albus</i> subsp. <i>delphinensis</i> (Gren. & Godr.) Z.Díaz & Valdés, 1996 | Asphodèle du Dauphiné | Xanthorrhoeaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Asphodelus cerasiferus</i> J.Gay, 1857 | Asphodèle de Chambeiron | Xanthorrhoeaceae | ↙ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--------------------------------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | avril-juil. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juil.-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| | 🌡️ | 🌸 | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸🌸 | mai-août | | 🌸 | ++ | Semences Potentiellement allergisant |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept | | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-août | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸🌸 | mars-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🌡️ Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 🌡️ Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌿 Vivace | 🌿 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|--------------------------|------------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Asphodelus fistulosus</i> L., 1753 | Asphodèle fistuleuse | Xanthorrhoeaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L., 1753 | Capillaire noir | Aspleniaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Asplenium ceterach</i> L., 1753 | Asplénie céterac | Aspleniaceae | ✓ | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Asplenium ruta-muraria</i> subsp. <i>ruta-muraria</i> L., 1753 | Rue des murailles | Aspleniaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Asplenium septentrionale</i> (L.) Hoffm., 1795 | Doradille du Nord | Aspleniaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Astrantia major</i> L., 1753 | Grande astrance | Apiaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth, 1799 | Fougère femelle | Woodsiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☁️ | 🌡️ |
| <i>Avena fatua</i> L., 1753 | Avoine folle | Poaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Avena sterilis</i> L., 1762 | Avoine à grosses graines | Poaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Avenula pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> (Huds.) Dumort., 1868 | Avoine pubescente | Poaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Barbarea vulgaris</i> W.T.Aiton, 1812 | Barbarée commune | Brassicaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bellis perennis</i> L., 1753 | Pâquerette | Asteraceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Betonica officinalis</i> L., 1753 | Épiaire officinale | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bifora radians</i> M.Bieb., 1819 | Bifora rayonnante | Apiaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bistorta officinalis</i> Delarbre, 1800 | Langue de bœuf | Polygonaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) C.H.Stirt., 1981 | Trèfle bitumeux | Brassicaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸🌸 | avril-mai | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 💧 | | | | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 💧 | | | | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | | janv.-déc. | | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | | | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | | juin-sept. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-août | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸🌸🌸 | mars-nov. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-juin | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 💧 Sec | 🌡️ Temporairement humide | 💧 Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🍂 Caduque | 🌸 Vivace | 🌻 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|------------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Blackstonia perfoliata</i> subsp. <i>perfoliata</i> (L.) Huds., 1762 | Chlorette | Gentianaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Blitum bonus-henricus</i> (L.) C.A.Mey., 1829 | Chénopode du bon Henri | Amaranthaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Borago officinalis</i> L., 1753 | Bourrache officinale | Boraginaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Brachypodium phoenicoides</i> (L.) Roem. & Schult., 1817 | Brachypode de Phénicie | Poaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Brachypodium retusum</i> (Pers.) P.Beauv., 1812 | Brachypode rameux | Poaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult., 1817 | Brachypode des rochers | Poaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812 | Brachypode des bois | Poaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Brassica nigra</i> (L.) W.D.J.Koch, 1833 | Moutarde noire | Brassicaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Briza media</i> L., 1753 | Brize intermédiaire | Poaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr., 1869 | Brome érigé | Poaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bromus arvensis</i> L., 1753 | Brome des champs | Poaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753 | Brome mou | Poaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bromus lanceolatus</i> Roth, 1797 | Brome lancéolé | Poaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bromus secalinus</i> L., 1753 | Brome faux-seigle | Apiaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M.Johnst., 1954 | Charée | Boraginaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Buglossoides purpurocaerulea</i> (L.) I.M.Johnst., 1954 | Grémil pourpre bleu | Boraginaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌻 | mai-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌻 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juil. | | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸🌸 | mai-juin | | 🌸 | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🌡️ | 🌸🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |

Légende

Lumière
 ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température
 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol
 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 🌡️ Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|-----------------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Bupleurum rigidum</i> L., 1753 | Buplèvre rigide | Apiaceae | ⬇ | | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth, 1788 | Calamagrostide faux-roseau | Poaceae | | ✓ | | ⬇ | ☀ | 💧 |
| <i>Calendula arvensis</i> L., 1763 | Souci des champs | Asteraceae | ⬇ | | ⬇ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808 | Callune | Ericaceae | | ✓ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 💧 |
| <i>Caltha palustris</i> L., 1753 | Populage des marais | Ranunculaceae | | ✓ | | ⬇ | ☀ | 💧 |
| <i>Campanula glomerata</i> L., 1753 | Campanule agglomérée | Campanulaceae | ⬇ | ✓ | ⬇ | ⬇ | ☀ | |
| <i>Campanula patula</i> L., 1753 | Campanule étoilée | Campanulaceae | | ✓ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 💧 |
| <i>Campanula rapunculus</i> L., 1753 | Campanule raiponce | Campanulaceae | ⬇ | ✓ | ⬇ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Campanula rotundifolia</i> subsp. <i>rotundifolia</i> L., 1753 | Campanule à feuilles rondes | Campanulaceae | | ✓ | | ⬇ | ☀ | 💧 |
| <i>Capsella bursa-pastoris</i> subsp. <i>bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792 | Capselle bourse-à-pasteur | Brassicaceae | | | ⬇ | ⬇ | ☀ | 💧 |
| <i>Capsella rubella</i> Reut., 1854 | Capselle rougeâtre | Brassicaceae | | | ⬇ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Cardamine pratensis</i> L., 1753 | Cardamine des prés | Brassicaceae | | ✓ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 💧 |
| <i>Carduus nigrescens</i> subsp. <i>vivariensis</i> (Jord.) Bonnier & Layens, 1894 | Chardon du Vivarais | Asteraceae | ⬇ | | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Carex caryophylla</i> Latourr., 1785 | Laïche printanière | Cyperaceae | | ✓ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 💧 |
| <i>Carex echinata</i> Murray, 1770 | Laïche étoilée | Cyperaceae | | ✓ | | ⬇ | ☀ | 💧 |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| alcalin | 💧 | ☀ | juil.-sept. | | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | ☀ | juil.-août | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | ☀ | avril-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 💧 | 🌸 | juil.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | ☀ | mars-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | ☀ | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 💧 | ☀ | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | ☀ | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 💧 | ☀ | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | ☀ | mars-déc. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | | janv. - déc. | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| acide | 💧 | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| | 💧 | ☀ | mars-juil. | | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | ☀ | mai-juil. | | 🌸 | ++ | |

Légende

| | | | | | | | | | | |
|---------|----------|-------|-------------|---------|-------|-----------------|-----|-----------------------|--------|---|
| Lumière | | | Température | | | Humidité du sol | | | | |
| ☀ | ☀ | ☀ | 🔥 | 🔥 | 🔥 | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 |
| Lumière | Mi-ombre | Ombre | Froid | Tempéré | Chaud | Très sec | Sec | Temporairement humide | Humide | |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | Peu d'intérêt | Intérêt | Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

Persistant | Marcescent | Caduque | Vivace | Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|--------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| | | | | | | | | |
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Carex halleriana</i> Asso, 1779 | Laîche de Haller | Cyperaceae | ↘ | ✓ | ↘ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Carex hirta</i> L., 1753 | Laîche hérissée | Cyperaceae | | ✓ | ↘ | ↘ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Carex humilis</i> Leyss., 1758 | Laîche humble | Cyperaceae | ↘ | ✓ | | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Carex leporina</i> L., 1753 | Laîche Patte-de-lièvre | Cyperaceae | | ✓ | | ↘ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Carex otrubae</i> Podp., 1922 | Laîche cuivrée | Cyperaceae | ↘ | ✓ | ↘ | ↘ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Carex pallescens</i> L., 1753 | Laîche pâle | Cyperaceae | | | ↘ | ↘ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Carex pilulifera</i> L., 1753 | Laîche à pilules | Cyperaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Carthamus lanatus</i> L., 1753 | Centaurée laineuse | Asteraceae | ↘ | | ↘ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Carthamus mitissimus</i> L., 1753 | Cardoncelle mou | Asteraceae | | ✓ | ↘ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Catananche caerulea</i> L., 1753 | Cupidone | Asteraceae | ↘ | ✓ | ↘ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Caucalis platycarpus</i> L., 1753 | Caucalide | Apiaceae | | ✓ | ↘ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Centaurea aspera</i> subsp. <i>aspera</i> L., 1753 | Centaurée rude | Asteraceae | ↘ | | | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Centaurea decipiens</i> Thuill., 1799 | Centaurée tardive | Asteraceae | | ✓ | ↘ | ↘ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Centaurea jacea</i> | Centaurée jacée | Asteraceae | ↘ | ✓ | ↘ | ↘ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Centaurea pectinata</i> L., 1763 | Centaurée pectinée | Asteraceae | ↘ | ✓ | | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>scabiosa</i> L., 1753 | Centaurée scabieuse | Asteraceae | | ✓ | ↘ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Centaurium erythraea</i> Rafn, 1800 | Petite centaurée commune | Gentianaceae | | ✓ | ↘ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Centranthus calcitrapae</i> (L.) Duf., 1811 | Centranthe chasse-trappe | Caprifoliaceae | ↘ | | | | ☀️ | 🔥 |

Légende

| | | | | | | | | | |
|---------|----------|-------|-------------|---------|-------|-----------------|-----|-----------------------|--------|
| Lumière | | | Température | | | Humidité du sol | | | |
| ☀️ | ☀️ | ☀️ | 🧊 | 🌡️ | 🔥 | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 |
| Lumière | Mi-ombre | Ombre | Froid | Tempéré | Chaud | Très sec | Sec | Temporairement humide | Humide |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| | | | | | | | |
| Strate herbacée | | | | | | | |
| acide | 💧 | 🌸 | mars-juin | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mars-juin | | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | mai-août | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | | mai-juil. | | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | mai-juin | | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | avril-juil. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juil.-août | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juin-juil. | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juil.-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋 | 🌸 | ++ | |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋 Intérêt | 🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌸 Marcescent | 🍂 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°C |
|---|--------------------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Cephalaria leucantha</i> (L.) Schrad. ex Roem. & Schult., 1818 | Céphalaire blanche | Caprifoliaceae | ↘ | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cerastium arvense</i> L., 1753 | Céraiste des champs | Caryophyllaceae | | ✓ | | ↘ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cervaria rivini</i> Gaertn., 1788 | Peucédan herbe aux cerfs | Apiaceae | ↘ | ✓ | ↘ | ↘ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Chaerophyllum aureum</i> L., 1762 | Cerfeuil doré | Apiaceae | | | | ↘ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L., 1753 | Cerfeuil hérissé | Apiaceae | | ✓ | ↘ | ↘ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753 | Chérophylle penché | Apiaceae | | ✓ | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Chelidonium majus</i> L., 1753 | Grande chélidoine | Papaveraceae | | ✓ | ↘ | ↘ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cichorium intybus</i> L., 1753 | Chicorée amère | Asteraceae | ↘ | ✓ | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772 | Cirse des marais | Asteraceae | | ✓ | ↘ | ↘ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cistus monspeliensis</i> L., 1753 | Ciste de Montpellier | Cistaceae | ↘ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Clinopodium vulgare</i> L., 1753 | Sariette commune | Lamiaceae | ↘ | ✓ | ↘ | ↘ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Colchicum autumnale</i> L., 1753 | Colchique d'automne | Colchicaceae | | ✓ | ↘ | ↘ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Convolvulus cantabrica</i> L., 1753 | Liseron des monts Cantabriques | Convolvulaceae | ↘ | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Coris monspeliensis</i> L., 1753 | Coris de Montpellier | Primulaceae | ↘ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Coronilla glauca</i> L., 1755 | Coronille glauque | Fabaceae | ↘ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Coronilla varia</i> L., 1753 | Coronille changeante | Fabaceae | ↘ | | | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-oct. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | août-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences Ponctuellement présent dans l'Aude |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |

Légende

Lumière : ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre
Température : 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud
Humidité du sol : 💧 Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 💧 Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋 Intérêt | 🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🍃 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|-------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Cota altissima</i> (L.) J.Gay ex Guss., 1844 | Anthémis géante | Asteraceae | ↙ | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cota triumfetti</i> (L.) J.Gay ex Guss., 1844 | Camomille de Trionfetti | Asteraceae | ↙ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840 | Crépide capillaire | Asteraceae | | ✓ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913 | Crépide de Nîmes | Asteraceae | | ✓ | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Crepis setosa</i> Haller f., 1797 | Crépide hérissée | Asteraceae | | ✓ | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Crocus nudiflorus</i> Sm., 1798 | Crocus d'automne | Iridaceae | | | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cruciata laevipes</i> Opiz, 1852 | Croisette commune | Rubiaceae | | ✓ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cyanus segetum</i> Hill, 1762 | Bleuet des moissons | Asteraceae | ↙ | ✓ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cymbalaria muralis</i> G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800 | Cymbalaire des murs | Plantaginaceae | | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers., 1805 | Chiendent pied-de-poule | Poaceae | ↙ | ✓ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cynoglossum creticum</i> Mill., 1768 | Cynoglosse de Crête | Boraginaceae | ↙ | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cynosurus cristatus</i> L., 1753 | Crételle | Poaceae | | ✓ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cyperus longus</i> L., 1753 | Souchet odorant | Cyperaceae | | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh., 1805 | Capillaire blanche | Woodsiaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Dactylis glomerata</i> | Pied-de-poule | Poaceae | ↙ | ✓ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Dactylis glomerata subsp. hispanica</i> (Roth) Nyman, 1882 | Dactyle d'Espagne | Poaceae | ↙ | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC., 1805 | Danthonie | Poaceae | | ✓ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |

Légende

| | | | | | | | | | |
|---------|----------|-------|-------------|---------|-------|-----------------|-----|-----------------------|--------|
| Lumière | | | Température | | | Humidité du sol | | | |
| ☀️ | ☀️ | ☁️ | 🌡️ | 🌡️ | 🌡️ | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 |
| Lumière | Mi-ombre | Ombre | Froid | Tempéré | Chaud | Très sec | Sec | Temporairement humide | Humide |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|------------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 💧 | 🌸🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸🌸 | juin-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | sept.-nov. | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juil.-sept. | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸 | avril-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-sept. | | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 💧 | | mai-sept. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-sept. | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸 | | | 🌸 | | |
| acide | 💧 | 🌸 | mai-août | | 🌸 | ++ | |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🍂 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°C |
|---|-----------------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Daucus carota</i> subsp. <i>carota</i> L., 1753 | Carotte sauvage | Apiaceae | | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Delphinium consolida</i> L., 1753 | Dauphinelle consoude | Ranunculaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812 | Canche des champs | Poaceae | | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Dianthus armeria</i> L., 1753 | Œillet armérie | Caryophyllaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Dianthus deltoides</i> L., 1753 | Œillet couché | Caryophyllaceae | | ✓ | | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Dianthus godronianus</i> Jord., 1855 | Œillet de Godron | Caryophyllaceae | ✓ | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Dianthus hyssopifolius</i> L., 1755 | Œillet de Montpellier | Caryophyllaceae | | ✓ | | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753 | Cabaret des oiseaux | Caprifoliaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenk., 1979 | Dryoptéris écailleux | Dryopteridaceae | | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834 | Fougère mâle | Dryopteridaceae | | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Echinops ritro</i> L., 1753 | Chardon bleu | Asteraceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Echium vulgare</i> L., 1753 | Vipérine commune | Boraginaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Epilobium angustifolium</i> L., 1753 | Épilobe à feuilles étroites | Onagraceae | | ✓ | | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753 | Épilobe hérissé | Onagraceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Erica cinerea</i> L., 1753 | Bruyère cendrée | Ericaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Erinus alpinus</i> L., 1753 | Érine des Alpes | Plantaginaceae | | | | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ervum tetraspermum</i> L., 1753 | Lentillon | Fabaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |

Légende

| | | | | | | | | | |
|---------|----------|-------|-------------|---------|-------|-----------------|-----|-----------------------|--------|
| Lumière | | | Température | | | Humidité du sol | | | |
| ☀️ | ☀️ | ☁️ | 🌡️ | 🌡️ | 🌡️ | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 |
| Lumière | Mi-ombre | Ombre | Froid | Tempéré | Chaud | Très sec | Sec | Temporairement humide | Humide |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | Godets espèce spécifique des Causses |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | Semences potentiellement allergisant |
| acide | 💧 | 🌸 | juin-août | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 💧 | | | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | | juin-oct. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| acide | 💧 | 🌸 | juin-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-oct. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋 Intérêt | 🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🍂 Caduque | 🌸 Vivace | 🌻 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°C |
|---|--------------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Eupatorium cannabinum</i> subsp. <i>cannabinum</i> L., 1753 | Chanvre d'eau | Asteraceae | ↙ | ↗ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Euphorbia cyparissias</i> L., 1753 | Euphorbe faux Cyprès | Euphorbiaceae | ↙ | ↗ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Euphorbia serrata</i> L., 1753 | Euphorbe dentée | Euphorbiaceae | ↙ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Festuca arvensis</i> Auquier, Kerguelen & Markgr.-Dann., 1978 | Fétuque d'Auvergne | Poaceae | | ↗ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Festuca eskia</i> Ramond ex DC., 1805 | Fétuque Eskia | Poaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Festuca gautieri</i> (Hack.) K.Richt., 1890 | Fétuque de Gautier | Poaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Festuca rubra</i> L., 1753 | Fétuque rouge | Poaceae | | ↗ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ficaria verna</i> subsp. <i>grandiflora</i> (Robert) Hayek, 1924 | Ficaire à grandes fleurs | Ranunculaceae | ↙ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879 | Reine des prés | Rosaceae | | ↗ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Filipendula vulgaris</i> Moench, 1794 | Filipendule vulgaire | Rosaceae | ↙ | ↗ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Foeniculum vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i> Mill., 1768 | Fenouil | Apiaceae | ↙ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Galactites tomentosus</i> Moench, 1794 | Chardon laiteux | Asteraceae | ↙ | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Galatella linosyris</i> (L.) Rchb.f., 1854 | Aster linosyris | Asteraceae | | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Galium album</i> Mill., 1768 | Gaillet dressé | Rubiaceae | | ↗ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Galium mollugo</i> L., 1753 | Gaillet commun | Rubiaceae | | ↗ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Galium verum</i> subsp. <i>verum</i> L., 1753 | Gaillet vrai | Rubiaceae | ↙ | ↗ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | ☀️🌫️ Mi-ombre | 🌫️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🌡️ Chaud

Humidité du sol 💧 Très sec | 💧 Sec | 💧 Temporairement humide | 💧 Humide

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|---|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juil.-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 💧 | 🌼 | avril-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences potentiellement allergisant |
| neutre | 💧 | 🌼 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Potentiellement allergisant |
| acide | 💧 | 🌿 | | | 🌸 | ++ | Potentiellement allergisant |
| acide | 💧 | 🌸 | juil.-août | | 🌸 | ++ | Potentiellement allergisant |
| acide | 💧 | 🌼 | | | 🌸 | ++ | Potentiellement allergisant |
| acide | 💧 | 🌿🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences/godets Potentiellement allergisant |
| neutre | 💧 | | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌼 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 💧 | 🌼 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 💧 | 🌼 | juil.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 💧 | 🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌼 | sept.-oct. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌼 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌼 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌼 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |

Production en pépinières
 Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles
 Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires
 Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique
 🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🌾 Caduque | 🌸 Vivace | 🌻 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|----------------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Gaudinia fragilis</i> (L.) P.Beauv., 1812 | Gaudinie fragile | Poaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Genista pilosa</i> subsp. <i>pilosa</i> L., 1753 | Genette | Fabaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Geranium lucidum</i> L., 1753 | Géranium luisant | Geraniaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Geranium phaeum</i> L., 1753 | Géranium brun | Geraniaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Geranium pyrenaicum</i> Burm.f., 1759 | Géranium des Pyrénées | Geraniaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Geranium robertianum</i> L., 1753 | Geranium herbe à Robert | Geraniaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Geranium sanguineum</i> L., 1753 | Géranium sanguin | Geraniaceae | | | ✓ | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Geranium sylvaticum</i> L., 1753 | Géranium des bois | Geraniaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Geum montanum</i> L., 1753 | Benoîte des montagnes | Rosaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Geum rivale</i> L., 1753 | Benoîte des ruisseaux | Rosaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Geum urbanum</i> L., 1753 | Benoîte commune | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Gladiolus italicus</i> Mill., 1768 | Glaïeul des moissons | Iridaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Glechoma hederacea</i> L., 1753 | Lierre terrestre | Lamiaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753 | Globulaire commune | Plantaginaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🔥 |
| <i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br., 1810 | Glycérie flottante | Poaceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Helianthemum apenninum</i> (L.) Mill., 1768 | Hélianthème blanc | Cistaceae | ✓ | ✓ | | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill., 1768 | Hélianthème à feuilles arrondies | Cistaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🔥 |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|------------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🔹 | 🌸 | avril-août | | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 🔹 | 🌸 | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🔹 | 🌸 | mai-août | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 🔹 | 🌸 | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 🔹 | 🌸 | avril-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🔹 | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 🔹 | 🌸 | juil.-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🔹 | 🌸 | mai-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| neutre | 🔹 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🔹 | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| alcalin | 🔹 | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| acide | 💧 | 🌸 | mai-août | | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🔹 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🔹 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température ❄️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 💧 Très sec | 🌊 Sec | 🌊 Temporairement humide | 💧 Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🍂 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|--------------------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench, 1794 | Immortelle jaune | Asteraceae | ⬇ | | ⬇ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753 | Hippocrepis à toupet | Fabaceae | | ✓ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🔥 |
| <i>Holcus lanatus</i> L., 1753 | Houlque laineuse | Poaceae | ⬇ | ✓ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🔥 |
| <i>Holcus mollis</i> L., 1759 | Avoine molle | Poaceae | | ✓ | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub, 1978 | Grand Sédum | Crassulaceae | | ✓ | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Hylotelephium telephium</i> (L.) H.Ohba, 1977 | Orpin reprise | Crassulaceae | | | | ⬇ | ☀ | 🔥 |
| <i>Hypericum androsaemum</i> L., 1753 | Millepertuis androsème | Hypericaceae | | | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🔥 |
| <i>Hypericum perforatum</i> L., 1753 | Millepertuis perforé | Hypericaceae | ⬇ | ✓ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🔥 |
| <i>Hypericum pulchrum</i> L., 1753 | Millepertuis élégant | Hypericaceae | | ✓ | ⬇ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Hypericum tetrapterum</i> Fr., 1823 | Millepertuis à quatre ailes | Hypericaceae | | ✓ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🔥 |
| <i>Hypochaeris glabra</i> L., 1753 | Porcelle des sables | Asteraceae | ⬇ | | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753 | Porcelle enracinée | Asteraceae | ⬇ | ✓ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🔥 |
| <i>Iberis amara</i> L., 1753 | Ibérus amer | Brassicaceae | | | ⬇ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Inula montana</i> L., 1753 | Inule des montagnes | Asteraceae | ⬇ | ✓ | | | ☀ | 🔥 |
| <i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801 | Séneçon à feuilles de roquette | Asteraceae | | | ⬇ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791 | Séneçon de Jacob | Asteraceae | | | ⬇ | | ☀ | 🔥 |
| <i>Jasione montana</i> L., 1753 | Jasione des montagnes | Campanulaceae | | ✓ | | ⬇ | ☀ | 🔥 |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| acide | 🔹 | ☀ | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🔹 | ☀ | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| acide | 🔹 | 🌸 | mai-août | | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 🔹 | ☀ | juin-sept. | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🔹 | ☀ | août-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🔹 | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🔹 | ☀ | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🔹 | ☀ | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🍀 | ++ | Semences/godets |
| acide | 🔹 | ☀ | juin-août | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🔹 | ☀ | juin-sept. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🔹 | ☀ | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🔹 | ☀ | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🔹 | ☀ | mai-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🔹 | ☀ | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🔹 | ☀ | août-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🔹 | ☀ | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🔹 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |

Légende

Lumière ☀ Lumière | ☀🌿 Mi-ombre | 🌿 Ombre

Température 🧊 Froid | 🌡 Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🧴 Très sec | 🌊 Sec | 🌊 Temporairement humide | 💧 Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°C |
|---|-----------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791 | Jonc acutiflore | Juncaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Juncus effusus</i> L., 1753 | Jonc épars | Juncaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Juncus inflexus</i> L., 1753 | Jonc glauque | Juncaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult., 1828 | Knautie des champs | Caprifoliaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Knautia arvernensis</i> (Briq.) Szabó, 1934 | Knautie d'Auvergne | Caprifoliaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Knautia integrifolia</i> (L.) Bertol., 1836 | Knautie à feuilles entières | Caprifoliaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Koeleria vallesiana</i> subsp. <i>vallesiana</i> (Honck.) Gaudin, 1808 | Koelérie du Valais | Poaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>montanum</i> (Pers.) Hayek, 1929 | Lamier des montagnes | Lamiaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lamium maculatum</i> (L.) L., 1763 | Lamier maculé | Lamiaceae | | | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Laserpitium latifolium</i> L., 1753 | Laser à feuilles larges | Apiaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lathyrus latifolius</i> L., 1753 | Gesse à larges feuilles | Fabaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753 | Gesse des prés | Fabaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lavandula stoechas</i> L., 1753 | Lavande papillon | Lamiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix, 1785 | Miroir de Vénus | Campanulaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Leucanthemum ircutianum</i> DC., 1838 | Marguerite | Asteraceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | |
| <i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779 | Marguerite commune | Asteraceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Libanotis pyrenaica</i> (L.) O.Schwarz, 1949 | Libatonis | Apiaceae | | | | ✓ | ☀️ | |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | | |
| | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| acide | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🧊 Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 🌡️ Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🍂 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|-----------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| | | | | | | | | |
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Lilium martagon</i> L., 1753 | Lis martagon | Liliaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Linaria repens</i> (L.) Mill., 1768 | Linaire rampante | Plantaginaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Linum strictum</i> L., 1753 | Lin raide | Linaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Linum tenuifolium</i> L., 1753 | Lin à feuilles menues | Linaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Linum usitatissimum</i> subsp. <i>angustifolium</i> (Huds.) Thell., 1912 | Lin bisannuel | Linaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv., 1815 | Lobulaire maritime | Brassicaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lolium perenne</i> L., 1753 | Ivraie vivace | Poaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lolium rigidum</i> s. subsp. <i>rigidum</i> Gaudin, 1811 | Ivraie à épi serré | Poaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lotus corniculatus</i> subsp. <i>corniculatus</i> L., 1753 | Sabot-de-la-mariée | Fabaceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lotus dorycnium</i> L., 1753 | Badasse | Fabaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lotus hirsutus</i> L., 1753 | Lotier hirsute | Fabaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lotus pedunculatus</i> Cav., 1793 | Lotus des marais | Fabaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Luzula campestris</i> (L.) DC., 1805 | Luzule champêtre | Juncaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lychnis flos-cuculi</i> L., 1753 | Oeil-de-perdrix | Caryophyllaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lycopsis arvensis</i> L., 1753 | Lycopside des champs | Boraginaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lythrum salicaria</i> L., 1753 | Salicaire pourpre | Lythraceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Malva moschata</i> L., 1753 | Mauve musquée | Malvaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Malva sylvestris</i> L., 1753 | Mauve sauvage | Malvaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| | | | | | | | |
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | avril-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-oct. | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-août | | 🌸 | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 🌡️ Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋 Intérêt | 🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🌱 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°C |
|---|--------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753 | Matricaire Camomille | Asteraceae | | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Medicago lupulina</i> L., 1753 | Luzerne lupuline | Fabaceae | ⬇ | ✅ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Melampyrum pratense</i> L., 1753 | Mélampyre des prés | Orobanchaceae | | ✅ | | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Melilotus albus</i> Medik., 1787 | Mélicot blanc | Fabaceae | ⬇ | ✅ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Melilotus indicus</i> (L.) All., 1785 | Mélicot des Indes | Fabaceae | ⬇ | | | | ☀ | 🌡 |
| <i>Mentha arvensis</i> L., 1753 | Menthe des champs | Lamiaceae | | ✅ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Mentha pulegium</i> L., 1753 | Menthe pouliot | Lamiaceae | | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Mentha suaveolens</i> subsp. <i>suaveolens</i> Ehrh., 1792 | Menthe à feuilles rondes | Lamiaceae | ⬇ | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Meum athamanticum</i> Jacq., 1776 | Fenouil des Alpes | Apiaceae | | ✅ | | | ☀ | 🌡 |
| <i>Microthlaspi perfoliatum</i> (L.) F.K.Mey., 1973 | Tabouret perfolié | Brassicaceae | | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench, 1794 | Molinie bleue | Poaceae | | ✅ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Muscari comosum</i> (L.) Mill., 1768 | Muscari à toupet | Asparagaceae | ⬇ | ✅ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten., 1842 | Muscari à grappes | Asparagaceae | ⬇ | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill, 1764 | Myosotis des champs | Boraginaceae | ⬇ | ✅ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Narcissus poeticus</i> L., 1753 | Narcisse des poètes | Amaryllidaceae | | ✅ | | | ☀ | 🌡 |
| <i>Narcissus pseudonarcissus</i> subsp. <i>pseudonarcissus</i> L., 1753 | Jonquille | Amaryllidaceae | | ✅ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🌡 |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| acide | 🌡 | 🌸🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 🌡 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | juil.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡 | 🌸🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡 | 🌸 | | | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡 | 🌸 | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡 | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡 | 🌸🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | | |

Légende

| | | | | | | | | | |
|---------|----------|-------|-------------|---------|-------|-----------------|-----|-----------------------|--------|
| Lumière | | | Température | | | Humidité du sol | | | |
| ☀ | ☀ | ☁ | 🌡 | 🌡 | 🔥 | 🌡 | 🌡 | 🌡 | 🌡 |
| Lumière | Mi-ombre | Ombre | Froid | Tempéré | Chaud | Très sec | Sec | Temporairement humide | Humide |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋 Intérêt | 🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|---------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Nigella damascena</i> L., 1753 | Nigelle de Damas | Ranunculaceae | ⬇ | | | | ☀ | 🌡 |
| <i>Oenanthe pimpinelloides</i> L., 1753 | Oenanthe faux boucage | Apiaceae | | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Oloptum miliaceum</i> (L.) Röser & Hamasha, 2012 | Aristelle faux-millet | Poaceae | ⬇ | | | | ☀ | 🌡 |
| <i>Ononis natrix</i> L., 1753 | Bugrane jaune | Fabaceae | | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Ononis striata</i> Gouan, 1773 | Bugrane striée | Fabaceae | | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Origanum vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i> L., 1753 | Origan commun | Lamiaceae | | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Orlaya grandiflora</i> (L.) Hoffm., 1814 | Caucalis à grandes fleurs | Apiaceae | | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Oxalis corniculata</i> L., 1753 | Trèfle jaune | Oxalidaceae | | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Papaver dubium</i> L., 1753 | Pavot douteux | Papaveraceae | | ✅ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Papaver rhoeas</i> L., 1753 | Coquelicot | Papaveraceae | ⬇ | ✅ | ⬇ | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Pedicularis sylvatica</i> L., 1753 | Pédiculaire des forêts | Orobanchaceae | | ✅ | | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Phyteuma orbiculare</i> L., 1753 | Raiponce orbiculaire | Campanulaceae | | | | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Phyteuma spicatum</i> L., 1753 | Raiponce en épi | Campanulaceae | ✅ | | | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862 | Pilloselle officinale | Asteraceae | | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Pimpinella major</i> (L.) Huds., 1762 | Grand boucage | Apiaceae | | | | ⬇ | ☀ | 🌡 |
| <i>Plantago coronopus</i> subsp. <i>coronopus</i> L., 1753 | Plantain corne-de-cerf | Plantaginaceae | ⬇ | | ⬇ | | ☀ | 🌡 |
| <i>Plantago lagopus</i> L., 1753 | Plantain queue-de-lièvre | Plantaginaceae | ⬇ | | | | ☀ | 🌡 |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|------------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡 | 🌸 | | | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| alcalin | 🌡 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets |
| acide | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡 | 🌸 | avril-oct. | 🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| alcalin | | 🌸 | | 🦋 | 🌸 | ++ | |

Légende

Lumière ☀ Lumière | ☀️ Mi-ombre | ☁ Ombre

Température 🌡 Froid | 🌡 Tempéré | 🌡 Chaud

Humidité du sol 🌡 Très sec | 🌡 Sec | 🌡 Temporairement humide | 🌡 Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|------------------------------|------------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Plantago lanceolata</i> L., 1753 | Plantain lancéolé | Plantaginaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Plantago major</i> L., 1753 | Grand plantain | Plantaginaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Plantago media</i> L., 1753 | Plantain moyen | Plantaginaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Plantago sempervirens</i> Crantz, 1766 | Plantain toujours vert | Plantaginaceae | ✓ | | | | ☀️ | |
| <i>Poa alpina</i> L., 1753 | Pâturin des Alpes | Poaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Poa annua</i> L., 1753 | Pâturin annuel | Poaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Poa bulbosa</i> L., 1753 | Pâturin bulbeux | Poaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Poa nemoralis</i> L., 1753 | Pâturin des bois | Poaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Poa trivialis</i> L., 1753 | Pâturin commun | Poaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Potentilla alchemilloides</i> Lapeyr., 1782 | Potentille fausse alchémille | Rosaceae | | | | ✓ | ☀️ | |
| <i>Potentilla reptans</i> L., 1753 | Potentille rampante | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke, 1856 | Potentille stérile | Rosaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Potentilla verna</i> L., 1753 | Potentille de printemps | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Prunella hastifolia</i> Brot., 1804 | Brunelle à feuilles hastées | Lamiaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Prunella laciniata</i> (L.) L., 1763 | Brunelle laciniée | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Prunella vulgaris</i> L., 1753 | Brunelle commune | Lamiaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879 | Fougère aigle | Dennstaedtiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pulmonaria affinis</i> Jord., 1854 | Pulmonaire affine | Boraginaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | | 🌸 | mai-août | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | | 🌸 | juil.-août | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 🌡️ | | | | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸🌸 | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | ☀️🌫️ Mi-ombre | 🌫️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 🌡️ Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🌾 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|-------------------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Ranunculus aconitifolius</i> L., 1753 | Renoncule à feuilles d'aconit | Ranunculaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ranunculus acris</i> L., 1753 | Bouton d'or | Ranunculaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ranunculus arvensis</i> L., 1753 | Renoncule des champs | Ranunculaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ranunculus bulbosus</i> L., 1753 | Renoncule bulbeuse | Ranunculaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Reseda phyteuma</i> L., 1753 | Réséda raiponce | Resedaceae | ✓ | | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Rosmarinus officinalis</i> L., 1753 | Romarin | Lamiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Rubus caesius</i> L., 1753 | Ronce bleue | Rosaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Rubus idaeus</i> L., 1753 | Framboisier | Rosaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Rumex acetosa</i> L., 1753 | Oseille des prés | Polygonaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Rumex acetosella</i> L., 1753 | Petite oseille | Polygonaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753 | Fragon | Asparagaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salvia pratensis</i> L., 1753 | Sauge commune | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salvia verbenaca</i> L., 1753 | Sauge fausse-verveine | Lamiaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Saponaria officinalis</i> L., 1753 | Saponaire officinale | Caryophyllaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Saxifraga paniculata</i> Mill., 1768 | Saxifrage aizoon | Saxifragaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Scabiosa atropurpurea</i> var. <i>maritima</i> (L.) Fiori, 1903 | Scabieuse maritime | Caprifoliaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Scabiosa columbaria</i> L., 1753 | Scabieuse colombaria | Caprifoliaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸🌸 | sept.-avril | 🦋 | 🌿 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mars-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |

Légende

Lumière : ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre
Température : 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud
Humidité du sol : 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 🌡️ Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|--------------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824 | Fétuque roseau | Poaceae | | ✓ | ✗ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Scirpus sylvaticus</i> L., 1753 | Scirpe des bois | Cyperaceae | | ✓ | | | ☀️🌑 | 🌡️ |
| <i>Sedum acre</i> L., 1753 | Orpin âcre | Crassulaceae | ↙ | | ✗ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sedum album</i> L., 1753 | Orpin blanc | Crassulaceae | ↙ | ✓ | ✗ | ↙ | ☀️ | |
| <i>Sedum dasyphyllum</i> L., 1753 | Orpin à feuilles serrées | Crassulaceae | | ✓ | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sedum hirsutum</i> All., 1785 | Orpin hérissé | Crassulaceae | | ✓ | | ↙ | ☀️🌑 | 🌡️ |
| <i>Sedum rupestre</i> L., 1753 | Orpin des rochers | Crassulaceae | | ✓ | ✗ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau, 1909 | Orpin blanc jaunâtre | Crassulaceae | ↙ | ✓ | ✗ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sempervivum tectorum</i> L., 1753 | Joubarbe des toits | Crassulaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Seseli montanum</i> subsp. <i>montanum</i> L., 1753 | Séséli des montagnes | Apiaceae | ↙ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard., 1763 | Seslérie blanchâtre | Poaceae | | | ✗ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Silene baccifera</i> (L.) Roth, 1788 | Cucubale couchée | Caryophyllaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Silene dioica</i> (L.) Clairv., 1811 | Silène dioïque | Caryophyllaceae | | ✓ | ✗ | ↙ | ☀️🌑 | 🌡️ |
| <i>Silene gallica</i> L., 1753 | Silène de France | Caryophyllaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Silene italica</i> (L.) Pers., 1805 | Silène d'Italie | Caryophyllaceae | ↙ | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Silene latifolia</i> Poir., 1789 | Silène à feuilles larges | Caryophyllaceae | ↙ | ✓ | ✗ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869 | Silène enflé | Caryophyllaceae | ↙ | ✓ | ✗ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 👉 | 🌸🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 👉 | 🌸 | mai-août | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 👉 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| | 👉 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 👉 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 👉 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 👉 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 👉 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 👉 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 👉 | 🌸🌸 | juil.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| alcalin | 👉 | 🌸🌸 | | | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 👉 | 🌸 | juil.-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 👉 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 👉 | 🌸🌸 | mai-sept. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 👉 | 🌸 | | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 👉 | 🌸🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 👉 | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | ☀️🌑 Mi-ombre | 🌑 Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🌡️ Chaud

Humidité du sol 🌧️ Très sec | 🌧️ Sec | 🌧️ Temporairement humide | 🌧️ Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌿 Vivace | 🌿 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|--------------------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Spergula rubra</i> (L.) D.Dietr., 1840 | Sablina rouge | Caryophyllaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Stachys recta</i> L., 1767 | Épiaire droite | Lamiaceae | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Stachelina dubia</i> L., 1753 | Stéhéline douteuse | Asteraceae | ✗ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Succisa pratensis</i> Moench, 1794 | Succise des prés | Caprifoliaceae | | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Tanacetum vulgare</i> L., 1753 | Tanaisie commune | Asteraceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg., 1780 | Pissenlit officinal | Asteraceae | | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753 | Germandrée petit-chêne | Lamiaceae | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Teucrium pyrenaicum</i> L., 1753 | Germandrée des Pyrénées | Lamiaceae | | | | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Thalictrum aquilegiifolium</i> L., 1753 | Colombine plumeuse | Ranunculaceae | | | | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Thymus pulegioides</i> L., 1753 | Thym faux-pouliot | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Thymus vulgaris</i> L., 1753 | Thym commun | Lamiaceae | ✗ | | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Tordylium maximum</i> L., 1753 | Tordyle majeur | Apiaceae | ✗ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Torilis arvensis subsp. arvensis</i> (Huds.) Link, 1821 | Torilis des champs | Apiaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Tragopogon porrifolius</i> L., 1753 | Salsifis à feuilles de poireau | Asteraceae | ✗ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Tragopogon pratensis</i> L., 1753 | Salsifis des prés | Asteraceae | | ✓ | ✗ | ✗ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Trifolium angustifolium</i> L., 1753 | Trèfle à folioles étroites | Fabaceae | ✗ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Trifolium dubium</i> Sibth., 1794 | Petit trèfle jaune | Fabaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-août | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| acide | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-sept. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🌡️ Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 🌡️ Humide

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌿 Vivace | 🌿 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°C |
|--|-------------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Trifolium fragiferum</i> L., 1753 | Trèfle porte-fraises | Fabaceae | | | ↘ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Trifolium incarnatum</i> var. <i>molinerii</i> (Balb. ex Hornem.) DC., 1815 | Trèfle de Molineri | Fabaceae | ↙ | ✅ | ↘ | | ☀️ | |
| <i>Trifolium pratense</i> L., 1753 | Trèfle des prés | Fabaceae | | ✅ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Trifolium repens</i> L., 1753 | Trèfle rampant | Fabaceae | | ✅ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Trifolium stellatum</i> L., 1753 | Trèfle étoilé | Fabaceae | ↙ | | | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch.Bip., 1844 | Matricaire inodore | Asteraceae | | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Tuberaria guttata</i> (L.) Fourn., 1868 | Hélianthème taché | Cistaceae | | | ↘ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Ulex parviflorus</i> Pourr., 1788 | Ajonc de Provence | Fabaceae | ↙ | | | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy, 1948 | Nombril de Vénus | Crassulaceae | ↙ | ✅ | | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Urospermum dalechampii</i> (L.) Scop. ex F.W.Schmidt, 1795 | Urosperme de Daléchamps | Asteraceae | ↙ | | ↘ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rauschert, 1965 | Vaccaire d'Espagne | Caryophyllaceae | ↙ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Vaccinium myrtillus</i> L., 1753 | Myrtille | Ericaceae | | ✅ | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Valeriana officinalis</i> L., 1753 | Valériane officinale | Caprifoliaceae | | ✅ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Valeriana pyrenaica</i> L., 1753 | Valériane des Pyrénées | Caprifoliaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr., 1821 | Mache doucette | Caprifoliaceae | | ✅ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸🌸 | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 🌡️ | 🌸🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋 | 🌸 | ++ | |

Légende

| | | | | | | | | | |
|---------|----------|-------|-------------|---------|-------|-----------------|-----|-----------------------|--------|
| Lumière | | | Température | | | Humidité du sol | | | |
| ☀️ | ☀️ | ☁️ | 🧊 | 🌡️ | 🔥 | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 |
| Lumière | Mi-ombre | Ombre | Froid | Tempéré | Chaud | Très sec | Sec | Temporairement humide | Humide |

110

PlanTois
le jardinier local

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | Peu d'intérêt | Intérêt | Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

Persistant | Marcescent | Caduque | Vivace | Annuelle

111

PlanTois
le jardinier local

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°C |
|---|------------------------|------------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| | | | | | | | | |
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Veratrum album</i> L., 1753 | Vérâtre blanc | Melanthiaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Verbascum blattaria</i> L., 1753 | Molène blattaire | Scrophulariaceae | | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Verbascum lychnitis</i> L., 1753 | Molène lychnide | Scrophulariaceae | | | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Verbascum pulverulentum</i> ill., 1779 | Molène pulvérulente | Scrophulariaceae | | ✅ | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Verbascum sinuatum</i> L., 1753 | Molène sinuée | Scrophulariaceae | ↙ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Verbascum thapsus</i> L., 1753 | Molène bouillon-blanc | Scrophulariaceae | | ✅ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Verbena officinalis</i> L., 1753 | Verveine officinale | Verbenaceae | ↙ | ✅ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753 | Véronique petit-chêne | Plantaginaceae | | ✅ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Veronica fruticans</i> Jacq., 1762 | Véronique buissonnante | Plantaginaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Vicia bithynica</i> (L.) L., 1759 | Vesce de Bithynie | Fabaceae | | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Vicia cracca</i> L., 1753 | Vesce cracca | Fabaceae | | ✅ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Vicia segetalis</i> Thuill., 1799 | Vesce des moissons | Fabaceae | | ✅ | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Vicia sepium</i> L., 1753 | Vesce des haies | Fabaceae | | ✅ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viola arvensis</i> Murray, 1770 | Pensée des champs | Violaceae | | ✅ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viola cornuta</i> L., 1763 | Pensée à cornes | Violaceae | | | | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viola hirta</i> L., 1753 | Violette hérissée | Violaceae | | | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viola odorata</i> L., 1753 | Violette odorante | Violaceae | | | ↘ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viola palustris</i> L., 1753 | Violette des marais | Violaceae | | ✅ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viola riviniana</i> Rchb., 1823 | Violette de Rivinus | Violaceae | | ✅ | ↘ | ↙ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| | | | | | | | |
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |

Légende

| | | | | | | | | | | |
|---------|----------|-------|-------------|---------|-------|-----------------|-----|-----------------------|--------|---|
| Lumière | | | Température | | | Humidité du sol | | | | |
| ☀️ | ☀️ | ☁️ | 🌡️ | 🌡️ | 🔥 | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 | 💧 |
| Lumière | Mi-ombre | Ombre | Froid | Tempéré | Chaud | Très sec | Sec | Temporairement humide | Humide | |

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🍃 Caduque | 🌸 Vivace | 🌻 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|---------------------|------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Viola tricolor</i> L., 1753 | Pensée sauvage | Violaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Xeranthemum cylindraceum</i> Sm., 1813 | Xéranthème fétide | Asteraceae | | | ✓ | | ☀️ | 🔥 |
| <i>Phleum nodosum</i> L., 1759 | Fléole de Bertoloni | Poaceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| | 💧 | 🌸🌻🌺 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| | 💧 | 🌸 | juil.-août | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸🌺 | mai-août | | 🌸 | | |



© M. Delafoulhouze - CBNPMP

Légende

Lumière
☀️ Lumière | 🌑 Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température
❄️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol
💧 Très sec | 🌊 Sec | 🌊 Temporairement humide | 💧 Humide

Production en pépinières
Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles
Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires
Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique
🌱 Persistant | 🌱 Marcescent | 🌱 Caduque | 🌱 Vivace | 🌱 Annuelle

PALETTES

MILIEUX HUMIDES

Qu'elle soit présente de façon continue ou temporaire, l'eau est un élément fondamental, source de vie autant que vecteur d'aménagement paysager.

Les prairies humides nous veulent du bien

En régression dans les espaces urbanisés, la prairie humide assure pourtant des fonctions majeures dans le cycle de l'eau comme la régulation de crue ou l'action épuratoire.

Elle abrite, en tant que zone humide, une **biodiversité spécifique** justifiant de conserver tout espace enherbé plus ou moins régulièrement inondé. **La flore spontanée** qui s'y développe est très variée, mais fragile : il faut éviter tout apport sous peine de casser cette diversité, au profit de quelques plantes communes.

Une ripisylve, ça se défend

Les zones humides comme des cours d'eau existent même dans les secteurs aménagés ! Avec eux, une végétation spécifique fonde la richesse de cet ensemble qu'est la ripisylve. Les dynamiques naturelles peuvent aisément se faire, tant le développement constaté de ce milieu est rapide.

Si vous souhaitez créer une esthétique, une ambiance particulière, il est possible de recourir aux plantations. Il faut aussi savoir que certaines espèces naturellement présentes jouent une fonction stratégique de **maintien des berges, de limitation des crues et de préservation de la qualité de l'eau**.



Gestion de l'eau dans un quartier © P. Bieuzen - ARB Occitanie

Végétales

L'art de la mare

Se décider à creuser une mare peut être une option payante en matière d'aménagement paysager. Bien exposée, distante des grands arbres et judicieusement conçue (pentes et profondeurs différentes), la mare peut aussi bien agrémenter un espace vert qu'y attirer la vie. Elle est une oasis de fraîcheur et peut devenir un élément paysager central au sein d'un parc. Ici, en lisière de l'eau et de la terre se développe d'incroyables richesses biologiques, à la croisée des milieux aquatique et terrestre, entre refuge et garde-manger. A noter ! dessiner un profil de mare en paliers facilite l'installation des plantes.

L'eau temporaire, big game

Organiser « l'espace de l'eau temporaire » est devenu un enjeu clé de la gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement. D'autant que les noues, fossés végétalisés comme jardins de pluie fournissent des services écologiques importants.

Les solutions sont nombreuses. Parmi elles, l'aménagement dits des « filtres plantés de roseaux » - **succession de bassins, lagunes et zones humides artificielles** - se retrouve régulièrement dans les parcs urbains.

Une autre consiste à créer une île végétalisée, **forme de jardin de pluie à l'espace perméable** de petite taille et végétalisée, qui réceptionne l'eau de pluie puis favorise son infiltration et la **gestion à la source** des eaux pluviales.



Zone humide à proximité immédiate d'un secteur aménagé © CBNPMP

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|--------------------------------------|------------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate arborée | | | | | | | | |
| <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790 | Aulne glutineux | Betulaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl, 1804 | Frêne à feuilles étroites | Oleaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Populus alba</i> L., 1753 | Peuplier blanc | Salicaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix alba</i> L., 1753 | Saule blanc | Salicaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix fragilis</i> L., 1753 | Saule fragile | Salicaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| Strate arbustive | | | | | | | | |
| <i>Prunus padus</i> L., 1753 | Cerisier à grappes | Rosaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix atrocinerea</i> Brot., 1804 | Saule à feuilles d'olivier | Salicaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix aurita</i> L., 1753 | Saule à oreillettes | Salicaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix cinerea</i> L., 1753 | Saule cendré | Salicaceae | ✓ | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix purpurea</i> L., 1753 | Saule pourpre | Salicaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix triandra</i> L., 1753 | Saule à trois étamines | Salicaceae | ✓ | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salix viminalis</i> L., 1753 | Saule des vanniers | Salicaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Agrostis canina</i> L., 1753 | Agrostide des chiens | Poaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753 | Agrostide stolonifère | Poaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Alisma lanceolatum</i> With., 1796 | Plantain d'eau à feuilles lancéolées | Alismataceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753 | Grand plantain d'eau | Alismataceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Althaea officinalis</i> L., 1753 | Guimauve officinale | Malvaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Angelica sylvestris</i> L., 1753 | Angélique sauvage | Apiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Aristolochia clematitis</i> L., 1753 | Aristolochie clématite | Aristolochiaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-------------------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--|
| Strate arborée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | fév.-avril | | 🌿 | ++ | Potentiellement allergisant |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | 🦋 | 🌿 | ++ | Potentiellement allergisant |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril- mai | | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars- mai | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars- avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | | |
| Strate arbustive | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mars-avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars- avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars- avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-avril | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| Strate herbacée | | | | | | | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-sept. | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/ godets Potentiellement allergisant |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mai-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🌡️ Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 🌡️ Humide

🌊 Aquatique

Production en pépinières
 Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles
 Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires
 Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique
 🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Répartition géographique | | | | Lumière | T°c |
|---|------------------------|---------------|--------------------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| | | | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | | |
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Barbarea vulgaris</i> W.T.Aiton, 1812 | Barbarée commune | Brassicaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bidens tripartita</i> subsp. <i>tripartita</i> L., 1753 | Eupatoire aquatique | Asteraceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bistorta officinalis</i> Delarbre, 1800 | Langue de bœuf | Polygonaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️🌧️ | 🌡️ |
| <i>Blackstonia perfoliata</i> subsp. <i>perfoliata</i> (L.) Huds., 1762 | Chlorette | Gentianaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla, 1905 | Scirpe maritime | Cyperaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808 | Callune | Ericaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️🌧️ | 🌡️ |
| <i>Caltha palustris</i> L., 1753 | Populage des marais | Ranunculaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️🌧️ | 🌡️ |
| <i>Cardamine pratensis</i> L., 1753 | Cardamine des prés | Brassicaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️🌧️ | 🌡️ |
| <i>Carex acuta</i> L., 1753 | Laîche aiguë | Cyperaceae | ✓ | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex acutiformis</i> Ehrh., 1789 | Laîche des marais | Cyperaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️🌧️ | 🌡️ |
| <i>Carex demissa</i> Vahl ex Hartm., 1808 | Laîche vert jaunâtre | Cyperaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex echinata</i> Murray, 1770 | Laîche étoilée | Cyperaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex elata</i> All., 1785 | Laîche raide | Cyperaceae | ✓ | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex flacca</i> Schreb., 1771 | Laîche glauque | Cyperaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex lepidocarpa</i> Tausch, 1834 | Laîche écailleuse | Cyperaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex leporina</i> L., 1753 | Laîche patte-de-lièvre | Cyperaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex nigra</i> (L.) Reichard, 1778 | Laîche vulgaire | Cyperaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex otrubae</i> Podp., 1922 | Laîche cuivrée | Cyperaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌧️ | | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌼 | août-oct. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌼 | mai-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌧️ | 🌸 | juil.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🍀 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌼 | mars-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌧️ | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juin | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juin | | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 💧 | 🌸 | juin-juin | | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juin | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 🌧️ | 🌸 | avril-juin | | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 💧 | 🌼 | | | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌧️ | 🌸 | mai-août | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌧️ | | mai-juil. | | 🌸 | ++ | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | ☀️🌧️ Mi-ombre | 🌧️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🌧️ Très sec | 🌧️ Sec | 🌧️ Temporairement humide | 💧 Humide

💧💧 Aquatique

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🍀 Persistant | 🌸 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Carex panicea</i> L., 1753 | Laîche millet | Cyperaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex pendula</i> Huds., 1762 | Laîche à épis pendants | Cyperaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex pseudocyperus</i> L., 1753 | Laîche faux-souchet | Cyperaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex remota</i> L., 1755 | Laîche espacée | Cyperaceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex riparia</i> Curtis, 1783 | Laîche des rives | Cyperaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex rostrata</i> Stokes, 1787 | Laîche à bec | Cyperaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L., 1753 | Cerfeuil hérissé | Apiaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L., 1753 | Hépatique des marais | Saxifragaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772 | Cirse des marais | Asteraceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Colchicum autumnale</i> L., 1753 | Colchique d'automne | Colchicaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cymbalaria muralis</i> G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800 | Cymbalaire des murs | Plantaginaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cyperus longus</i> L., 1753 | Souchet odorant | Cyperaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812 | Canche des champs | Poaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult., 1817 | Scirpe des marais | Cyperaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934 | Chiendent rampant | Poaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753 | Épilobe hérissé | Onagraceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|---|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 👉 | 🌺 | mai-juin | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 👉 | 🌺 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 👉 | 🌺 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 👉 | 🌺 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 👉 | 🌺 | avril-juin | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 👉👉 | 🌺 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 👉 | 🌺 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 👉 | 🌺 | mars-juin | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 👉 | 🌺 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 👉 | 🌺 | août-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 👉 | 🌺 | mai-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 👉 | 🌺 | juin-sept. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 👉 | 🌺 | juin-août | | 🌸 | ++ | Semences Potentiellement allergisant |
| neutre | 👉 | 🌺 | mai-sept. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 👉 | 🌺 | juin-sept. | | 🌸 | ++ | |
| alcalin | 👉 | 🌺 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |

Légende

Lumière
☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température
🧊 Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol
👈 Très sec | 👉 Sec | 🌊 Temporairement humide | 🌊 Humide

🌊🌊 Aquatique

Production en pépinières
 Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles
 Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires
 Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique
 🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🍂 Caduque | 🌸 Vivace | 🌻 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|---------------------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753 | Épilobe à quatre angles | Onagraceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Eriophorum angustifolium</i> Honck., 1782 | Linaigrette à feuilles étroites | Cyperaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Eupatorium cannabinum subsp. cannabinum</i> L., 1753 | chanvre d'eau | Asteraceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ficaria verna subsp. grandiflora</i> (Robert) Hayek, 1924 | Ficaire à grandes fleurs | Ranunculaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879 | Reine des prés | Rosaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Galium palustre</i> L., 1753 | Gaillet des marais | Rubiaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Geum rivale</i> L., 1753 | Benoîte des ruisseaux | Rosaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Glaucium flavum</i> Crantz, 1763 | Pavot jaune des sables | Papaveraceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br., 1810 | Glycérie flottante | Poaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Humulus lupulus</i> L., 1753 | Houblon grimpant | Cannabaceae | | | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Hypericum androsaemum</i> L., 1753 | Millepertuis androsème | Hypericaceae | | | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Hypericum tetrapterum</i> Fr., 1823 | Millepertuis à quatre ailes | Hypericaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Iris pseudacorus</i> L., 1753 | Iris des marais | Iridaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791 | Jonc acutiflore | Juncaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Juncus effusus</i> L., 1753 | Jonc épars | Juncaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Juncus inflexus</i> L., 1753 | Jonc glauque | Juncaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | avril-juil. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juil.-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡️ | | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| acide | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| acide | 💧 | 🌸 | mai-août | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🍀 | ++ | Godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 💧 | 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | |
| acide | 💧 | 🌸 | juin-sept. | | 🌸 | ++ | Semences |
| alcalin | 💧 | 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | |

Légende

Lumière
☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température
🧊 Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol
🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 💧 Humide
💧💧 Aquatique

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🍀 Persistant | 🌸 Marcescent | 🍃 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Répartition géographique | | | | Lumière | T°C |
|--|--------------------------------|------------------|--------------------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| | | | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | | |
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Lotus pedunculatus</i> Cav., 1793 | Lotus des marais | Fabaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lychnis flos-cuculi</i> L., 1753 | Œil-de-perdrix | Caryophyllaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lycopus europaeus</i> L., 1753 | Lycophe d'Europe | Lamiaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753 | Lysimaque commune | Primulaceae | ✓ | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lythrum salicaria</i> L., 1753 | Salicaire pourpre | Lythraceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Mentha aquatica</i> L., 1753 | Menthe aquatique | Lamiaceae | ✓ | | | ☀️/☁️ | 🌡️ | |
| <i>Mentha arvensis</i> L., 1753 | Menthe des champs | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Mentha pulegium</i> L., 1753 | Menthe pouillot | Lamiaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Mentha suaveolens subsp. suaveolens</i> Ehrh., 1792 | Menthe à feuilles rondes | Lamiaceae | ✓ | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench, 1794 | Molinie bleue | Poaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Nasturtium officinale</i> W.T.Aiton, 1812 | Cresson des fontaines | Brassicaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Parnassia palustris</i> L., 1753 | Hépatique blanche | Celastraceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pedicularis sylvatica</i> L., 1753 | Pédiculaire des forêts | Orobanchaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach, 1841 | Renouée poivre d'eau | Polygonaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre, 1800 | Renouée à feuilles de patience | Polygonaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Phalaris arundinacea</i> L., 1753 | Baldingère faux-roseau | Poaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840 | Roseau commun | Poaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Potamogeton nodosus</i> Poir., 1816 | Potamot noueux | Potamogetonaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires | |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--------------------------------------|--|
| | | | | | | | | |
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| acide | 🌧️ | 🌼 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | | |
| neutre | 🌧️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets | |
| neutre | 🌧️ | 🌼 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences | |
| neutre | 🌧️ | 🌼 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences | |
| neutre | 🌧️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets | |
| neutre | 🌧️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences | |
| neutre | 🌧️ | 🌸 | juil.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences | |
| neutre | 🌧️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets | |
| neutre | 🌧️ | 🌼🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets | |
| neutre | 🌧️ | 🌼 | | | 🌸 | ++ | Godets | |
| neutre | 🌧️ | 🌼 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | | |
| neutre | 🌧️ | 🌼 | août-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | | |
| acide | 🌧️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | | |
| neutre | 🌧️ | 🌼🌸 | juil.-oct. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | | |
| neutre | 🌧️ | 🌼🌸 | | 🦋 | 🌸 | ++ | | |
| neutre | 🌧️ | 🌼 | | | 🌸 | ++ | Semences potentiellement allergisant | |
| neutre | 🌧️ | 🌼 | | | 🌸 | ++ | | |
| neutre | 🌧️🌧️ | 🌼 | juin-sept. | | 🌸 | ++ | | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | ☁️ Mi-ombre | 🌑 Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🌡️ Chaud

Humidité du sol 🌧️ Très sec | 🌧️ Sec | 🌧️ Temporairement humide | 🌧️ Humide

🌊 Aquatique

Production en pépinières
 Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles
 Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋 Intérêt | 🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires
 Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique
 🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|-------------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| Strate herbacée | | | | | | | | |
| <i>Ranunculus aconitifolius</i> L., 1753 | Renoncule à feuilles d'aconit | Ranunculaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Rubus caesius</i> L., 1753 | Ronce bleue | Rosaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Scirpus sylvaticus</i> L., 1753 | Scirpe des bois | Cyperaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Sparganium erectum</i> L., 1753 | Rubanier dressé | Typhaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Succisa pratensis</i> Moench, 1794 | Succise des prés | Caprifoliaceae | ✓ | | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Tanacetum vulgare</i> L., 1753 | Tanaisie commune | Asteraceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Typha domingensis</i> Pers., 1807 | Massette australe | Typhaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Typha latifolia</i> L., 1753 | Massette à larges feuilles | Typhaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Valeriana pyrenaica</i> L., 1753 | Valériane des Pyrénées | Caprifoliaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Veronica anagallis-aquatica</i> L., 1753 | Mouron aquatique | Plantaginaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Veronica beccabunga</i> L., 1753 | Véronique des ruisseaux | Plantaginaceae | ✓ | | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Viola palustris</i> L., 1753 | Violette des marais | Violaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--------------|
| Strate herbacée | | | | | | | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-août | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | | juin-sept. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |

Légende

Lumière
 ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température
 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol
 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 🌡️ Humide
 🌊 Aquatique

Production en pépinières

Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles

Pas d'intérêt connu | Peu d'intérêt | Intérêt | Fort intérêt

Commentaires

Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique

🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🍂 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

PALETTES

MILIEUX BÂTIS

Toitures, murs, façades, parkings, cimetières : chacun de ces espaces urbains peut être porteur d'un aménagement paysager ambitieux. Ils sont tout simplement une surface complémentaire pour végétaliser.

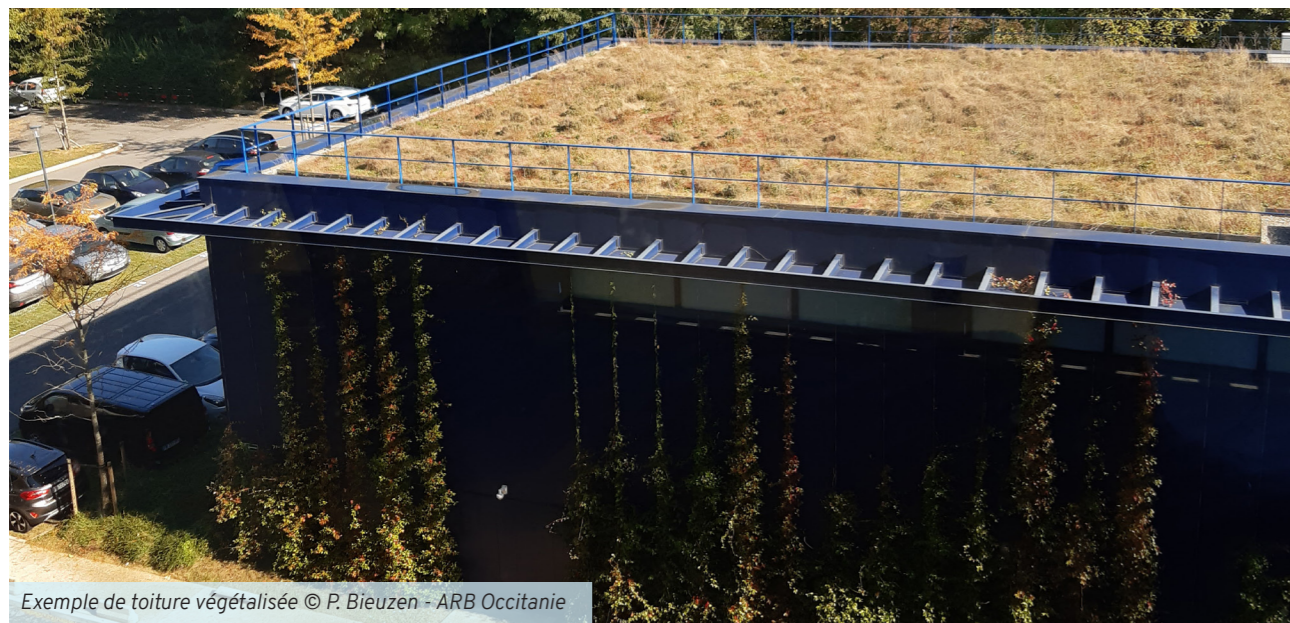
Des toitures « locales »

Le succès des toits végétalisés est là, et plusieurs solutions existent, avec des avantages et des inconvénients documentés. Mais comment les rendre **résistants et accueillants pour la biodiversité** ?

Face à l'enjeu, le principal conseil est de **reproduire sur vos toits des systèmes adaptés au micro-climat de votre toiture (hauteur, ensoleillement, vent, ...)**. On conseille ici de composer votre propre création floristique, en plantant des **micro-mottes ou des semis de végétaux locaux**. Utiliser un **substrat local ou implanter des végétaux indigènes prélevés à proximité** sont aussi de bonnes idées. Le fait de **diversifier les strates végétales** comme les **profondeurs de substrat** sur votre toit est aussi conseillé : cela crée des conditions diversifiées favorables pour la faune et permet de favoriser la richesse floristique ! Des **plantes locales adaptées aux conditions climatiques** de la toiture ne nécessitent **pas d'arrosage, en dehors de la période de reprise** des végétaux.

Pour en savoir plus sur l'écologie des toitures végétalisées :

<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/ecologie-des-toitures-vegetalisees-2021/>



Exemple de toiture végétalisée © P. Bieuzen - ARB Occitanie

Végétales



© P. Bieuzen - ARB Occitanie

MILIEUX BÂTIS (SUITE)

en façade, privilégier la simplicité

Plusieurs systèmes existent, jusqu'au mur modulaire irrigué, un sol artificiel vertical ! Mais le plus simple reste de **privilégier les plantes grimpantes**. **A partir d'un simple treillis**, celles-ci peuvent s'enrouler et progresser sur tout le pan de façade. Le milieu créé devient rapidement une réserve de nourriture pour les pollinisateurs et ne nécessite quasi rien d'autre pour s'épanouir. Vous n'aurez en effet pas besoin d'arrosage intégré ou d'un entretien fréquent. Seuls sont à prévoir des **espaces en pleine terre au pied des constructions** où sera plantée la végétation, ainsi qu'une **diversité d'espèces adaptées au climat local** ! Des plantations en pot sont aussi envisageables.

Les façades végétalisées créent un **microclimat près des murs qui régule la température et l'humidité...** un plus quand on veut diminuer l'effet des îlots de chaleur. Mieux : les grimpantes **préservent les murs des rayons ultraviolets, de la pluie et des polluants**, ce qui protège les matériaux de l'érosion physique et chimique.

Bien choisir son support

Les plantes grimpantes sont d'ordinaire faciles à faire pousser. En revanche, pour les plantes de type « lianes », afin d'éviter tout souci lors de leur développement, le choix du support (tuteurs, filin, treille, ...) sur lequel la plante s'appuie devra être adapté en termes de taille, de solidité, de qualité de fixation ou encore d'éloignement vis-à-vis du mur. Concernant les espèces à crampons, des murs sains et sans fissures constituent un préalable, sachant qu'elles poussent directement sur des surfaces rugueuses (pierre, brique, ciment ou crépis).

Mur végétalisé avec des plantes grimpantes © P. Bieuzen

GRIMPANTES

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|----------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| <i>Clematis flammula</i> L., 1753 | Clématite odorante | Ranunculaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Clematis vitalba</i> L., 1753 | Clématite des haies | Ranunculaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️☁️ | 🌡️ |
| <i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin, 2002 | Sceau de Notre-Dame | Dioscoreaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️☁️ | 🌡️ |
| <i>Hedera helix</i> L., 1753 | Lierre grimpant | Araliaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️☁️ | 🌡️ |
| <i>Humulus lupulus</i> L., 1753 | Houblon grimpant | Cannabaceae | | | ✓ | ✓ | ☀️☁️ | 🌡️ |
| <i>Lonicera etrusca</i> Santi, 1795 | Chèvrefeuille d'Etrurie | Caprifoliaceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lonicera implexa</i> Aiton, 1789 | Chèvrefeuille des Baléares | Caprifoliaceae | ✓ | | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753 | Chèvrefeuille des bois | Caprifoliaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️☁️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|------------------|
| neutre | 🌊 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌸 | mars-juil. | 🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌸 | sept.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences /godets |
| neutre | 🌊 | 🌸 | mai-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌸 | mai-juin | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |
| acide | 🌊 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌿 | ++ | |

Légende

Lumière ☀️ Lumière | ☁️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🌡️ Chaud

Humidité du sol 🌊 Très sec | 🌊 Sec | 🌊 Temporairement humide | 🌊 Humide

Production en pépinières Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋 Intérêt | 🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires Semences / godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique 🌿 Persistant | 🌿 Marcescent | 🌿 Caduque | 🌸 Vivace | 🌸 Annuelle

MILIEUX BÂTIS

MILIEUX BÂTIS (SUITE)

Parkings, passages, talus, noues : le végétal est là aussi

Entre prise de conscience écologique et évolution de gestion, le **stationnement végétalisé** permet aussi un **bénéfice environnemental concret, en restaurant les fonctions naturelles du sol**. Dès que cela est possible, des mélanges terre-pierre constituent la solution la plus écologique.

Les talus comme les noues sont eux aussi des espaces susceptibles d'accueillir un aménagement paysager. Dans ces cas spécifiques, **des plantes couvre-sols supportant les fortes pentes** sont à privilégier. L'ambition est ici de stabiliser ces espaces dans le temps, afin de **limiter leur érosion** consécutive aux intempéries répétées (pluies, orages, vents, etc.).

En Occitanie, des « permis » de végétaliser

Ils s'appellent « fleurs sur mon mur », « bon de végétalisation », etc : par un dispositif dédié, de nombreuses communes incitent leurs habitants à habiller leur façade. L'enquête Biodiv'Act, lancée par l'ARB Occitanie, a permis de recenser 77 initiatives de ce type en 2022. De manière générale, une étude de faisabilité des services de la voirie permet à tout citoyen volontaire de savoir où il peut planter et être aidé, tout en sélectionnant des espèces au service de la biodiversité. Pour connaître les communes qui mettent en place ce dispositif en Occitanie, toutes les informations sur l'enquête Biodiv'act : <https://www.arb-occitanie.fr/Les-territoires-s-engagent#Biodiv-act>



Talus routier
© M. Delafoulhouze - CBNPMP

NOUES-FOSSÉS*

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|--------------------------|--------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| | | | | | | | | |
| <i>Agrostis canina</i> L., 1753 | Agrostide des chiens | Poaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753 | Agrostide stolonifère | Poaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753 | Grand plantain d'eau | Alismataceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Barbarea vulgaris</i> W.T.Aiton, 1812 | Barbarée commune | Brassicaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cardamine pratensis</i> L., 1753 | Cardamine des prés | Brassicaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️/☁️ | 🌡️ |
| <i>Carex demissa</i> Vahl ex Hartm., 1808 | Laïche vert jaunâtre | Cyperaceae | | ✓ | | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex otrubae</i> Podp., 1922 | Laïche cuivrée | Cyperaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Centaurium erythraea</i> Rafn, 1800 | Petite centaurée commune | Gentianaceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812 | Canche des champs | Poaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️/☁️ | 🌡️ |

*La liste proposée ici n'est qu'une première piste qui s'est appuyée sur les travaux du CBN Sud Atlantique. Elle demande donc à être complétée localement.

Légende

Lumière : ☀️ Lumière | ☁️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température : 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🌡️ Chaud

Humidité du sol : 💧 Très sec | 💧 Sec | 💧 Temporairement humide | 💧 Humide

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|---|
| acide | 💧 | 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-sept. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | | avr.-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 💧 | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| acide | 💧 | 🌸 | juin-juil. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | | mai-juil. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Godets |
| neutre | 💧 | 🌸 | juin-août | | 🌸 | ++ | Semences Potentiellement allergisant |

Production en pépinières : Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles : Pas d'intérêt connu | Peu d'intérêt | Intérêt | Fort intérêt

Commentaires : Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique : Persistant | Marcescent | Caduque | Vivace | Annuelle

MILIEUX BÂTIS

NOUES-FOSSÉS*

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|-----------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| <i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult., 1817 | Scirpe des marais | Cyperaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Galium palustre</i> L., 1753 | Gaillet des marais | Rubiaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br., 1810 | Glycérie flottante | Poaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Hypericum tetrapterum</i> Fr., 1823 | Millepertuis à quatre ailes | Hypericaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Mentha arvensis</i> L., 1753 | Menthe des champs | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Mentha pulegium</i> L., 1753 | Menthe pouliot | Lamiaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Oenanthe pimpinelloides</i> L., 1753 | Oenanthe faux boucage | Apiaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach, 1841 | Renouée poivre d'eau | Polygonaceae | | ✓ | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Plantago major</i> L., 1753 | Grand plantain | Plantaginaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ranunculus acris</i> L., 1753 | Bouton d'or | Ranunculaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Veronica anagallis-aquatica</i> L., 1753 | Mouron aquatique | Plantaginaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Veronica beccabunga</i> L., 1753 | Véronique des ruisseaux | Plantaginaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| neutre | 🌊 | 🌺 | mai-sept. | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌼 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌊 | 🌻 | mai-août | | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌻 | juin-sept. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌺 | juil.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌊 | 🌺 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌊 | 🌼 | juin-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌼🌺 | juil.-oct. | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌼 | | 🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌊 | 🌻 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| neutre | 🌊 | 🌻 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌊 | 🌻 | | 🦋🦋 | 🌸 | ++ | |

*La liste proposée ici n'est qu'une première piste qui s'est appuyée sur les travaux du CBN Sud Atlantique. Elle demande donc à être complétée localement.

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🌡️ Froid | 🌡️ Tempéré | 🌡️ Chaud

Humidité du sol 💧 Très sec | 🌊 Sec | 🌊 Temporairement humide | 💧 Humide

Production en pépinières Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique 🌿 Persistant | 🌱 Marcescent | 🍂 Caduque | 🌸 Vivace | 🌻 Annuelle

TALUS*

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|----------------------------------|----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| <i>Achillea millefolium</i> L., 1753 | Achillée millefeuille | Asteraceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753 | Aigremoine commune | Rosaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Agrostis capillaris</i> L., 1753 | Agrostide capillaire | Poaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753 | Flouve odorante | Poaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Betonica officinalis</i> L., 1753 | Épiaire officinale | Lamiaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr., 1869 | Brome érigé | Poaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 188 | Callune | Ericaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Carex caryophylla</i> Latourr., 1785 | Laîche printanière | Cyperaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Cichorium intybus</i> L., 1753 | Chicorée amère | Asteraceae | ✓ | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Digitalis purpurea</i> L., 1753 | Digitale pourpre | Plantaginaceae | | ✓ | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Galium album</i> Mill., 1768 | Gaillet dressé | Rubiaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill., 1768 | Hélianthème à feuilles arrondies | Cistaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Holcus lanatus</i> L., 1753 | Houlque laineuse | Poaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779 | Marguerite commune | Asteraceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Malva sylvestris</i> L., 1753 | Mauve sauvage | Malvaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Medicago lupulina</i> L., 1753 | Luzerne lupuline | Fabaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Muscari comosum</i> (L.) Mill., 1768 | Muscari à toupet | Asparagaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|-----------------|
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Godets |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | | 🌱 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | avr.-juil. | | 🌱 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | | 🌱 | ++ | Semences |
| acide | 🌡️ | 🌸 | juil.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences |
| | 🌡️ | 🌸 | mars-juil. | | 🌱 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | juil.-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/godets |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-août | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Godets |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-août | | 🌱 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mai-août | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Godets |

*La liste proposée ici n'est qu'une première piste qui s'est appuyée sur les travaux du CBN Sud Atlantique. Elle demande donc à être complétée localement.

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🧊 Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 🌡️ Très sec | 🌡️ Sec | 🌡️ Temporairement humide | 🌡️ Humide

Production en pépinières
 Pas d'information | ++ Production future envisageable | ++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles
 Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires
 Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique
 🌱 Persistant | 🌱 Marcescent | 🌱 Caduque | 🌱 Vivace | 🌱 Annuelle

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|--------------------------|------------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| <i>Papaver rhoeas</i> L., 1753 | Coquelicot | Papaveraceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Plantago lanceolata</i> L., 1753 | Plantain lancéolé | Plantaginaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Primula veris</i> L., 1753 | Primevère officinale | Primulaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Prunella vulgaris</i> L., 1753 | Brunelle commune | Lamiaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Pulmonaria affinis</i> Jord., 1854 | Pulmonaire affine | Boraginaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Ranunculus bulbosus</i> L., 1753 | Renoncule bulbeuse | Ranunculaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salvia pratensis</i> L., 1753 | Sauge commune | Lamiaceae | | ✓ | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Salvia verbenaca</i> L., 1753 | Sauge fausse-verveine | Lamiaceae | ✓ | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Scabiosa columbaria</i> L., 1753 | Scabieuse colombarie | Caprifoliaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Silene latifolia</i> Poir., 1789 | Silène à feuilles larges | Caryophyllaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869 | Silène enflé | Caryophyllaceae | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Solidago virgaurea</i> L., 1753 | Solidage verge d'or | Asteraceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Stellaria holostea</i> L., 1753 | Stellaire holostée | Caryophyllaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Succisa pratensis</i> Moench, 1794 | Succise des prés | Caprifoliaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Thymus pulegioides</i> L., 1753 | Thym faux-pouliot | Lamiaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Verbascum blattaria</i> L., 1753 | Molène blattaire | Scrophulariaceae | | | ✓ | | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Verbascum lychnitis</i> L., 1753 | Molène lychnide | Scrophulariaceae | | | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753 | Véronique petit chêne | Plantaginaceae | | ✓ | ✓ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|------------------|
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/ Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/ Godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/ Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/ Godets |
| acide | 🌡️ | 🌸 | avril-mai | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Godets |
| alcalin | 🌡️ | 🌸 | mars-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/ Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/ Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/ Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/ Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences |
| acide | 🌡️ | 🌸 | avril-juin | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juil.-oct. | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/ Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/ Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Semences/ Godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌱 | ++ | Godets |

*La liste proposée ici n'est qu'une première piste qui s'est appuyée sur les travaux du CBN Sud Atlantique. Elle demande donc à être complétée localement.

Légende

Lumière ☀️ Lumière | 🌤️ Mi-ombre | ☁️ Ombre

Température 🧊 Froid | 🌡️ Tempéré | 🔥 Chaud

Humidité du sol 💧 Très sec | 🌡️ Sec | 🌧️ Temporairement humide | 🌊 Humide

Production en pépinières Pas d'information | ++ Production future envisageable | +++ En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles Pas d'intérêt connu | 🦋 Peu d'intérêt | 🦋🦋 Intérêt | 🦋🦋🦋 Fort intérêt

Commentaires Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique 🌱 Persistant | 🌱 Marcescent | 🌱 Caduque | 🌱 Vivace | 🌱 Annuelle

GAZON FLEURI*

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|--|----------------------|------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| <i>Ajuga reptans</i> L., 1753 | Bugle rampante | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753 | Flouve odorante | Poaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Bellis perennis</i> L., 1753 | Pâquerette | Asteraceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Festuca rubra</i> L., 1753 | Fétuque rouge | Poaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Glechoma hederacea</i> L., 1753 | Lierre terrestre | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke, 1856 | Potentille stérile | Rosaceae | | | | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Prunella vulgaris</i> L., 1753 | Brunelle commune | Lamiaceae | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Thymus pulegioides</i> L., 1753 | Thym faux-pouliot | Lamiaceae | | ✓ | ✗ | ✓ | ☀️ | 🌡️ |
| <i>Trifolium fragiferum</i> L., 1753 | Trèfle Porte-fraises | Fabaceae | | | ✗ | | ☀️ | 🌡️ |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--|
| neutre | 🌡️ | 🌸 | avril-juil. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| acide | 🌡️ | 🌸 | avril-juil. | | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-nov. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences |
| acide | 🌡️ | 🌸 | mai-juil. | | 🌸 | ++ | Semences/godets Potentiellement allergisant |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | mars-mai | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | Semences/godets |
| neutre | 🌡️ | 🌸 | juin-sept. | 🦋🦋🦋 | 🌸 | ++ | |

*La liste proposée ici n'est qu'une première piste qui s'est appuyée sur les travaux du CBN Sud Atlantique. Elle demande donc à être complétée localement.

Légende

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|---|
| Lumière | Température | Humidité du sol |
| ☀️ Lumière 🌤️ Mi-ombre ☁️ Ombre | 🌡️ Froid 🌡️ Tempéré 🔥 Chaud | 💧 Très sec 🌡️ Sec 🌡️ Temporairement humide 💧 Humide |

| | |
|--|--|
| Production en pépinières | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles |
| Pas d'information ++ Production future envisageable ++ En capacité de production | Pas d'intérêt connu Peu d'intérêt Intérêt Fort intérêt |
| Commentaires | Feuillage/ type biologique |
| Semences/ godets = type de conditionnement | Persistant Marcescent Caduque Vivace Annuelle |

PALETTES

LES TRADITIONNELLES

Au-delà des strictes espèces indigènes, c'est-à-dire, présentes dans leur aire de répartition naturelle, ce guide a voulu ouvrir le champ des possibles vers d'autres espèces pouvant être considérées comme "traditionnelles" pour notre région.

La mosaïque de paysages qui définit l'identité de nos territoires occitans passe notamment par un certain nombre d'espèces emblématiques, dites aussi de « pays », qui ne sont pas toujours "locales" au sens botanique du terme, mais qui se caractérisent par leur profond ancrage dans l'histoire d'une région, en particulier dans sa dimension Humaine, à travers des usages traditionnels comme la production de fruits, la valorisation sous forme de bois d'œuvre ou encore comme ramures pour affourager les animaux d'élevage.

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°C |
|-------------------------------------|-------------------------|------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| <i>Carpinus ostrya</i> L., 1753 | Charme-houblon d'Europe | Betulaceae | trad. | | trad. | | | |
| <i>Castanea sativa</i> Mill., 1768 | Châtaignier commun | Fagaceae | trad. | trad. | trad. | trad. | | |
| <i>Cercis siliquastrum</i> L., 1753 | Arbre de Judée | Fabaceae | trad. | | trad. | | | |
| <i>Cydonia oblonga</i> Mill., 1768 | Cognassier commun | Rosaceae | | trad. | trad. | trad. | | |
| <i>Laurus nobilis</i> L., 1753 | Laurier-sauce | Lauraceae | ✓ | trad. | trad. | | | |
| <i>Morus nigra</i> L., 1753 | Mûrier noir | Moraceae | trad. | | trad. | | | |
| <i>Olea europaea</i> L., 1753 | Olivier d'Europe | Oleaceae | trad. | | trad. | | | |
| <i>Pinus pinea</i> L., 1753 | Pin parasol | Pinaceae | ✓ | trad. | trad. | | | |
| <i>Populus nigra</i> L., 1753 | Peuplier commun noir | Salicaceae | trad. | trad. | trad. | | | |
| <i>Prunus domestica</i> L., 1753 | Prunier domestique | Rosaceae | trad. | trad. | trad. | trad. | | |

Végétales

Il s'agit pour la plupart de fruitiers, comme l'olivier, le figuier ou encore le châtaignier, dont la diversité des variétés anciennes fait écho à la diversité de nos territoires et des multiples valorisations que les femmes et les hommes d'Occitanie ont su imaginer.

Certaines espèces témoignent d'usages très anciens, parfois en voie de disparition, comme les mûriers, *Morus alba* en particulier, cultivés dans le passé le long des fossés et plus rarement en plein champ, pour alimenter le bétail mais aussi pour nourrir le ver à soie (chenille du *Bombyx mori*) en sériciculture.

Ce sont ces quelques espèces dont l'ancienneté d'introduction a permis de démontrer une auto-régulation de leur population dans les milieux naturels, que nous voulons, ici, ajouter dans les listes préconisées.

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--|
| neutre | | | avril-juin | | | ++ | |
| acide | | | juin-juil. | | | ++ | Semences |
| neutre | | | mars-mai | | | ++ | |
| neutre | | | mai | | | ++ | |
| neutre | | | mars-mai | | | ++ | |
| neutre | | | avril-mai | | | ++ | |
| neutre | | | | | | ++ | Potentiellement allergisant |
| neutre | | | avril-mai | | | ++ | |
| neutre | | | | | | ++ | attention particulière sur l'origine des plants + d'informations INRAe |
| neutre | | | mars-avril | | | ++ | |

Légende

| | | |
|--|---|--|
| Lumière Lumière Mi-ombre Ombre | Température Froid Tempéré Chaud | Humidité du sol Très sec Sec Temporairement humide Humide |
|--|---|--|

| | |
|--|---|
| Production en pépinières Pas d'information ++ Production future envisageable +++ En capacité de production | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles Pas d'intérêt connu Peu d'intérêt Intérêt Fort intérêt |
| Commentaires Semences/ godets = type de conditionnement | Feuillage/ type biologique Persistant Marcescent Caduque Vivace Annuelle |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Famille | Méditerranée | Massif central | Sud-Ouest | Pyrénées | Lumière | T°c |
|---|--------------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|----------|---------|-----|
| <i>Prunus dulcis</i> (Mill.) D.A.Webb, 1967 | Amandier amer | Rosaceae | trad. | trad. | trad. | trad. | | |
| <i>Prunus persica</i> (L.) Batsch, 1801 | Pêcher | Rosaceae | trad. | trad. | trad. | trad. | | |
| <i>Punica granatum</i> L., 1753 | Grenadier commun | Lythraceae | trad. | | | | | |
| <i>Ficus carica</i> L., 1753 | Figuier commun | Moraceae | trad. | trad. | trad. | | | |
| <i>Ribes uva-crispa</i> L., 1753 | Groseillier à maquereaux | Grossulariaceae | | | trad. | trad. | | |
| <i>Viburnum tinus</i> L., 1753 | Viorne tin | Adoxaceae | | | trad. | | | |

| pH du sol | Humidité du sol | Couleur fleur | Période floraison | Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Feuillage | Production | Commentaires |
|-----------|-----------------|---------------|-------------------|--|-----------|------------|--|
| neutre | | | | | | ++ | |
| neutre | | | | | | ++ | |
| neutre | | | juin-juil. | | | ++ | |
| neutre | | | juin-sept. | | | ++ | |
| neutre | | | | | | ++ | non présente naturellement en Sud Ouest attention souche sauvage VS variétés sélectionnées |
| neutre | | | fev.-juin | | | ++ | |

Chataignier commun (*Castanea sativa*) © Agroof SCOP



Olivier d'Europe (*Olea europaea*) © Agroof SCOP

Légende

Lumière | Lumière | Mi-ombre | Ombre

Température | Froid | Tempéré | Chaud

Humidité du sol | Très sec | Sec | Temporairement humide | Humide

Production en pépinières | Pas d'information | Production future envisageable | En capacité de production

Intérêt pour les pollinisateurs et autres floricoles | Pas d'intérêt connu | Peu d'intérêt | Intérêt | Fort intérêt

Commentaires | Semences/ godets = type de conditionnement

Feuillage/ type biologique | Persistant | Marcescent | Caduque | Vivace | Annuelle

Annexe N°1

Pour rappel, l'ensemble du travail de construction des listes d'espèces locales comme de rédaction du guide a été structuré autour d'un Comité de rédaction qui s'est mobilisé pendant près de deux ans sur la construction de cet outil, réunissant des acteurs, experts du sujet tels que :

- Les deux Conservatoires botaniques nationaux (Méditerranéen et Pyrénées Midi-Pyrénées),
- L'Association Française de l'Arbre et de la Haie Champêtre Occitanie (AFAHC Occitanie),
- L'Office pour les insectes et leur environnement (Opie),
- Les CAUE d'Occitanie,
- FREDON Occitanie,
- La Région Occitanie,
- L'Office français de la biodiversité (OFB),
- L'Agence Régionale de la Biodiversité Occitanie (ARB Occitanie).

CONSTRUCTION DES LISTES D'ESPECES

Les listes d'espèces présentées en partie 2 du guide ont été construites par les experts botanistes des deux conservatoires botaniques nationaux du territoire d'Occitanie (Pyrénées Midi-Pyrénées et Méditerranéen) et les experts de l'arbre et de la haie champêtre du réseau AFAHC Occitanie.

La construction de ces listes s'est basée sur la liste exhaustive de la flore présente en milieu naturel selon les données disponibles fin 2020 des deux conservatoires botaniques nationaux sur le territoire de l'Occitanie. Le référentiel taxonomique utilisé est la version 13 de TaxRef. Elle a été réalisée suite à l'application d'un certain nombre de filtres, complété par du « dire d'experts ».

Les différents filtres appliqués pour aboutir aux listes définitives présentées dans ce guide sont :

Pour toutes les listes :

- Le retrait des espèces exotiques à l'échelle de la région. Ne sont conservées dans un premier temps que les espèces indigènes de la région Occitanie. Dans un second temps, une liste d'espèces traditionnelles a été élaborée pour pallier l'absence d'espèces non indigènes, ne posant pas de problème pour le milieu naturel et habituellement utilisées dans la région. En Occitanie nous avons donc des espèces indigènes dans la région Pyrénées et qui ne le sont pas dans la région Massif Central, par exemple ;
- Le retrait des espèces sur liste rouge nationale à cotation CR, EN et VU ;
- Le retrait des espèces protégées (de niveau 1 et 2) au niveau national ;
- Le retrait des espèces protégées au niveau départemental en Occitanie ;
- La prise en compte des espèces déjà Végétal local et/ou déjà refusées suite à une candidature Végétal local ;
- Le rajout des espèces messicoles.

Pour les parties d'Occitanie de chaque aire biogéographique :

- Le retrait des espèces à cotation CR, EN et VU sur liste rouge des régions administratives concernées, soit Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées, Auvergne, Pyrénées ;
- La suppression des espèces avec une rareté telle que le nombre de maille de 5x5km de l'aire concernée avec une présence de l'espèce inférieur à 32% du nombre total de maille ;
- Le maintien uniquement des espèces présentes dans au moins 32% du secteur concerné car considérées comme suffisamment ubiquistes¹. Ce dernier critère a soulevé des questions de nombre et de densité de données par aire biogéographique. Ce seuil de 32% a donc été réduit à 16% selon les cas.

¹ Une espèce ubiquiste est une espèce que l'on rencontre dans des territoires étendus et variés.



Immortelle commune (*Helichrysum stoechas*) © CBNMed

Le dire d'experts a permis de compléter ce premier travail de « filtrage ». La mobilisation s'est faite auprès :

- des botanistes des deux CBN ;
- du réseau des AFAHC Occitanie ;
- des producteurs de semences et de plants ;
- du CEN Occitanie.

mais également auprès de l'ensemble des membres du Comité de rédaction du guide.

Cette étape a permis l'ajout et la suppression de certaines espèces, notamment via :

- le rattrapage d'aires biogéographiques et/ou mention du cas spécifique de l'utilisation d'espèces dans les causses ;
- la vérification de la réglementation : espèces concernées par un Plan national d'actions (PNA), campagnes d'arrachage, conflits d'usages agricoles ;
- certains types d'espèces ont aussi été écartés car jugés non pertinents pour ce guide, il s'agit de fougères, d'orchidées, de certaines plantes à bulbe et de plantes parasites,
- le rattrapage d'espèces liées au projet SUDOE « Fleurs locales » et aux enjeux identifiés par le CEN Occitanie ;
- la suppression éventuelle d'espèces au regard des retours des producteurs suite à une consultation spécifique menée en juillet 2022.

Cette consultation a permis de mobiliser l'information auprès de 14 producteurs d'herbacées et de ligneux pour identifier :

- la situation actuelle de la filière ;
- la situation de la filière future (perspectives de mise en production à court, moyen ou long terme) ;
- le conditionnement maîtrisé ou proposé (godet, mélange de semences, jeune plant ligneux, baliveaux, arbre tige).

Cette enquête a permis de vérifier la **« productibilité potentielle » de 97% des espèces présentées dans ce guide.**

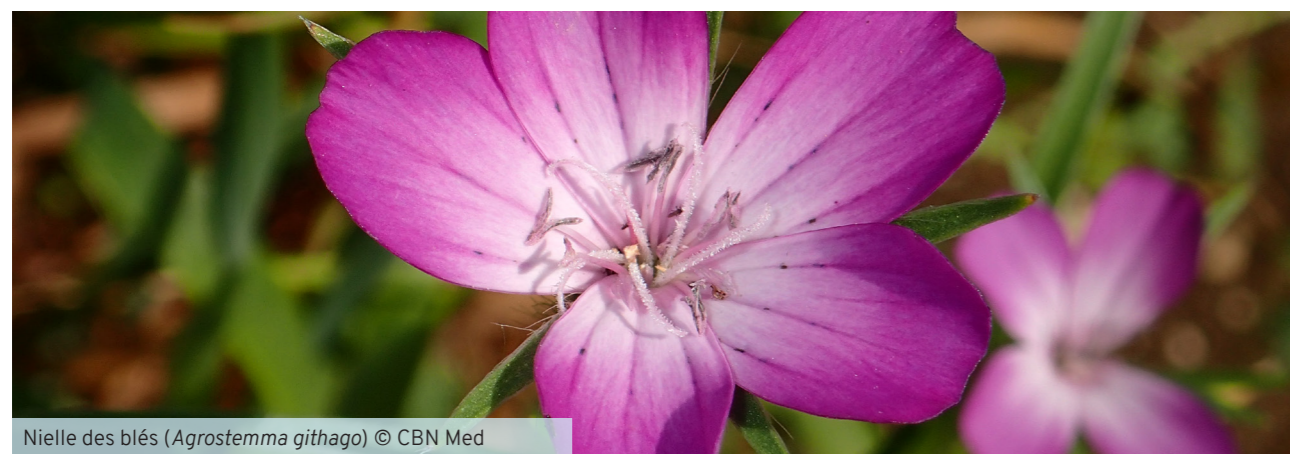
Un travail spécifique de construction d'une liste d'essences traditionnelles² a été mené en s'appuyant notamment sur l'expertise de l'AFAHC Occitanie. Cela a abouti à une liste spécifique d'espèces ne répondant pas aux filtres appliqués jusqu'alors mais sans menace avérée pour la biodiversité et qui participent à la construction des paysages identitaires d'Occitanie. La liste proposée n'est pas exhaustive, notamment en ce qui concerne les fruitiers car les variétés sont trop importantes pour être présentées. Aussi, il a été choisi de ne présenter qu'une liste restreinte de fruitiers, étant les plus répandus sur le territoire régional. Une attention particulière a été portée sur la liste des Plantes Exotiques Envahissantes Occitanie co-construite par les CBN Méditerranéen et des Pyrénées/Midi-Pyrénées.

² Cf. parties dédiées aux espèces dites « traditionnelles » dans le guide

RENSEIGNEMENT DES CRITÈRES PRÉSENTÉS POUR CHAQUE ESPÈCE

Toujours dans un souci d'opérationnalité, des entretiens auprès d'utilisateurs potentiels de cet outil ont été menés pour identifier les traits fonctionnels les plus pertinents pour l'utilisation des futures palettes végétales par ces professionnels. Ainsi, les traits suivants ont été retenus et définis à partir de bases de données spécifiques :

| Critères | Sources |
|---------------------------------|--|
| Nom scientifique | TaxRef 13 |
| Nom vernaculaire | INPN + Telabotanica + TaxRef 13 |
| Famille | BaseflorJulve + TaxRef 13 |
| Région d'Origine | RO Végétal local |
| Lumière | BasefloreJulve + Pignatti |
| Température | BasefloreJulve + Pignatti |
| pH | BasefloreJulve + Pignatti |
| Humidité du sol | BasefloreJulve + Pignatti |
| Couleur de fleur | BasefloreJulve + Pignatti |
| Période de floraison | BasefloreJulve + Pignatti |
| Intérêt pour les pollinisateurs | BasefloreJulve + bioflor + florabeilles + spipoll + BDD ARB Nouvelle Aquitaine + Syrph-the-net |
| Feuillage | BaseflorJulve |
| Caractère allergisant | Legifrance.gouv.fr Arrêté du 4 septembre 2020 |
| Potentialité de production | Enquête producteurs de l'ARB Occitanie - juillet 2022 + résultats des travaux de l'ARBE PACA |



Nielle des blés (*Agrostemma githago*) © CBN Med

RENSEIGNEMENT DES CRITÈRES PRÉSENTÉS POUR CHAQUE ESPÈCE

Lumière

| | | |
|---|----------|--|
| 1 - ombre dense, jusqu'à 1% de la lumière extérieure, mais pour de courtes périodes peut aller jusqu'à 30%. | Ombre | |
| 2 - conditions intermédiaires entre celles de 1 et 3 | | |
| 3 - plantes d'ombre, principalement autour de 5% de la lumière extérieure | | |
| 4 - conditions intermédiaires entre 3 et 5 | Mi-ombre | |
| 5 - plantes à mi-ombre, valeurs supérieures à 10% et pour de courtes périodes également en pleine lumière | | |
| 6 - conditions intermédiaires entre celles de 5 et 7 | Lumière | |
| 7 - généralement en pleine lumière, mais souvent aussi avec une lumière réduite | | |
| 8 - conditions intermédiaires entre 7 et 9 | | |
| 9 - plein soleil dans un climat tempéré avec des nuages fréquents | | |
| 10 - en plein soleil dans des stations à forte irradiation | | |
| 11 - en plein soleil avec une irradiation élevée et un climat peu brumeux | | |
| 12 - comme ci-dessus, aux stations où un effet de réflexion est ajouté. | | |






Température

| | | |
|---|---------|--|
| 1 - indicateurs d'un environnement froid, uniquement en haute montagne ou avec une distribution arctique-alpine | Froid | |
| 2 - conditions intermédiaires entre celles de 1 et 3 | | |
| 3 - indicateurs d'un environnement frais, dans une zone montagneuse, tempérée ou subalpine froide | | |
| 4 - conditions intermédiaires entre celles de 3 et 5 | Tempéré | |
| 5 - espèces adaptées aux conditions moyennes de la zone tempérée, principalement dans les basses montagnes. | | |
| 6 - conditions intermédiaires entre celles de 5 et 7 | Chaud | |
| 7 - dans la plaine du Pô ou dans les milieux arides de la Méditerranée et des montagnes : euriméditerranéen | | |
| 8 - conditions intermédiaires entre celles de 7 et 9 | | |
| 9 - Espèces méditerranéennes des forêts sempervirentes, des maquis et des milieux relativement frais : sténo-méditerranéennes | | |
| 10 - Espèces méditerranéennes des stations chaudes | | |
| 11 - Espèces sud-méditerranéennes en milieu mésique | | |
| 12 - Espèces sud-méditerranéennes des stations chaudes et des milieux subdésertiques. | | |

pH

| | | | |
|--|--|--------------------|---------|
| Très acide | 1 - indicateurs d'une forte acidité, ne se rencontrent pas dans les sols basiques, neutres ou légèrement acides. | Sol acide | acide |
| Acide | 2 - conditions intermédiaires entre celles de 1 et 3 | | |
| | 3 - indicateurs d'acidité, vivent sur les sols acides et ne sont présents que sporadiquement sur les sols neutres. | | |
| Neutre | 4 - conditions intermédiaires entre celles de 3 et 5 | Neutre | neutre |
| | 5 - espèces mésophiles, absentes des sols fortement acides ou basiques | | |
| 6 - conditions intermédiaires entre celles de 5 et 7 | | | |
| Basique | 7 - indicateurs d'environnements légèrement basiques ou neutres basiques, absents sur les sols acides. | Alcalin ou basique | alcalin |
| Très basique | 8 - conditions intermédiaires entre celles de 7 et 9 | | |
| | 9 - espèces calcifiantes ou autres substrats fortement basiques | | |

Humidité du sol




| | | |
|---|---------------------------|---|
| 1 - indicateurs d'une forte aridité, capables de vivre uniquement dans des endroits secs et sur des sols arides | Très sec |  |
| 2 - conditions intermédiaires entre celles de 1 et 3 | | |
| 3 - indicateurs d'aridité, plus fréquents dans les endroits secs que dans les endroits avec une nappe phréatique de surface ; absents des sols humides. | Sec |  |
| 4 - conditions intermédiaires entre celles de 3 et 5 | | |
| 5 - principalement sur des sols bien arrosés, absent des sols inondés ou des sols sujets à la dessiccation | Sol temporairement humide |  |
| 6 - conditions intermédiaires entre 5 et 7 | | |
| 7 - indicateurs d'humidité, vivant sur des sols humides mais non inondés | Humide |  |
| 8 - conditions intermédiaires entre celles de 7 et 9 | | |
| 9 - indicateurs de conditions marécageuses, distribués sur des sols fréquemment inondés (parfois asphyctiques) | | |
| 10 - des indicateurs de submersion transitoire, qui peuvent également vivre dans des conditions subaériennes pendant de ± longues périodes de temps. | Aquatique |  |
| 11 - plantes aquatiques, enracinées sur le fond, mais dont les parties de la plante émergent normalement, ou flottant à la surface de l'eau. | | |
| 12 - plantes immergées, constamment ou du moins pendant de longues périodes de temps | | |

Intérêt pour les pollinisateurs

| Pour Baseflor ou Bioflor | Note | Spipoll, florabeilles (sur plus de 20 000 photos de couples « plantes et insectes identifiés ») et autres données de photos en ligne | Note |
|---|-------|--|--------|
| espèces non-pollinisées par les insectes | 0 à 3 | 1 à 19 photos d'insectes sur fleur(s) | 1 à 3 |
| espèces entomogames ou espèces pollinisées par les insectes | 1 à 3 | 20 à 49 photos d'insectes sur fleur(s) | 2 ou 3 |
| si nectar et/ou pollen abondants | 2 à 3 | > 50 photos d'insectes sur fleur(s) | 3 |



A ces notations, s'est ajouté un ajustement de la note en fonction du dire d'expert de l'Opie :
-1 ou +1 ou +2

Notes sur l'intérêt pour les pollinisateurs³ et autres insectes floricoles⁴ pour une plante donnée :

| | |
|---------------------|--|
| Pas d'intérêt connu | |
| Peu d'intérêt |  |
| Intérêt |  |
| Fort intérêt |  |

Production déjà expérimentée

Cette information a été tirée de l'enquête auprès du panel de producteurs interrogé en juillet 2022 à partir des questions « Cocher les espèces pour lesquelles vous êtes en capacité de production » et « Cocher les espèces pour lesquelles une production future est envisageable ». Ce critère s'est traduit sur 3 niveaux :

| | |
|--|---|
| Pas d'information | |
| Oui à « production future envisageable » |  |
| Oui à « en capacité de production » |  |

Trad. trad. trad. trad.

Enfin, en complément, au niveau des aires biogéographiques identifiées dans les tableaux, le picto « Trad » permet d'identifier des espèces qui ne sont pas considérées comme indigènes sur cette aire au sens botanique du terme mais que l'on retrouve traditionnellement sur le secteur. Elles sont donc tout à fait adaptées aux conditions locales et peuvent donc être utilisées sans difficulté d'implantation.

³ Se dit pour décrire un animal (insectes dans 90% des cas) qui permet la pollinisation d'une plante, c'est-à-dire qui transporte le pollen d'une plante de l'anthère d'une fleur au stigmate de cette même fleur ou d'une autre.

⁴ Se dit des insectes qui vivent sur les fleurs.

Annexe N°2

RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Rivière, S. ; Provendier D. ; Malaval, S. ; Sanson, B. ; Gourvil, J. ; Albert, A. ; Millet, J. ; Structuring supply chains of native plant material of wild and local provenance in France: A contribution to ecological restoration and Nature-based solutions. *Nature-Based Solutions*, 2022, 2 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772411522000271>
2. Société botanique de France, L'introduction d'essences exotiques en forêts. Livre blanc. 2021. SBF. https://societebotaniquedefrance.fr/wp-content/uploads/2021/12/2021-12-09_livre_blanc_web_HQ_vf.pdf
3. McKay, J.K.; Christian, CE; Harrison, S.; Rice, K.J. "How Local Is Local?"—A Review of Practical and Conceptual Issues in the Genetics of Restoration. *Rest. Ecol.* 2005, 13, 432–440. <https://doi.org/10.1111/j.1526-100X.2005.00058.x>
4. Jørgensen, M.H.; Elameen, A.; Hofman, N.; Klemsdal, S.; Malaval, S.; Fjellheim, S. What's the meaning of local? Using molecular markers to define seed transfer zones for ecological restoration in Norway. *Evol Appli.* 2016, ISSN 1752-4571. <https://doi.org/10.1111/eva.12378>
5. Broadhurst, L.M.; Lowe, A.; Coates, D.J.; Cunningham, S.A.; McDonald, M.; Vesk, P.A.; Yates, C. Seed supply for broadscale restoration: maximizing evolutionary potential. *Evol Appli.* 2008, 1, 587–59. <https://doi.org/10.1111/j.1752-4571.2008.00045.x>
6. Bischoff, A.; Steinger, T.; Müller-Schärer, H. The Importance of Plant Provenance and Genotypic Diversity of Seed Material Used for Ecological Restoration. *Rest. Ecol.* 2009, 18, 338-348. <https://doi.org/10.1111/j.1526-100X.2008.00454.x>
7. De Vitis, M.; Abbandonato, H.; Dixon, K.W.; Laverack, G.; Bonomi, C.; Pedrini S. The European Native Seed Industry: Characterization and Perspectives in Grassland Restoration. *Sustain.* 2017, 9, 1682. <https://doi.org/10.3390/su9101682>
8. Van der Mijnsbrugge, K.; Bischoff, A.; Smith, B. A question of origin: where and how to collect seed for ecological restoration. *Bas. and App. Ecol.* 2010, 11, 300-311. <https://doi.org/10.1016/j.baae.2009.09.002>
9. Basey, A.C.; Fant, J.B.; Kramer, A.T. Producing native plant materials for restoration: 10 rules to collect and maintain genetic diversity. *Nat Plant Journ.* 2015, 16, 37-53 <https://doi.org/10.3368/npj.16.1.37>
10. Schmidt, A.; Kirmer, A.; Kiehl, K.; Tischew, S. Seed mixture strongly affects species-richness and quality of perennial flower strips on fertile soil. *Bas. and App. Ecol.* 2020, 42, 62–72. <https://doi.org/10.1016/j.baae.2019.11.005>
11. Rout M.E.; Callaway R.M. Interactions between exotic invasive plants and soil microbes in the rhizosphere suggest that 'everything is not everywhere'. *Ann. Bot.* 2012, 110, 213-22 <https://doi.org/10.1093/aob/mcs061>
12. Egerer M.; Cecala J.M.; Cohen, H. Wild Bee Conservation within Urban Gardens and Nurseries: Effects of Local and Landscape Management. *Sustain.* 2020, 12, 293. <https://doi.org/10.3390/su12010293>
13. Morandin, L.A.; Kremen, C. Bee Preference for Native versus Exotic Plants in Restored Agricultural Hedgerows. *Rest. Ecol.* 2012, 21, 26-32. <https://doi.org/10.1111/j.1526-100X.2012.00876.x>
14. Corbet, S.A.; Beef, J.; Dasmahapatraf, K.; Gale, S.; Gorringer, E.; La Ferla, B.; Moorhouse, T.; Trevail, A.; Van Bergen, Y.; Vorontsovaf, M. Native or Exotic? Double or Single? Evaluating Plants for Pollinator-friendly Gardens. *Ann. of Bot.* 2001, 87, 219-232. <https://doi.org/10.1006/anbo.2000.1322>
15. Dupré la Tour A.; Labatut J.; Spiegelberger, T. Unraveling the concept of local seeds in restoration ecology. *Rest. Ecol.* 2020, 28, 1327-1334 <https://doi.org/10.1111/rec.13262>
16. Lavorel S. ; Lebreton J.-D. ; Le Maho Y. Les mécanismes d'adaptation de la biodiversité aux changements climatiques et leurs limites. Institut de France. Académie des Sciences. 2017. https://www.academie-sciences.fr/pdf/rapport/rads_270617.pdf (accessed 05 March 2022).

Plantours EN OCCITANIE Local



Occitanie
Biodiversité
Agence régionale

Contacts

Véronique Ventre - Chargée de projet - Planification territoriale et ERC

ARB Occitanie Site de Toulouse - veronique.ventre@arb-occitanie.fr - 06 02 06 42 17

Pierre Bieuzen - Chargé de projet - Aménagement opérationnel et ERC

ARB Occitanie Site de Montpellier - pierre.bieuzen@arb-occitanie.fr - 07 86 71 71 55





LES HAIES

Un patrimoine
à préserver



Parc
naturel
régional
des Causses
du Quercy



Communauté
de Communes
du Quercy



Communauté
de Communes
du Quercy

Édito

Les haies, un patrimoine à préserver

Nombreuses sont les études qui démontrent l'intérêt des haies pour la biodiversité et les continuités écologiques, pour la beauté de nos paysages, mais également pour les ressources économiques et agricoles qu'elles apportent. A l'heure où l'on parle de dérèglement du climat, n'oublions pas que les haies représentent aussi une source d'énergie locale, naturelle et renouvelable à ne pas négliger.

Dans sa Charte et avec ses partenaires, le Parc s'est engagé à préserver et valoriser le bocage, présent sur une grande partie de son territoire. Pour cela, il souhaite vous sensibiliser et même vous inciter, que vous soyez habitant, association ou collectivité, à entretenir ou planter des haies champêtres.

Ce carnet vise à vous apporter des éléments techniques adaptés aux contextes locaux des différentes ambiances paysagères du Quercy. Il présente des es-

sences locales et leurs exigences ou qualités particulières. Il détaille les méthodes d'entretien et les éléments à prendre en compte lors de la plantation de nouvelles haies.

Grâce au soutien financier de l'Europe et de la Région Occitanie, nous nous mettons à votre service pour vous accompagner concrètement dans la mise en œuvre de vos projets de restauration ou de création de haies.

Oublions les haies mono spécifiques ou à base d'espèces exotiques, privilégions celles composées d'essences végétales locales et faisons en sorte que nos haies champêtres constituent un nouvel instrument du développement durable de notre territoire.

Catherine Marlas, Présidente du Parc des Causses du Quercy



Sommaire

Présentation générale de la haie

4

La haie en contexte agricole

9

La haie des jardins et des villages

23

Passons à la plantation

27

Après la plantation, l'entretien

33

Présentation des essences

37

Présentation générale de la haie

Les haies sont des marqueurs du paysage et des témoins de l'histoire.

Les premières traces de bocage retrouvées en France datent de la préhistoire. Au néolithique, époque des premières formes d'agriculture, les haies correspondaient probablement à des couronnes boisées laissées autour des parcelles défrichées pour l'élevage. Les restes de végétaux sur certains sites montrent la prédominance d'essences épineuses : aubépine, prunelier, rosier... La haie servait sans doute de barrière en lien avec les pratiques d'élevage. Entre l'époque romaine et le XIV^{ème} siècle, la haie joue surtout un rôle défensif. Avec, là encore, une dominante d'essences épineuses, elle sert à protéger les propriétés, les villes et les villages. Le paysage agricole était toutefois peu bocager.

C'est à partir du XIV^{ème} siècle que les haies se multiplient, en lien avec le développement de l'élevage au dépend des cultures (forte valeur des produits laitiers). Les terres labourables sont converties en pâtures clôturées de haies. À la Révolution, suite à la nouvelle répartition des terres reprises aux seigneurs et à l'église, le bocage se densifie encore. La haie est à la fois une délimitation de propriété, une clôture pour les animaux et une ressource (fourrage, bois, fruits...). Elle est alors composée d'une grande variété d'essences locales.

Au milieu du XX^{ème} siècle, les nouvelles attentes de productivité envers l'agriculture entraînent des changements profonds de pratiques. La tendance est à l'ouverture des parcelles par la suppression des haies ou leur restructuration ; on voit apparaître des haies basses taillées sur 3 côtés. On estime que 600 000 km de haies ont été détruites entre les années 60 et les années 80, soit la moitié du linéaire existant (J. Baudry). Cette disparition massive des haies a néanmoins aussi eu pour effet une prise de conscience de leurs rôles paysagers, agricoles et environnementaux.

Depuis les années 90, les linéaires diminuent nettement moins. Des haies continuent à être arrachées mais d'autres se replantent par ailleurs. Les enjeux agro-environnementaux et l'avènement du bois-énergie sont deux moteurs importants de cette dynamique.

La Pêche miraculeuse de Konrad Witz, 1444, exposée au Musée d'art et d'histoire de la Ville de Genève. C'est un des premiers tableaux connus qui représente fidèlement le paysage. Il s'agit du Lac Léman avec en arrière plan le Mont Salève. On y distingue nettement la place prépondérante du bocage à cette époque.



Du Causse au Limargue, des vallées aux plateaux, les haies naturelles sont des éléments récurrents et constitutifs des paysages du Quercy ; mais elles assurent bien d'autres fonctions...



Causse, vallées, Limargue... la haie naturelle est multifonctionnelle

Les haies **améliorent les sols** à plusieurs niveaux : apport de matière organique, limitation de l'érosion de la couche superficielle du sol, amélioration de la vie biologique des sols, piégeage des alluvions lors de la décrue, amélioration de la structure du sol.

La haie a de **nombreuses fonctions économiques** d'appoint : production de fruits, de nectar, de pollen, de fourrage, de bois-énergie, de bois d'œuvre, de paille...

En absorbant une partie des composés volatiles, la haie **filtre les odeurs** des bâtiments d'élevage tout en assurant une meilleure isolation de ces derniers.

Judicieusement plantée et orientée, la haie « **brise-vent** » apporte protection aux animaux, aux cultures et aux bâtiments.

Les haies améliorent le **cadre de vie** : hors zones urbaines elles intègrent les bâtiments, en zone urbaine elles sont ornementales.

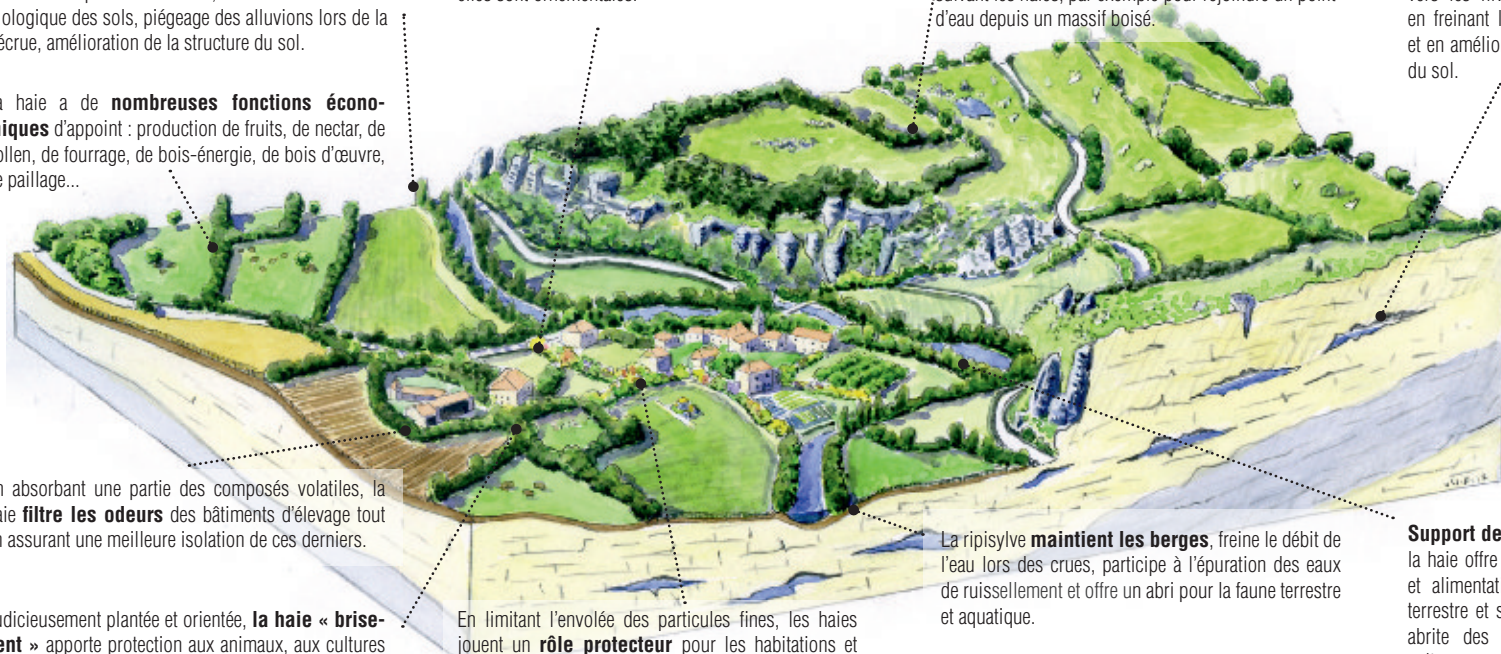
En limitant l'envolée des particules fines, les haies jouent un **rôle protecteur** pour les habitations et l'environnement général.

Le réseau de haies forme des **corridors écologiques** : de nombreux animaux se déplacent en suivant les haies, par exemple pour rejoindre un point d'eau depuis un massif boisé.

Le maillage bocager favorise **l'infiltration de l'eau** vers les niveaux inférieurs en freinant le ruissellement et en améliorant la structure du sol.

La ripisylve **maintient les berges**, freine le débit de l'eau lors des crues, participe à l'épuration des eaux de ruissellement et offre un abri pour la faune terrestre et aquatique.

Support de biodiversité, la haie offre à la fois refuge et alimentation à la faune terrestre et souterraine. Elle abrite des auxiliaires des cultures.



La haie et la biodiversité

L'écosystème « haie »
Véritable support de la biodiversité, la haie est un petit monde à part entière.

Une haie fonctionnelle peut nourrir et abriter **près d'une vingtaine d'espèces d'oiseaux**. Ces derniers se répartissent dans toutes les strates de la haie, du sol au houppier des grands arbres, chacun se spécialisant. Cette répartition permet de limiter la concurrence entre les individus.

Les arbres sénescents ou morts sont une réelle plus value pour la biodiversité. Nombreux sont les invertébrés et champignons qui se nourrissent de bois mort. Leur présence bénéficie aux animaux qui s'en nourrissent à leur tour. Il est bon de garder 1 à 2 arbres morts tous les 100 m de haie.

Les bandes enherbées au pied des haies font partie intégrante de cet écosystème. On y trouve, notamment, une grande densité de lombrics et des auxiliaires de cultures. Certaines plantes et animaux ne vivent que là.



La structure générale de la haie est importante : lorsque toutes les strates sont représentées (herbacée, arbustive, arborée), on peut y trouver deux fois plus d'espèces que dans une simple haie buissonnante.

Cependant, une alternance de haies multi-strates et de haies basses peut être intéressante car ces haies n'hébergent pas les mêmes espèces.

Fleurs et mûres de ronces nourrissent de nombreuses espèces, mais permettent aussi aux petits oiseaux de nicher en étant protégés.

Dans le Quercy, les haies sont souvent **jumelées avec des murets** en plus ou moins bon état. Ces derniers améliorent les fonctions de la haie et les possibilités d'accueil de la faune.

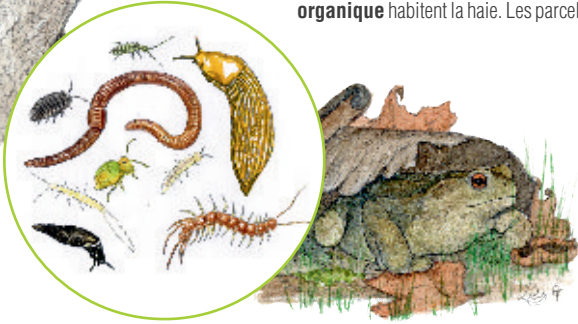
Les haies jouent le rôle de **corridors écologiques** ; de nombreux animaux se déplacent en les suivant.

La haie est un **écosystème dynamique équilibré** où les espèces sont régulées. Par exemple, grives et hérissons vont consommer de grandes quantités de limaces et escargots.



Les **cavités des arbres creux** permettent à plusieurs espèces de nicher, telles la Chouette chevêche ou encore l'Écureuil roux.

Des centaines d'espèces terrestres et souterraines de **décomposeurs de la matière organique** habitent la haie. Les parcelles adjacentes bénéficient de leur présence.



Les **amphibiens**, consommateurs d'invertébrés, profitent du microclimat humide qui règne au niveau de la haie et des nombreuses possibilités de caches : sous des pierres ou du bois ou encore dans des trous de rongeurs.



Les arbres têtards sont particulièrement riches en biodiversité.

Dans le Quercy, ils accueillent des espèces rares et protégées. De la litière se forme dans les creux et il n'est pas rare d'y voir d'autres plantes y croître.

Pour qu'une haie puisse jouer pleinement son rôle de corridor écologique, elle doit être constituée d'essences diversifiées et locales.

La haie, corridor écologique

De manière générale, plus les haies sont connectées entre elles en réseau, plus leur rôle dans l'équilibre des écosystèmes est important. Ce maillage bocager joue notamment un rôle de « corridor écologique », c'est-à-dire de **zone de passage privilégiée** pour de nombreuses espèces. Cette fonction de la haie est capitale pour la biodiversité ; la disparition, même partielle, de ces corridors écologiques peut empêcher les déplacements de certaines espèces, isolant les populations les unes des autres, les affaiblissant parfois jusqu'à leur disparition (consanguinité, maladies...). Par exemple, la disparition de populations de Lapins de garenne a pu être observée suite à des remembrements avec suppression de haies.

La plupart des chauves-souris utilisent les haies comme corridors, s'en servant comme repères dans leurs déplacements et comme territoire de chasse. Des discontinuités trop importantes dans les haies vont bloquer leur circulation et les empêcher de jouer leur rôle de régulateur des populations d'insectes. Consommant jusqu'à 3000 insectes par nuit, ces petits mammifères volants sont pourtant de précieux auxiliaires de cultures.

Une haie pas comme les autres, la ripisylve

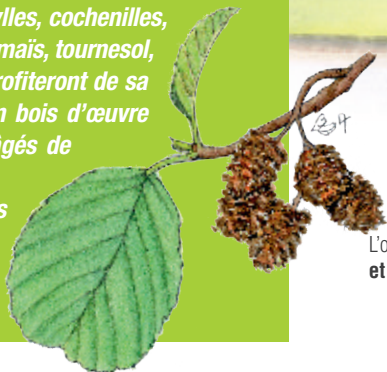
La ripisylve est le nom donné aux **linéaires d'arbres qui longent le bord des cours d'eau**. Elle a les mêmes intérêts écologiques que les autres haies, auxquels s'ajoutent ceux liés à la présence de la rivière. Son rôle de corridor écologique est plus marqué puisqu'elle est à l'interface des milieux aquatiques, des milieux ouverts (prairies...) et des milieux arborés. Son maintien est particulièrement important en bordure de parcelles cultivées, car elle limite le lessivage des engrais et des produits phytosanitaires vers les cours d'eau.

Portrait de l'Aulne

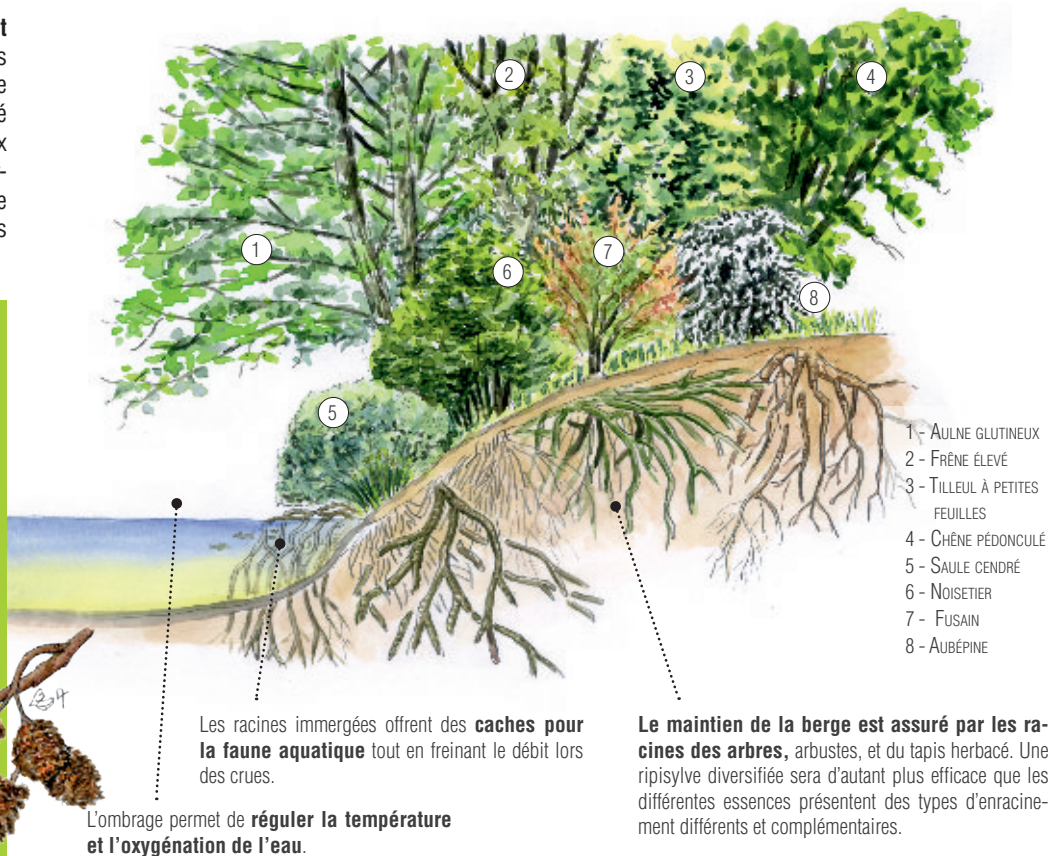
L'*Aulne glutineux* est une essence incontournable des ripisylves. Le système racinaire d'un seul arbre protège environ 6 mètres de berge. Tout comme les saules, l'Aulne a la capacité de se coucher en cas de crue, ce qui limite fortement les risques de casse, tout en ralentissant le courant.

Parmi les auxiliaires qu'il héberge, on compte de nombreux consommateurs de pucerons, psylles, cochenilles, et acariens. Ainsi, les cultures de maïs, tournesol, céréales ou encore les fruitiers profiteront de sa présence. Enfin, la récolte de son bois d'œuvre peut se faire sur des individus âgés de seulement 35 à 40 ans.

Depuis quelques années les aulnes sont attaqués par un champignon (*Phytophthora alni*) responsable du « dépérissement des aulnes ».



Les différentes essences de ligneux se répartissent le long de la berge en fonction du gradient d'humidité.



Partie 1

La haie en contexte agricole

Un des rôles premiers de la haie est de délimiter les parcelles et de servir de clôture vivante pour les animaux. Mais les avantages de la haie vont bien au-delà. Différentes études ont permis de démontrer des améliorations significatives de la production des cultures en présence de haies, tout particulièrement en maraîchage et arboriculture. En fonction du rôle attendu (frein au ruissellement, coupe-vent...), il faut ajuster le type de haie et son implantation (orientation par rapport aux vents dominants, au soleil, aux courbes de niveaux...). L'efficacité sera fonction également de la structure même de la haie : continuité, densité du feuillage et des différentes strates, du rapport hauteur/longueur...



Les fonctions de la haie en milieu agricole

Les haies ont de nombreux impacts positifs sur leur environnement immédiat, qui peuvent être utiles pour l'agriculture.

Améliore les productions par effet brise-vent et par enrichissement des sols en matière organique.

Favorise la vie biologique des sols, et donc la minéralisation de l'azote.

Limite l'érosion des sols en bloquant le ruissellement et en retenant les particules fines.

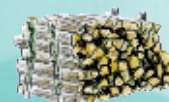
Capte une partie des polluants des eaux.

Améliore les flux hydrauliques en limitant le ruissellement et en favorisant l'infiltration des eaux en profondeur.

Crée un microclimat : ombrage, régulation de l'humidité, effet tampon sur les températures moyennes, réflexion du rayonnement solaire et du sol par le feuillage et rediffusion lente jusque dans la nuit.

La haie, source de productions :

Plaquettes, BRF, piquets, fruits, fourrages...



bois de chauffage

bois d'oeuvre



La haie, niche écologique :

elle permet d'avoir un milieu stable réactif aux agressions (maintien et développement des auxiliaires de cultures).



Production d'humus jusqu'à 50 mètres

Augmentation des vers de terre et de la microfaune souterraine jusqu'à 100 mètres

Augmentation des pollinisateurs et autres auxiliaires jusqu'à 450 mètres

La haie, outil de protection

Accueil des auxiliaires

La haie permet le développement **d'auxiliaires des cultures** (êtres-vivants qui détruisent les ravageurs) pour autant que ces dernières ne fassent pas l'objet de trop de traitements phytosanitaires. Si les maladies et les attaques de ravageurs ne peuvent pas être évitées, une haie riche en auxiliaires peut toutefois permettre de contrôler les épidémies et les invasions. Généralement, les haies ont un rôle de réservoir d'auxiliaires : en abritant

des ravageurs spécifiques aux animaux et végétaux présents dans la haie, elles attirent les auxiliaires qui vont eux-mêmes s'attaquer à ces ravageurs. Lorsque les cultures limitrophes se font attaquer, les auxiliaires sont donc déjà sur place et peuvent réguler les populations de ravageurs. Les auxiliaires n'entraînent pas de phénomènes de résistance contrairement à de nombreux produits phytosanitaires.

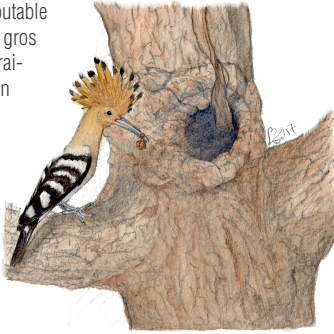
La présence des différentes strates dans la haie est intéressante pour que les populations d'auxiliaires restent dans la haie. Par exemple, la coccinelle hiberne sous les écorces et dans la strate herbacée.

En arboriculture, il est prudent de ne pas mettre dans la haie des essences d'arbres de la même famille que celles à protéger, au risque d'observer l'effet inverse de celui recherché. Les retours d'expériences montrent qu'il faut implanter entre 15 et 20 essences d'arbres différentes pour avoir un optimum d'auxiliaires. Au-delà de 20 essences différentes, la haie attirera plus de phytophages que d'auxiliaires, ce qui pourrait nuire aux cultures avoisinantes.

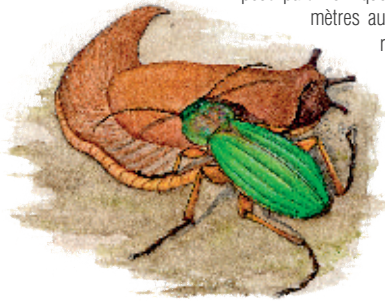


Tilleul, noisetier ou figuier abritent des acariens carnivores prédateurs des acariens phytophages qui s'attaquent à la vigne.

La Huppe fasciée est un redoutable prédateur de hannetons et autres gros coléoptères, sauterelles, criquets, araignées, limaces... qu'elle capture en sondant le sol avec son bec. Elle a besoin de haies champêtres riches en vieux arbres à cavités pour y faire son nid. L'utilisation de pesticides et la diminution du bocage ont fait régresser les populations françaises de huppés.



Le Carabe doré affiche principalement à son menu limaces et escargots, mais aussi : doryphores, carpocapses de pommes et de poires, chrysomèles rayées du concombre... Bref : un fort sympathique ami des cultures si ce n'est qu'il peut lui arriver de consommer aussi des vers de terre (personne n'est parfait !). Il peut partir en quête de nourriture jusqu'à 70 mètres au-delà de la haie. Pour favoriser l'installation des Carabes dorés, la haie doit comporter des caches au sol (branches, pierres...). L'utilisation de biocide est responsable, pour partie, de la régression de cette espèce.



Le comportement des animaux évolue dans le temps. *La Mésange charbonnière, qui a une consommation quasi exclusive de chenilles au printemps, se nourrit d'autres périodes de graines, baies, bourgeons, pollen, nectar. Pour maintenir ces animaux alliés, il faut pouvoir leur fournir dans la haie ce dont ils ont besoin sur le cycle d'une année. C'est la diversité des essences qui permettra d'y parvenir.*



Les insectes pollinisateurs sont plus nombreux aux abords des haies qui les attirent par une floraison diversifiée et étalée dans le temps. Par exemple, le lierre offre une floraison abondante et tardive alors que le Cornouiller mâle est très précoce. Les productions des cultures et jardins sont relativement dépendantes de la présence des pollinisateurs.



Les syrphes sont de très bons pollinisateurs à l'âge adulte. Les larves consomment, chez la plupart des espèces, une grande quantité de pucerons (environ 400 en 8 à 15 jours, auxquels on peut ajouter de nombreux pucerons tués mais non consommés). Les larves peuvent également s'attaquer à des cochenilles ou encore à des cicadelles.



Portrait de l'ortie

Outre l'utilité remarquable du purin d'orties pour notre jardin, ses feuilles constituent la nourriture exclusive des chenilles de plusieurs papillons. Ses graines nourrissent insectes et oiseaux, comme les faisans par exemple. Elles attirent des pucerons et des psylles qui leur sont spécifiques, donc inoffensifs pour les cultures voisines, qui vont eux-mêmes attirer leurs prédateurs (coccinelles, syrphes...). Ces derniers vont se déplacer vers les cultures voisines lors d'une attaque de ravageurs. Les orties se développent plus facilement dans des haies au sol riche en azote.

Des alliés pour lutter contre les rongeurs

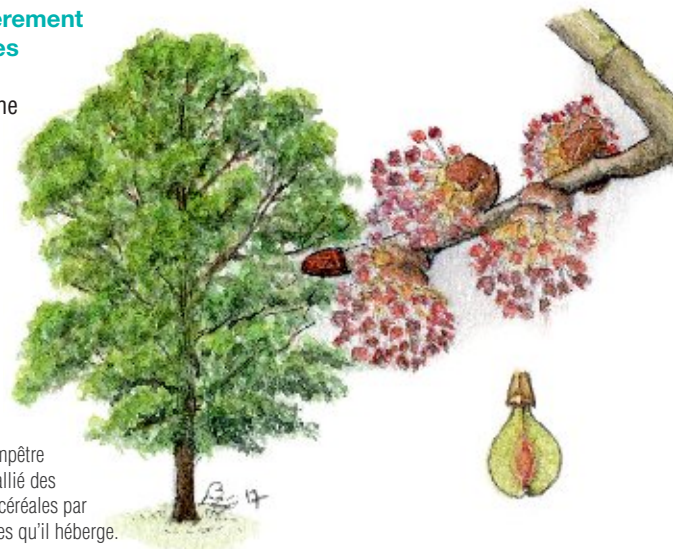
Les haies hébergent de nombreux carnivores (renard, belette, hermine, fouine...) et des rapaces (buse, faucon, chouette, hibou...) qui adaptent leur régime alimentaire en fonction des épisodes de pullulations des rongeurs. Le renard, par exemple, se contente de baies et de vers de terre quand les populations de rongeurs sont faibles, alors qu'il ne consomme quasiment que des rongeurs en période de pullulation. L'évolution des populations de prédateurs est corrélée à celle des pullulations de rongeurs. Cette autorégulation est mise à mal par l'utilisation des anticoagulants (poisons pour rongeurs) qui peuvent être mortels pour les prédateurs et vont aussi, bien souvent, entraîner une recrudescence des populations de rongeurs dans les années qui suivent le traitement.

Une fouine peut consommer jusqu'à 3000 rongeurs dans une année. Un couple de Hibou moyen-duc, avec leurs jeunes, consomment 3300 campagnols par an.



Des essences particulièrement favorables aux auxiliaires

Certaines essences comme le Tilleul à petites feuilles, le Noisetier, le Chêne pubescent, le Charme ou le Nerprun alaterne attirent généralement une très grande variété d'auxiliaires.



L'Orme champêtre est un bon allié des cultures de céréales par les auxiliaires qu'il héberge.

Amélioration des flux et de la qualité de l'eau

La haie joue un rôle à deux niveaux :

- **L'épuration des eaux**

De nombreux résidus de produits phytosanitaires (désherbants, pesticides) peuvent se retrouver dans les eaux de ruissellement ; dans le Lot, notamment dans le secteur du Limargue et suite à des épisodes pluvieux, les eaux sont souvent chargées en nitrates et phosphates. Les haies et les ripisylves peuvent limiter ce phénomène en filtrant les nitrates et en dégradant une part des substances actives. L'absorption directe de nitrates est plus importante en période de croissance des végétaux (printemps pour les arbres et les arbustes, jusqu'à l'automne pour la strate herbacée). Des phénomènes de dénitrification (transformation des nitrates en azote gazeux) s'opèrent tout particulièrement dans les sols gorgés en eau ; c'est pourquoi ce phénomène est plus marqué en ripisylve que dans les autres types de haies.

- **Une meilleure régulation des eaux**

L'action des racines des plantes permet l'infiltration des eaux en profondeur, et améliore ainsi l'alimentation des nappes phréatiques. A l'inverse, dans les zones humides, le phénomène d'engorgement des sols est retardé du fait de l'absorption de l'eau sur la parcelle par les arbres et arbustes, ce qui a pour effet de retarder et de limiter les pics de crues en zone aval.

Amélioration des sols

La haie permet de **limiter les phénomènes d'érosion** en jouant un rôle de frein, voire de piège, des eaux d'écoulement. Pour être réellement efficaces, les haies doivent former un maillage dense et continu autour des parcelles, sans quoi l'eau risque de les contourner et continuer son chemin sans être piégée. La haie permet également de maintenir les talus grâce aux systèmes racinaires des arbres.

La haie améliore aussi les sols par **l'apport de matière organique** (feuilles, bois, racines) tout en favorisant **la présence de décomposeurs**. Les qualités nutritives des sols pour les cultures adjacentes sont augmentées grâce à cette plus forte activité biologique. L'apport d'humus améliore également la réserve utile en eau du sol. Des études de l'INRA ont démontré que les effets de la haie sur les éléments nutritifs pouvaient être significatifs plusieurs mètres au-delà de la haie, et ce plusieurs années même après l'arrachage d'une haie.



Les vers de terre décomposent la matière organique en humus par ingestion. Par leurs déplacements, ils participent au drainage et à l'aération des sols tout en mélangeant l'humus à la fraction minérale du sol. Leurs déjections contribuent à la libération de vitamines, protéines et minéraux qui vont favoriser la croissance des plantes. On peut trouver jusqu'à 4 tonnes de vers de terre sur une parcelle de 1 ha, capables de brasser plusieurs centaines de tonnes de terre.

Eau, sol et haies...

Un réseau continu de haies aura un rôle très actif dans la gestion de l'eau et la préservation des sols.



Des chemins préférentiels sont empruntés par l'eau dans les haies discontinues limitant fortement leur efficacité.

Là où il y a des haies, l'infiltration de l'eau se fait en profondeur.

Placée en fonction des courbes de niveau et en maillage continu, la haie piège l'eau lors des phénomènes de crues subites ou de fortes pluies. L'eau s'infiltrate au lieu de ruisseler et la couche superficielle du sol, la plus fertile, est également retenue sur la parcelle.

La croissance annuelle des racines entraîne un phénomène mécanique de **décompactage du sol** qui permet d'augmenter les possibilités d'infiltration sur une surface importante.



La consommation d'eau par les ligneux **limite les phénomènes d'engorgement** des sols.



Les systèmes racinaires, y compris de la strate herbacée, **prélèvent de l'azote, du phosphore...** et dégradent les molécules des produits phytosanitaires en profondeur.

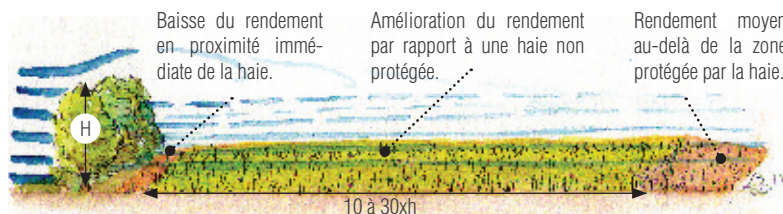
Création d'un micro-climat

Les feuillages font de l'ombre, mais en réfléchissant les rayons solaires, ils créent également une émanation de chaleur qui est restituée jusque dans la nuit. La présence d'une haie va ainsi diminuer les écarts de température et les effets de gel tardif. La régulation du vent et de l'humidité permet de réduire les écarts de température, de limiter l'évaporation du sol et l'évapotranspiration des végétaux.



Effet brise-vent

Une haie brise-vent idéale contient environ 35% de vide, et différentes strates de feuillus mélangés (arbres de haut jet, arbres moyens en cépée, arbustes). Elle doit être assez large pour que le vent s'y engouffre (idéalement sur plusieurs lignes).



Une haie qui laisse passer une partie de l'air, peut entraîner une protection des cultures sur une longueur de 10 à 30 fois la hauteur de la haie (maximum dans le cas d'une haie assez large pour que le vent s'y engouffre et que l'air s'élimine par la cime des arbres sans provoquer de turbulence).

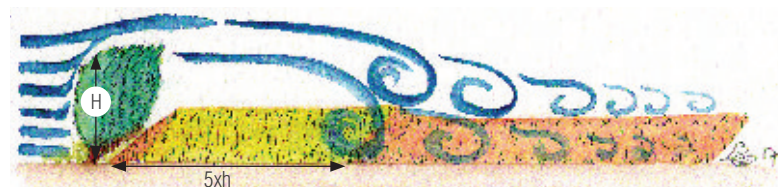
Impact sur la végétation :

Précocité des cultures, allongement de la période de végétation (diminution du vent et des températures en été), augmentation de la production d'herbe dans les prairies.

Impact sur les animaux :

Amélioration du confort (régulation des températures) et meilleure protection (soleil, vent, pluie). La régulation de la température corporelle demande de l'énergie aux animaux. En limitant cette dépense d'énergie, la production de viande ou de lait est améliorée. En élevage ovin, une diminution de la mortalité des jeunes naissant en plein air (diminution de la déshydratation grâce à l'ombre) a été constatée.

En limitant l'action du vent, la haie permet une meilleure utilisation du CO_2 par les cultures, donc une meilleure photosynthèse, facteur principal de croissance. A contrario, des « trous » dans la haie permettent au vent de s'y engouffrer et de former des turbulences. Il est alors nécessaire de regarnir la haie.



Une haie trop imperméable (type monospécifique de résineux) sera efficace au maximum sur une longueur équivalant à 5 fois sa hauteur. Les turbulences qu'elle provoque entraînent une protection négligeable sur les mètres qui suivent.

Épuration de l'air

- Les végétaux de la haie interceptent les poussières, les aérosols et les gouttelettes de brouillard, diluent les concentrations de gaz et **absorbent les composés volatiles responsables des odeurs**.
- Les haies permettent de **limiter la dispersion des produits phytosanitaires** qui se trouvent dans l'air (phénomène de dérive). Ce n'est pas sans conséquences pour la biodiversité de la haie. Le mieux reste de bien raisonner l'application des produits phytosanitaires.
- Certaines maladies sont propagées par le vent, principalement les maladies fongiques (par exemple l'oïdium). En faisant obstacle au vent, **la haie limite leur propagation**. Elle peut aussi limiter les déplacements de certains insectes porteurs de virus.

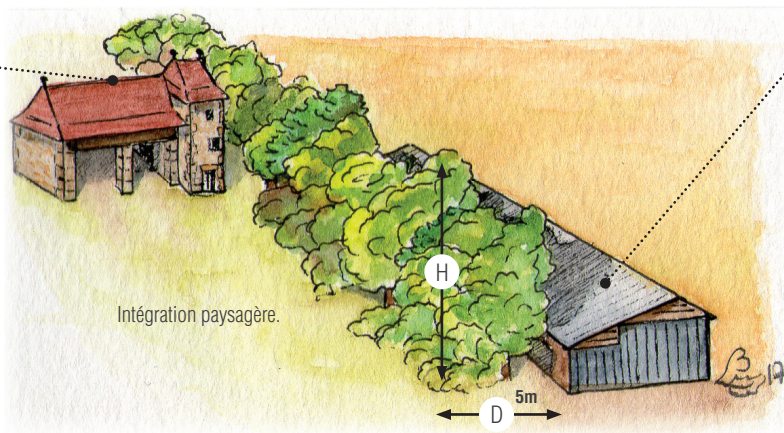


Avantages d'une haie associée à un bâtiment agricole

Diminution des nuisances olfactives.

$D/H = 1,2$ réduction d'environ 50% des odeurs

$D/H = 0,6$ réduction d'environ 92% des odeurs



Amélioration de l'isolation des bâtiments, température augmentée de près de 3°C dans la zone protégée.

Pour protéger un bâtiment, la haie doit être plus haute que celui-ci et idéalement à 5 mètres de distance.

La haie, outil de production

Le bois-énergie

Avec l'augmentation du coût des énergies fossiles, et dans une moindre mesure de celui de l'électricité, l'investissement dans le bois-énergie est de plus en plus rentable. L'exploitation du bois-énergie, pour la consommation ou la vente, à l'échelle de l'exploitation agricole, doit être planifiée sur plusieurs années afin de respecter des périodes de repos et de croissance pour les arbres exploités. Il est intéressant de rechercher la mise en place d'une dynamique collective à l'échelle communale, où de nombreux linéaires de haies publiques demandent un entretien coûteux.



- **Le bois bûche.** On estime que 100 m de haies menées en taillis fournissent en moyenne entre 3 stères (bois de 1 m de long) pour les haies vraiment dégradées et 24 stères pour les haies très bien garnies (sans compter les arbres de haut jet que l'on ne récolte pas) tous les 15-20 ans. Les conditions locales font varier les vitesses de croissance ; il faut donc adapter les coupes à la situation de chaque exploitation. Une combustion optimale du bois bûche est obtenue après un séchage dans de bonnes conditions (entre 1 an et 2 ans).

100 mètres de haie

= 3 à 24 stères

= 5 à 40 m³ de de plaquettes

= 425 à 3400 litres de fioul

Les essences qui ont la meilleure production de chaleur sont : chêne, charme, orme, hêtre, frêne, érable champêtre, châtaignier, aulne.

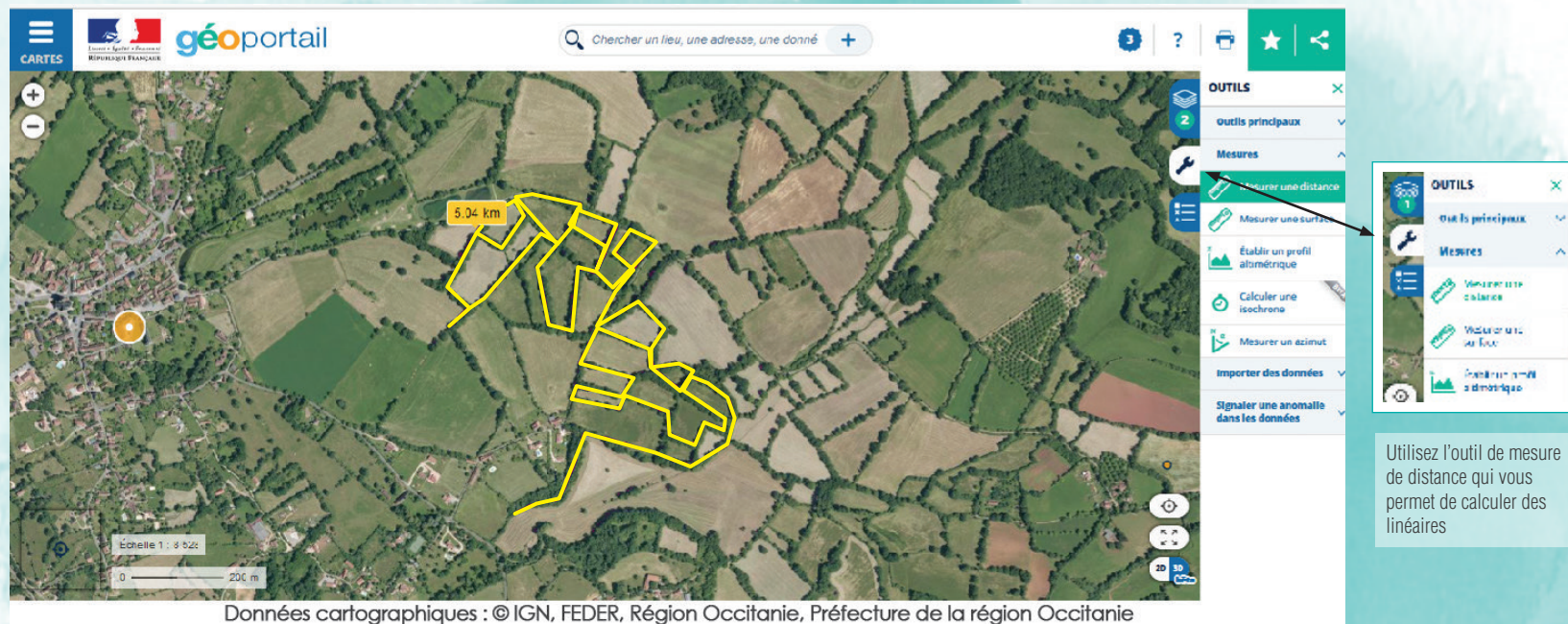
Attention, les haies régulièrement entretenues à l'épaveuse peuvent difficilement produire du bois-énergie (fourches, têtes de chat, branches de trop faible diamètre, hétérogénéité de la taille des bois...). Il est préférable de couper tous les 5-7 ans au lamier à scie, plutôt que tous les ans à l'épaveuse.



- **Le bois plaquette.** Les rémanents de l'exploitation des bûches peuvent être déchetés pour être transformés en plaquettes et ainsi optimiser les ressources de la haie (diamètre minimum des branches de 10 cm). Le bois plaquette, à volume égal, sèche plus vite et le temps de chantier est plus court que pour la production de bois bûche. Si les chaudières à plaquettes sont moins répandues chez les particuliers que les systèmes de chauffage à bûche, elles sont pourtant moins contraignantes à l'utilisation ou l'entretien, et ont un meilleur rendement énergétique. Les chantiers d'exploitation sont effectués entre novembre et fin mars. Une fois déchetées, les plaquettes doivent être stockées dans de bonnes conditions garantissant leur séchage (taux d'humidité inférieur à 20% pour une bonne combustion). Au vu des investissements, un regroupement entre plusieurs exploitations agricoles permettant un partage des coûts est pertinent.

Pour exploiter la haie tout en gardant ses fonctions (protection, production, accueil de la biodiversité), il peut être intéressant de ne pas traiter tous les arbres en cépée. Garder des grands arbres tous les 20 mètres et des arbres morts tous les 100 mètres.

Pour avoir une idée du linéaire de haie dont vous disposez, vous pouvez vous rendre sur le site internet du Géoportail : <https://www.geoportail.gouv.fr/>
Sur la page d'accueil, tapez le nom de votre commune et la carte se centre sur la mairie. Il suffit de cliquer avec sa souris sur la carte et de se déplacer jusqu'à trouver l'endroit qui vous concerne. Il est également possible de taper directement une adresse.



The screenshot shows the Géoportail website interface. At the top, there is a search bar with the text "Chercher un lieu, une adresse, une donnée". Below the search bar is a map of a rural area with a yellow line tracing a path, labeled "5.04 km". The map includes a scale bar at the bottom left indicating "Échelle 1 : 8 022" and "0 200 m". On the right side, there is a sidebar with a menu titled "OUTILS" containing options like "Outils principaux", "Mesures", "Mesurer une distance", "Mesurer une surface", "Établir un profil altimétrique", "Calculer une isochrone", "Mesurer un azimut", "Importer des données", and "Signaler une anomalie dans les données". A callout box on the right highlights the "Mesures" tool, with the text: "Utilisez l'outil de mesure de distance qui vous permet de calculer des linéaires".

Données cartographiques : © IGN, FEDER, Région Occitanie, Préfecture de la région Occitanie

Il faut en moyenne 4,5 km de haie adulte entretenue tous les 15 ans (= 300 mètres par an) pour chauffer une habitation. Prévoir une marge en plus pour palier les imprévus (env.20%), soit un peu plus de 5 km. Dans l'exemple fictif ci-dessus, en proximité du bourg d'Assier, on peut se rendre compte qu'on arrive assez vite à avoir 5 km de haies.

Rapprochez-vous de Quercy Energies (agence locale de l'énergie du Lot) pour évaluer précisément vos besoins en fonction de votre projet (bâtiments d'élevage, habitation, etc...).

Le bois broyé

Le Bois Raméal Fragmenté (BRF) est une technique alternative de paillage et de fertilisation des sols de plus en plus utilisée. En pratique, cela consiste à apporter directement au sol de jeunes rameaux de feuillus broyés, issus de l'entretien des haies. Pour bénéficier du maximum de nutriments, les rameaux doivent être broyés à l'automne puis épandus immédiatement après. Au printemps suivant, après les dernières gelées, arrive le stade de l'incorporation. Il s'agit d'enfouir les copeaux dans le sol sur une dizaine de centimètres de profondeur.

Les intérêts du BRF sont multiples :

- Il évite la pousse des herbes indésirables.
- C'est aussi un puissant fertilisant naturel. En effet, l'épandage du BRF, contrairement aux engrais de synthèse ou minéraux, stimule la vie organique des sols. Sa décomposition permet des apports en minéraux, acides aminés et protéines sur la parcelle. Le BRF présente également l'avantage de se décomposer sur plusieurs années ; il a donc un effet prolongé dans le temps, contrairement aux fumiers et lisiers qui agissent sur du court terme.
- Le BRF a un effet positif sur la régulation hydrique ; l'eau est absorbée durant les épisodes pluvieux et restituée progressivement par la suite. La faune du sol qu'il favorise crée des galeries souterraines améliorant de ce fait l'infiltration de l'eau en profondeur. L'augmentation de la part d'humus entraîne une augmentation de la réserve utile en eau du sol.

Le bois broyé peut aussi être utilisé pour le paillage des bâtiments d'élevage. L'idéal est de produire une couche de 30 cm associée à de la paille qui sera ensuite épandue sur les parcelles. Ce type de paillage offre un meilleur pouvoir absorbant que la paille seule. Il a été observé une diminution des dermatites en élevage de volailles.



S'il n'est pas utilisé sur l'exploitation, le BRF peut être vendu aux particuliers.

L'utilisation du BRF entraîne un déficit en azote la première année de son épandage à cause de l'activité des champignons décomposeurs de lignine. Dans l'état des connaissances actuelles, il semble que dès la deuxième année, ce déficit soit comblé avec des productions qui peuvent aller jusqu'à doubler par rapport à une culture sans BRF.

Pour traiter une parcelle de 1 ha sur une couche de 2 cm, il faut compter 200 m³ de BRF la première année (cela correspond à un linéaire de haie entre 1 et 3 km). Un nouvel apport de 100 m³ est à prévoir tous les 4 à 5 ans, permettant de maintenir le processus d'humification initié en année 1.

| Élément | | Kg/m ³ de BRF |
|-------------------------------|-----------|--------------------------|
| P ₂ O ₅ | phosphate | 1,8 |
| K ₂ O | potasse | 1,7 |
| CaO | calcium | 7,0 |
| MgO | magnésium | 1,9 |

Nutriments contenus par m³ de BRF (B. Noël 2005)

Les ressources alimentaires

• **Les fruits** : bien que l'on ne pense pas que la haie puisse être un support nourricier, c'est toujours un plaisir de récolter prunes, pommes, poires, figues, noix, noisettes, mûres... Les animaux ne s'en privent pas. De nombreux insectes se nourrissent du nectar et du pollen (dont une partie pourra être transformée en miel). Le bétail profite des glands et châtaignes tombés au sol. A noter cependant que les glands des Chênes pédonculés et sessiles, souvent très riches en tanins, peuvent présenter une certaine toxicité. Les fruits du mûrier, de la ronce, du cormier, du poirier, du sureau... sont appréciés par les volailles.

• **Les feuilles** : certaines essences d'arbres peuvent être utilisées comme fourrage d'appoint, particulièrement appréciable en période sèche ; ce fourrage « d'arbre » était déjà utilisé au Néolithique. Il y a encore deux générations, dans le Quercy, la pratique était courante. Alors que le Frêne ou le Chêne pubescent étaient plutôt destinés aux moutons, les fagots d'Orme étaient effeuillés et mélangés à des céréales pour faire la bouillie aux cochons. Les feuilles d'arbres ont un haut degré de digestibilité et sont riches en éléments minéraux, matières azotées, vitamines et protéines. Elles complètent ou remplacent donc avantageusement les fourrages « classiques ». Les animaux les prélèvent directement sur la haie ou peuvent les consommer après récolte, soit frais pendant l'été ou secs pendant l'hiver.

Pour la mise en place d'une haie fourragère, certaines essences sont particulièrement intéressantes : robinier, tilleul, frêne, saule, aulne, orme, peuplier, noisetier, marronnier, charme, platane, bouleau, mûrier. La qualité du feuillage sec du frêne, du mûrier ou de l'orme est souvent égale à celle d'une luzerne ou d'un sainfoin. Attention par contre à certaines essences qui peuvent s'avérer toxiques : if, noyer, buis, chêne sessile/pédonculé, laurier rose, corroyère (redoul).



Productivité d'une haie fourragère : un arbre fournit en moyenne 42 kg de fourrage à chaque récolte, sachant qu'en général on respecte un intervalle de 3 à 4 ans entre 2 émondages. Une vache mange 4-5 kg de feuilles par jour, un mouton ou une chèvre en mange 1-2 kg par jour (30 t de ramilles feuillées = 20 t de foin).

Même si le fourrage à base de feuilles est de meilleure qualité que les fourrages classiques et qu'il est précieux lors des épisodes de sécheresse, sa mise en œuvre reste plus coûteuse en temps.

| Essence | % de matière sèche (MS) | Matière azotée totale (g/kg de MS) | Unités fourragères/kg de MS |
|-----------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| Frêne élevé | 40 à 85 | 100 à 160 | 0,45 à 0,75 |
| Mûrier blanc | 30 à 40 | 120 à 200 | 0,55 à 0,60 |
| Robinier | 25 | 190 à 280 | 0,30 à 0,55 |
| Chêne vert | 50 à 65 | 90 à 120 | 0,30 à 0,50 |
| Chêne pubescent | 40 à 50 | 100 à 125 | 0,5 |
| Châtaignier | 25 à 40 | 120 à 170 | 0,5 |

Comparaison de la valeur nutritive de différents fourrages à base d'essences arbustives (F. Liagre, 2006).

Le noisetier fournit une ressource en pollen dès la fin de l'hiver, un fourrage de qualité en été et des noisettes à l'automne.

Portrait du Frêne élevé.

Certains l'appellent le roi du bocage. En effet, il est un occupant courant des haies et ce dans toute la France. Le frêne possède un rapport entre quantités de matière azotée de cellulose (rapport qui permet d'évaluer la digestibilité des aliments) qui le rend plus digeste que le foin. Ses taux élevés en calcium et magnésium en font un fourrage particulièrement recommandé pour les animaux en lactation. S'il est réputé pour ses qualités fourragères, il fait également un très bon bois d'œuvre (dès l'âge de 35-40 ans) et ses qualités mécaniques le rendent appréciable pour faire des manches d'outils. Même cultivé en têtard, il reste un excellent bois de chauffage (exploitation tous les 8 ans). Ses cendres, riches en potasse, sont intéressantes en engrais de fond. Tout comme le tilleul et le bouleau, son écorce et ses feuilles sont utilisées pour leurs propriétés thérapeutiques. Enfin, la fermentation de ses feuilles permet d'obtenir une boisson très agréable : la Frênette. D'un point de vue de la biodiversité, le frêne accueille de très nombreux arthropodes, dont il est la seule source d'alimentation pour certains. Le frêne se reproduit facilement par semis. Un champignon exotique invasif, responsable de la chalarose du frêne, est en forte progression sur le territoire français. Ne faites des semis qu'à partir d'arbres sains récoltés localement.

Le nom de la commune de Frayssinet se réfère au frêne
(*Fraxinus* en latin).



Mûrier blanc,
tige feuillée et
fruit

Portrait du Mûrier blanc.

Cet arbre originaire de Chine a été introduit en France pour l'élevage du ver à soie. Ses racines sont efficaces pour limiter l'érosion des sols. Ses fruits sont appréciés des volailles et ses feuilles font un complément fourrager intéressant. Un mûrier adulte peut produire jusqu'à 50 kg de feuilles vertes sur une année et servir ainsi de complément alimentaire pour 3 à 5 brebis. À noter que l'on observe des changements de comportements alimentaires chez des brebis qui consomment beaucoup de feuilles de mûrier : les animaux cherchent à se remplir l'estomac pour mieux ruminer et vont s'attaquer en complément du mûrier à des essences de ligneux moins appétantes pour eux habituellement. Ce changement de comportement peut être utilement valorisé sur une parcelle où l'on recherche à faire régresser la broussaille. Le Mûrier blanc se reproduit bien par bouturage (sur bois tendre).

Partie 2

La haie des jardins et des villages

Rares sont les maisons ou les villages dépourvus de haies. À ce titre, le choix des essences et de la conduite des arbres qui les composent joue sur l'appréciation générale du cadre de vie et sur le potentiel d'accueil de la biodiversité des zones habitées. Les nouvelles formes urbaines, de type « lotissement », sont souvent accompagnées d'un cloisonnement qui peut se traduire par l'implantation d'une haie. L'impact sur la forme villageoise dans son ensemble peut être anticipé, en pensant la haie comme un élément intégrateur.



On reconnaît aujourd'hui de nombreux bénéfices aux espaces verts arborés : accueil de la biodiversité bien sûr, mais aussi fixation de l'azote, du carbone et des poussières qui se trouvent dans l'air, épuration microbienne, régulation thermique, écran phonique, régulation de l'eau.

En bordure de route, une haie peut également retenir les coulées de boues lors des orages, maintenir les talus, offrir de l'ombrage et limiter les effets des bourrasques de vent.

Une haie idéale qu'est que c'est ? C'est une haie qui répond à la fois à vos attentes (critères esthétiques : couleurs des feuilles, silhouette), à votre disponibilité pour l'entretien (hauteur et vigueur des plants), tout en offrant le gîte et le couvert à un maximum de plantes et d'animaux (présence de nectar, types de fruits...).



Lorsqu'une maladie s'attaque à une haie composée d'une seule essence (monospécifique), c'est l'ensemble de la haie qui risque d'être perdu. Par exemple, on observe ce phénomène dans les haies de thuyas attaquées par des champignons responsables du brunissement.

En utilisant des essences locales (maison au premier plan), on s'assure à la fois d'une bonne intégration paysagère et d'une mise en valeur du patrimoine bâti. Les haies monospécifiques (maison au second plan) créent une rupture dans l'harmonie du paysage.

Pourquoi choisir des haies champêtres plutôt que des haies monospécifiques ?

- Pour marquer une habitation, la personnaliser, la mettre en valeur. Une diversité d'essences, vous permet de jouer sur les floraisons, parfums, teintes et couleurs au fil des saisons.

- Pour favoriser la biodiversité, plus riche dans une haie constituée d'essences locales et diversifiées.

- Pour une meilleure adaptation aux aléas climatiques et naturels, puisqu'il est rare que dans un ensemble d'espèces toutes soient sensibles aux mêmes ravageurs ou phénomènes climatiques.



Quelle haie pour répondre à vos attentes ?

- une haie facile d'entretien et décorative ? Choisissez plutôt la haie libre.
- Une haie « clôture » ? La haie taillée sera adaptée.
- Une haie pour se protéger ? La haie brise-vent est efficace.
- Une haie de délimitation pour des grandes parcelles ? La bande boisée jouera ce rôle.



La haie taillée

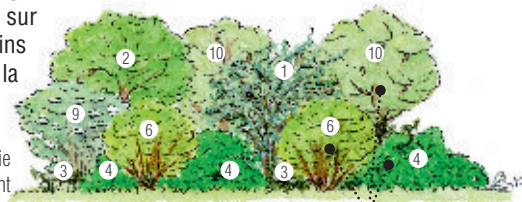
Lorsqu'elle est assez dense, elle est appréciée par les passereaux pour leur nidification. Plus elle est haute et large, plus elle est intéressante pour la biodiversité.



Toutes les essences choisies doivent bien supporter la taille. On peut jouer sur les feuillages, ici des essences à feuillages caducs, marcescents et persistants sont associées.

La haie brise-vent simple

Son effet se fera sentir sur une longueur au moins égale à 10x la hauteur de la haie choisie.



La haie doit être en partie perméable pour permettre au vent de s'y engouffrer et être garnie sur toute sa hauteur.

Toutes les strates sont représentées.

La haie libre

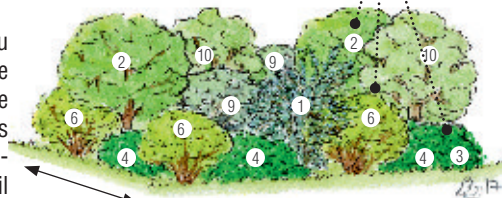
Les seules interventions consistent en une taille pour équilibrer les arbustes entre eux et pour éviter leur trop fort développement.



Vous pouvez choisir d'avoir uniquement des arbustes mais aussi d'y intégrer des arbres de plus grande envergure. Le charme est ici plus développé que dans la haie taillée mais moins que dans la haie brise-vent car contenu par une taille légère.

La bande boisée

On adapte sa largeur au terrain disponible. Une haie de 3 à 4 lignes de large sera à la fois très efficace comme brise-vent et pour l'accueil de la biodiversité, mais gourmande en surface.



Emprise au sol d'au moins 2 mètres (plusieurs rangs).

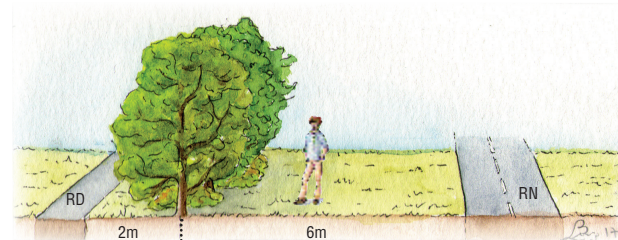
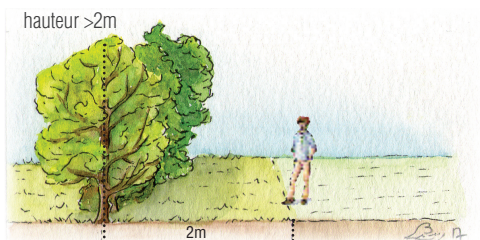
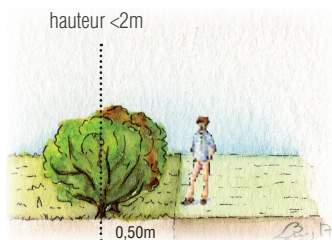
Une haie diversifiée offre une grande capacité d'accueil pour les animaux qui s'y sentent en sécurité, ce qui multiplie les opportunités d'observation. Pour avoir une haie riche en biodiversité, travaillez sur sa structure multistrates (sans oublier les lianes), la présence de fleurs et de fruits aux différentes périodes de l'année, la présence de vieux arbres et/ou d'arbres morts.



Quelques éléments relatifs à la législation

Une haie, quelle que soit sa hauteur, peut être plantée sur la limite des deux propriétés, à condition que les deux propriétaires soient d'accord. Dans ce cas, elle devient mitoyenne. Son entretien incombe pour moitié à chaque riverain. Si l'accord n'est pas obtenu, le propriétaire qui plante est tenu de respecter les règles de distance du Code rural, qui est décliné au niveau des communes. Renseignez-vous auprès de votre mairie pour connaître les règles en vigueur sur votre propriété.

Le plus souvent ce sont les règles suivantes qui sont retenues :



implantation de la haie Limite de propriété

Pour les chemins ruraux (domaine privé des communes), « les plantations d'arbres et de haies vives peuvent être faites le long des chemins ruraux sans conditions de distance, sous réserve que soient respectées les servitudes de visibilité et les obligations d'élagage prévues à l'article R161-4».

Partie 3

Passons à la plantation

En observant la végétation autour de chez vous, vous pouvez repérer les caractéristiques des différentes essences (période de la floraison, présence d'auxiliaires, hauteur, type de taille appliquée, etc...) et cibler celles que vous souhaitez implanter. Vous réaliserez ainsi une haie champêtre efficace au regard de votre projet tout en étant adaptée au contexte local. Dans les végétations naturelles se trouvent les espèces les plus adaptées à votre terroir, elles apporteront la meilleure plus-value à votre haie.



Préalable à la plantation

Le choix des essences qui composent la haie se fait en fonction :

- des rôles attendus (attire pour les pollinisateurs, accueil des auxiliaires du jardin, alimentation des animaux, amélioration du microclimat, esthétique...).
- du climat local et du terrain où va être implantée la haie.

Pour des raisons esthétiques, il est bien de **diversifier, mais sans excès** : au moins 6 essences différentes mais moins de 20. Choisir 2 ou 3 espèces qui constituent la trame de fond. Il est bien également de ne pas répéter un même motif de plantation: faire des variations donne un côté plus naturel et moins monotone.

Pour des raisons écologiques et fonctionnelles, il faut essayer de représenter un maximum de strates. Il faut trouver le bon équilibre entre le coût des plants, la largeur d'emprise au sol et l'effet recherché dans votre projet de plantation de haie.

La Pyrale du buis est probablement arrivée dans le Lot par des plants importés de Hollande.



Restaurer quand c'est encore possible

Outre la plantation de nouvelles haies, vous pouvez être amené à regarnir une haie déjà existante. Il s'agit de « boucher » les trous avec de jeunes plants. Les causes de la dégradation de la haie doivent être identifiées afin de ne pas mettre en danger les nouvelles plantations. Vous pourrez choisir aussi de favoriser la régénération naturelle de la haie qui vous garantit d'avoir des plants parfaitement adaptés. Pour cela, protégez les semis naturels qui vous intéressent par un paillage, voire une protection contre les herbivores. Un bon moyen de regarnir une haie est aussi de procéder au recépage des arbres et arbustes qui se prêtent à cette taille.

La restauration est dans tous les cas moins coûteuse que la plantation d'une nouvelle haie.

La provenance des plans

L'utilisation de plants locaux permet de s'assurer qu'ils sont adaptés aux conditions de sol et de climat, avec une meilleure résistance à la sécheresse et au froid. L'achat de plants en provenance de l'étranger entraîne des coûts énergétiques non négligeables et comporte un risque de propagation de maladies et de ravageurs. De plus, les plants achetés en pépinière ont reçus des engrais azotés en grande quantité, ce qui les rend plus appétants pour les herbivores.

Les différents types de plants

Pour garantir une meilleure reprise à votre plantation, la mise en terre des arbres et arbustes doit se faire idéalement entre novembre et mars, lorsque le sol n'est ni gelé ni détrempé.

Les plants à racine nue

Ce type de plant peut être acheté en pépinière (souvent pour les essences à feuillage caduc), mais si vous prélevez des arbustes dans la nature près de chez vous ou que vous utilisez un plant issu d'une marcotte, vous avez aussi un plant à racine nue. Il faut mettre ces plants rapidement en « jauge » afin de limiter les risques de dessèchement des racinelles. L'idéal est de les enfouir dans du sable humide. Dans la mesure du possible, essayez de planter des arbrisseaux d'environ 2 ans, avec un bon chevelu racinaire ; des arbres trop développés ont plus de mal à reprendre.

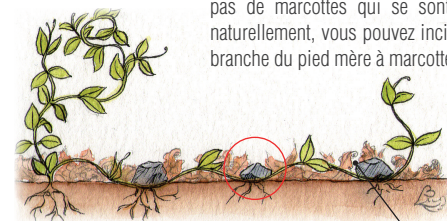
Les plants en godet ou en motte

Ce type de plant peut être acheté en pépinière (souvent pour les essences à feuillage persistant). C'est aussi le cas de plants obtenus par semis ou par bouturage en pot. Pensez à vérifier que les racines n'ont pas fait de chignon, ce qui pourrait compromettre l'enracinement du plant une fois mis en pleine terre.

Les boutures en pleine terre

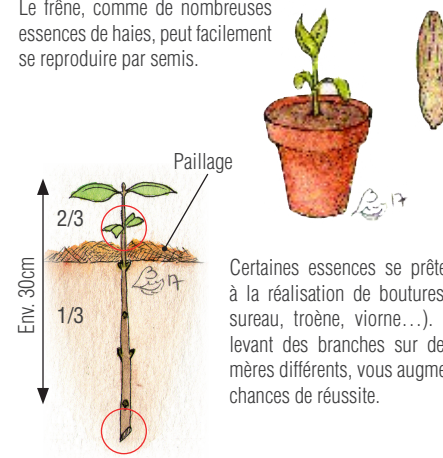
Pour beaucoup d'essences, les boutures se font entre fin août et mi octobre sur du bois qui a commencé à durcir (passage du vert au brun). Vous pouvez les faire dans un pot par sécurité mais vous pouvez aussi planter les jeunes branches directement en pleine terre. Un paillage permet de maintenir l'humidité, facteur important de réussite des boutures (développement de racines). Avec cette technique, il ne faut pas hésiter à planter plus que le résultat attendu car il est difficile d'anticiper le nombre de boutures qui vont reprendre ; il sera toujours temps d'enlever les individus surnuméraires à l'automne suivant.

Les lianes, comme le lierre ou le chèvrefeuille, se prêtent particulièrement bien à la marcotte. Si vous ne repérez pas de marcottes qui se sont faites naturellement, vous pouvez inciter une branche du pied mère à marcotter.



Paillage (feuilles mortes sur place)

Le frêne, comme de nombreuses essences de haies, peut facilement se reproduire par semis.



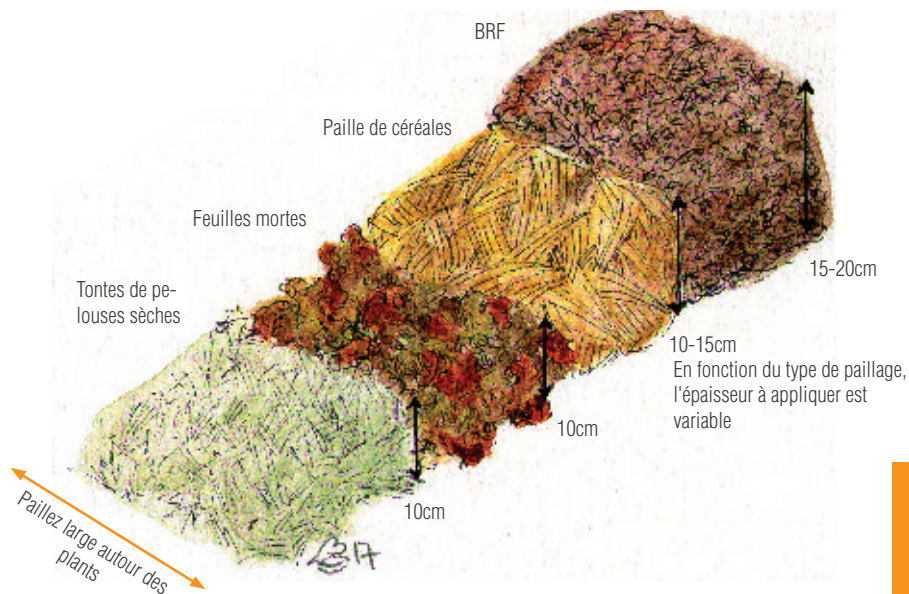
Certaines essences se prêtent bien à la réalisation de boutures (saule, sureau, troène, viorne...). En prélevant des branches sur des pieds mères différents, vous augmentez les chances de réussite.

Les grandes étapes de la plantation

La préparation du sol

Cette étape doit être réalisée **l'été précédant la plantation**. Réalisez un débroussaillage si nécessaire, supprimez la strate herbacée et ameublissez le sol. On laissera la strate herbacée se développer une fois que la haie sera bien implantée mais elle peut être concurrentielle les premières années.

La mise en place d'un paillage est vivement conseillée : celui-ci permet d'améliorer la vie biologique, la structure physique, la matière organique, la température et la réserve utile en eau du sol. Idéalement, il faut réaliser un paillage 6 mois avant la plantation, puis un nouveau paillage juste avant la plantation. Toutefois, si vous ne pouvez pas mettre de paillage, vous pouvez épandre du fumier bien décomposé ou du compost.



Le paillage empêche la croissance de la strate herbacée, maintient une atmosphère chaude et humide tout en permettant au sol de respirer.

Avant le paillage, il est conseillé de travailler le sol sous forme de petite butte, ce qui permet d'augmenter l'épaisseur de la couche fertile et d'avoir une meilleure régulation de l'eau.

Pour pailler un linéaire de haie de 50 m sur 2 m de large, compter environ :

- 10 m³ de BRF.
- 400 kg de paille de céréales.

La mise en terre

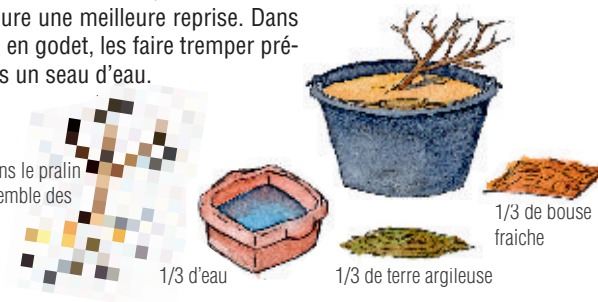
Au moment de réaliser la plantation, commencez par matérialiser l'implantation de la future haie en signalant les emplacements et les essences prévues.

- 1 Le jour de la plantation, **taillez les racines trop longues ou endommagées**. Il faut veiller à maintenir un bon équilibre entre la partie aérienne et la partie souterraine. N'étêtez les tiges que si nécessaire (le bourgeon terminal des rameaux produit des hormones de croissance).

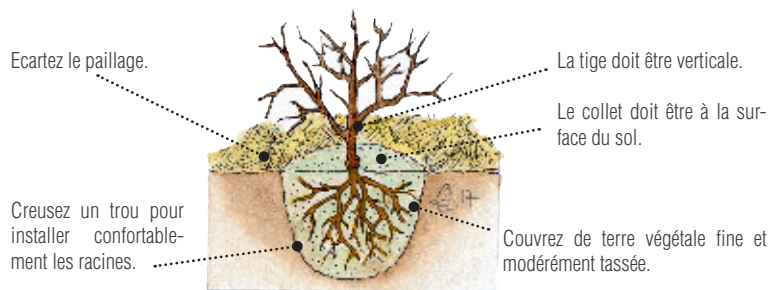


- 2 Pour les plants à racines nues, la **réalisation d'un pralin** assure une meilleure reprise. Dans le cas de plants en godet, les faire tremper préalablement dans un seau d'eau.

Trempez le plant dans le pralin afin d'enrober l'ensemble des racines.



- 3 Plantez immédiatement après avoir sorti le plant du pralin car le mélange ne doit pas sécher sur les racines.



- 4 Effectuez un arrosage après la plantation en fonction de la météo.

Exemple d'organisation entre les différents plants



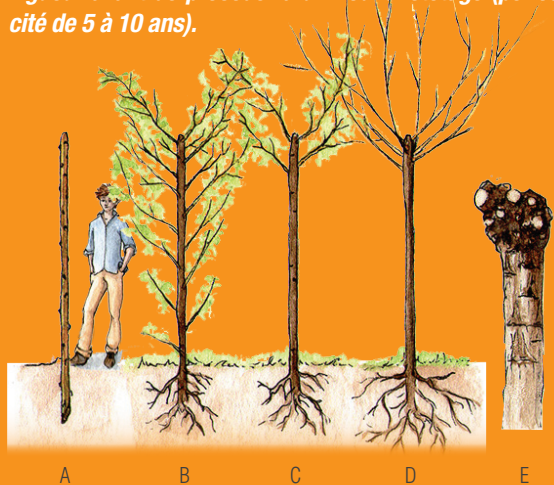
Placez régulièrement des essences à recéper pour boucher rapidement la haie. Essayez de regrouper par 2 ou 3 les arbres de même essence pour limiter les risques de compétitions interspécifiques.

La protection des jeunes plants

Dans le Lot, la forte pression des herbivores sur les ligneux (brebis, chevreuils, cerfs...) rend nécessaire la protection des jeunes plants les premières années. Outre les techniques de protection de type grillage, manchons contre le gibier... l'application d'une bouillie d'argile aromatisée avec du fumier frais de mouton semble avoir un effet dissuasif efficace sur les herbivores. Sur des plants un peu plus grands, laissez des ronces se développer : cela permet de limiter l'accès aux arbustes et de détourner l'attention des herbivores qui en sont friands.

Installation d'un saule têtard en ripisylve

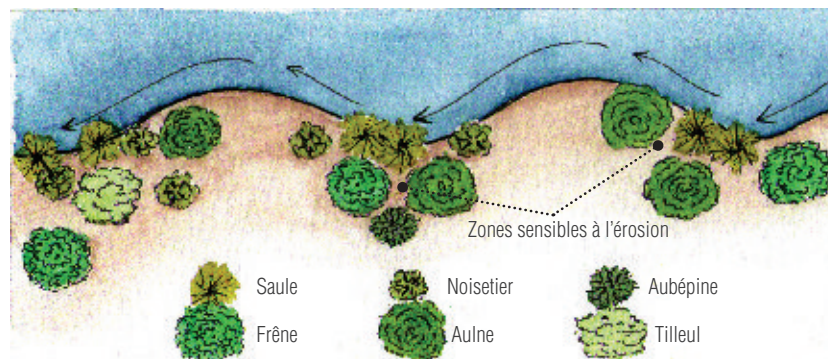
A partir d'une bouture que vous aurez plantée l'hiver précédent (A), vous sélectionnez les 4 à 6 branches les mieux réparties et les plus vigoureuses en partie sommitale (B-C). Dès la fin de la deuxième année vous pouvez commencer à former la « tête » en coupant la totalité des branches (D-E). Laissez le temps à l'arbre de reprendre vigueur avant de procéder à un nouvel étêtage (périodicité de 5 à 10 ans).



Restauration d'une ripisylve

Des tronçons de ripisylve peuvent nécessiter d'être regarnis voire d'être replantés. Il peut être néanmoins intéressant de conserver des tronçons de quelques mètres sans arbres, tout particulièrement sur les petits cours d'eau, afin d'apporter de la lumière.

Les secteurs où les berges sont les plus soumises à l'érosion méritent une ripisylve plus dense. Les essences choisies doivent respecter le gradient d'humidité. Le saule est l'essence qui se bouture par excellence (l'eau de saule est d'ailleurs une hormone de bouturage naturelle), mais l'aulne se multipliera également très facilement de cette manière.



Partie 4

Après la plantation, l'entretien

L'implantation d'une nouvelle haie ou la restauration d'une haie existante vont demander des soins pour accompagner les jeunes plants dans leur croissance. La taille est le soin principal donné à la haie, pour accompagner et modeler la croissance des arbres et arbustes.



Les soins aux jeunes plants

Durant les premières années, les systèmes racinaires ne sont pas très développés et les jeunes plants sont très sensibles au stress hydrique. Pour favoriser le développement de leurs racines en profondeur, **faites des arrosages espacés mais abondants** plutôt que des arrosages fréquents mais faibles. N'arrosez que lorsque c'est vraiment nécessaire, pour éviter d'obtenir des arbres dépendants de l'arrosage. Sur cette première période de leur installation, les jeunes plantations peuvent également **souffrir de la concurrence de la végétation spontanée**. Une couche de 15 cm de bois broyé (ou autre paillage biodégradable) évitera ce problème. Dans tous les cas, l'usage des désherbants est à proscrire : ils génèrent un appauvrissement de la biodiversité et peuvent, à terme, nuire aux arbres eux-mêmes.

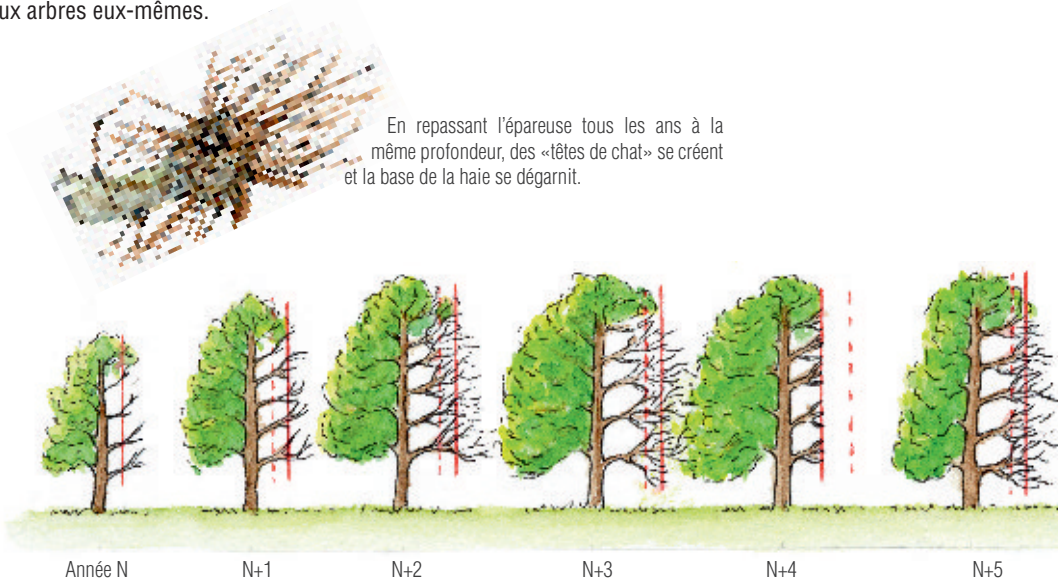
Taillez à la bonne période !

Pour la taille des haies et des bandes enherbées accolées, tenir compte des périodes de nidification et de reproduction des espèces présentes : évitez d'intervenir entre avril et juillet. En règle générale, la taille doit se faire hors période de gel, hors montée de sève et après fructification.

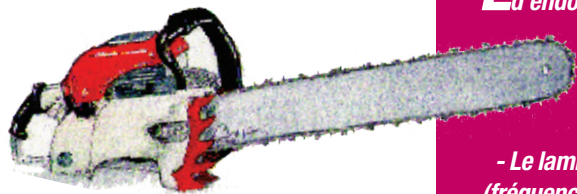
La taille des arbres

Le contrôle de la pousse latérale des haies en bordure de routes et de champs doit se faire avec soin. Essayez chaque fois que c'est possible d'équilibrer la taille entre les 2 côtés de la haie et ne coupez pas trop près du tronc (risque d'épuisement de la végétation). Des passages trop violents et avec un matériel peu adapté entraînent un dépérissement progressif de la haie.

Les résidus de taille broyés, s'ils ne sont pas utilisés en paillage ou en BRF, font d'excellents composts (bon rapport entre l'azote des feuilles vertes et le carbone des branches lignifiées).



Pour éviter les «têtes de chat» et pour permettre aux arbres de cicatriser plus vite, décalez la profondeur de coupe tous les ans.



L'arrivée de la tronçonneuse dans les années 60 a facilité la suppression des haies. Elle est aujourd'hui peu utilisée pour leur entretien, bien que très adaptée (arbres peu blessés, intervention sur tous diamètres), car elle nécessite une main d'œuvre importante.

Le choix du matériel pour l'entretien mécanique est un point important pour limiter les risques d'endommagement de la haie. Dans tous les cas, les lames doivent être bien affûtées.

À retenir :

- L'épaveuse doit être utilisée sur des branches de moins de 2 cm de diamètre (fréquence de passage tous les 1 à 2 ans)
- Le lamier à couteau coupe des branches jusqu'à 3 cm de diamètre (fréquence de passage tous les 2 à 3 ans).
- Le lamier à scie peut couper des branches d'un diamètre de 4 cm à 20 cm (fréquence de passage tous les 4 à 10 ans).
- Le sécateur d'élagage coupe très proprement des branches jusqu'à 10 cm (fréquence de passage tous les 1 à 5 ans).
- La tronçonneuse avec nacelle est idéale pour tous types de bois (fréquence de passage tous les 5 à 10 ans).

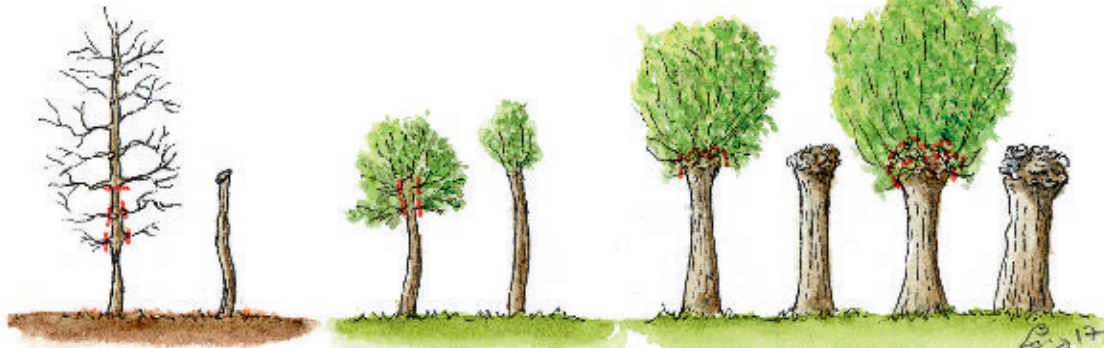


L'utilisation de matériels non adaptés blesse les arbres, les rendant vulnérables aux maladies.

Formation d'arbres têtards (trognons)

Cette taille s'effectue sur des jeunes arbres (moins de 5 ans) dès que leur tronc a atteint 5 à 10 cm de diamètre de tronc. Les premières années, les tailles sont plus fréquentes pour former la tête.

Une fois cette dernière formée, la fréquence de taille dépend de l'essence. Un Chêne pubescent peut être taillé tous les 15 ans environ, en prenant soin de garder des tire-sèves alors qu'un frêne peut être taillé tous les 8 ans sur la totalité de ses branches. La période de coupe dépendra de la destination du bois exploité (été pour le fourrage en vert, hiver pour le bois-énergie...).



Le houppier et les branches latérales sont supprimés en hiver.

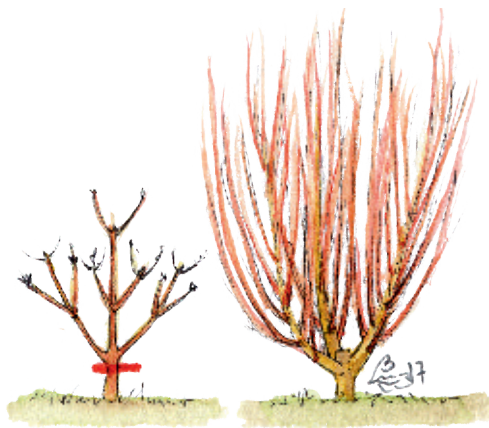
Les rejets latéraux sont supprimés au printemps les années suivantes (émondage).

L'arbre est éêté tous les 3-4 ans pendant la formation, puis à intervalles réguliers en fonction de l'essence.

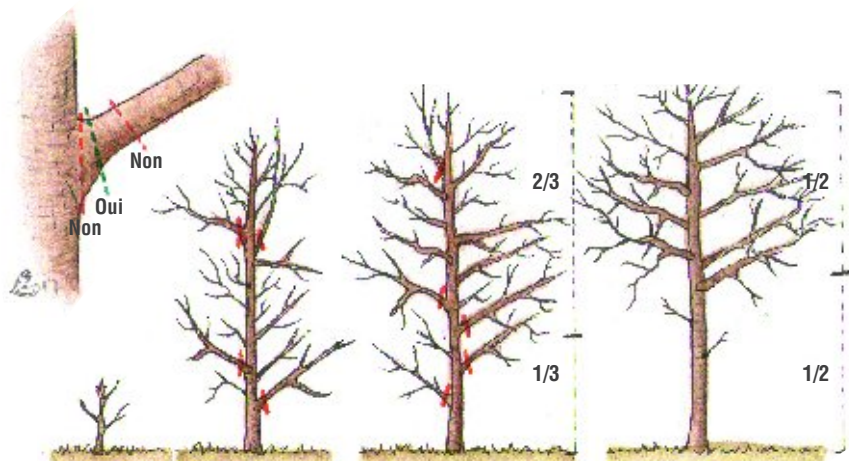
Taille par recépage

Cette taille consiste à couper les arbres et arbustes au ras du sol (5-10 cm). L'année qui suit la coupe, la souche va produire des rejets. On pourra ainsi, soit choisir d'en garder plusieurs pour obtenir un arbuste dense ou un arbre en taillis (les repousses surnuméraires ou mal placées peuvent être supprimées), ou au contraire n'en sélectionner qu'un seul qui sera traité en arbre de haut jet. Cette dernière technique permet notamment de reformer un arbre fourchu ou tordu par exemple. En contexte de ripisylve ou de vieille haie, le recépage permet de rajeunir les arbres et de favoriser le développement racinaire.

Le recépage peut être pratiqué tous les 15 ans, notamment dans le cas d'arbres en taillis dont on souhaite exploiter le bois.



Le recépage doit s'effectuer hors sève, de décembre à mars.



Les premières années, il s'agit de favoriser l'axe central en supprimant les fourches et les branches trop fortes.

À partir de 3 ans, les branches basses sont élaguées comme les branches latérales trop vigoureuses et les fourches si nécessaire. Les branches les plus fines sont conservées de sorte à faire un élagage annuel progressif.

Taille de formation et élégage

Cette taille est destinée à produire des arbres de hauts jets fournissant une bille droite et sans nœud pour du bois d'œuvre. Les 3 premières années sont surtout consacrées à la taille de formation et les suivantes à l'élégage. Pour éviter les nœuds lors de l'élégage, on intervient sur des branches inférieures à 3 cm de diamètre. L'angle de coupe doit être choisi au plus près du tronc sans toucher le col. Sur un arbre adulte (plus de 10-15 ans), tous les gourmands qui pourraient se développer sur le tronc sont éliminés. L'équilibre entre le houppier et le tronc est de 2/3 pour 1/3 sur les jeunes arbres et pourra progressivement évoluer vers 1/2 pour 1/2 sur des arbres adultes.

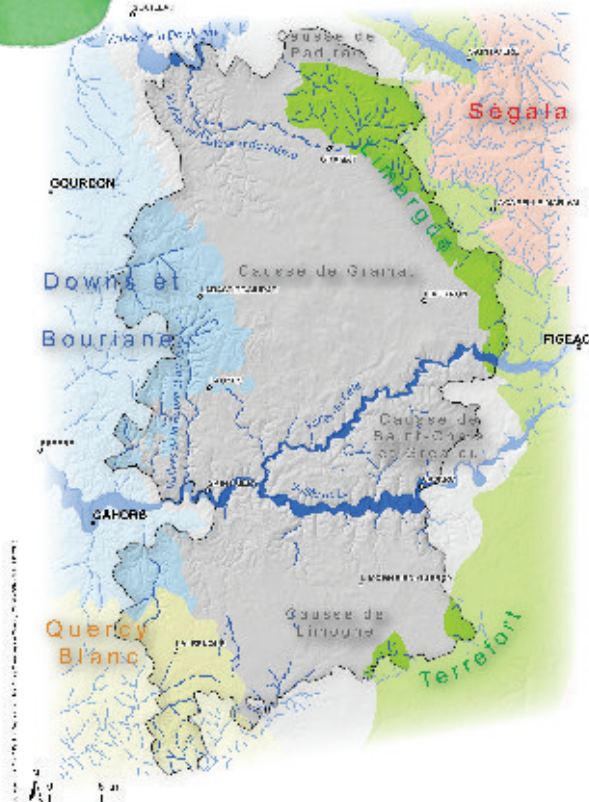
Partie 5

Présentation des essences

Un choix judicieux des essences à planter dans une haie est une clé de réussite de votre projet. Il se fait en fonction des rôles attendus (attrait pour les pollinisateurs, accueil des auxiliaires du jardin, alimentation des animaux, amélioration du microclimat, esthétique...), du climat local et des caractéristiques du sol où va être implantée la haie.



Les entités biogéographiques du Quercy



Au sein du Parc des Causses du Quercy, plusieurs grandes entités biogéographiques sont caractérisées par la nature de leur sol et de leur microclimat. Les essences végétales ont des affinités variables pour ces différentes entités. Attention toutefois, des variations locales peuvent exister (par exemple une poche acide au milieu du causse). Rien ne vaut donc l'observation de la végétation naturelle à proximité immédiate du projet de plantation.

Limargue /Terrefort :

3 grands types de sols y sont dominants. Les secteurs marneux aux sols argilo-calcaires profonds, les secteurs gréseux, également profonds et argileux mais acides, et enfin les secteurs calcaires aux sols peu épais.

Causses* :

Presque toujours calcaires. On distingue surtout 2 grands types de sols en fonction du relief. Les points hauts et les zones d'affleurement (les « travers ») aux sols argileux, caillouteux, peu épais et les points bas (la « sole ») aux sols plus bruns, un peu plus profonds et caillouteux.

Bouriane* :

Ce sont des sols marno-calcaires, caillouteux et argileux, dont l'épaisseur varie en fonction de la topographie.

Quercy blanc* :

Les sols sont constitués d'une alternance de calcaires tendres et de marnes, dont l'épaisseur varie avec la topographie.

Vallées :

On peut distinguer : les vallées des cours d'eau principaux aux sols sablo-limoneux développés sur des alluvions à dominante siliceuse (acide), et les dolines et vallées sèches (combes) aux sols argilo-calcaires souvent très épais.

*Secteurs plus sensibles à la sécheresse estivale

Arbres et arbustes du Quercy

Comme expliqué dans les parties précédentes, une haie sera d'autant plus vivante et fonctionnelle qu'elle sera :

- constituée de plusieurs strates,
- intégrée dans un réseau de haie (paysage bocager),
- à base d'essences locales diversifiées.

Pour faciliter votre projet de plantation, vous pouvez trouver dans les tableaux qui suivent une liste d'essences autochtones qui peuvent croître dans le Quercy. Vous trouverez des indications vous permettant de créer une haie qui réponde à vos attentes. Les informations relatives au sol et au climat correspondent à un optimum de développement pour les espèces, certaines pourront cependant réussir à se développer en dehors de ces conditions idéales.

Signification des pictogrammes

Entités biogéographiques

- LT** Limargue/Terrefort
- C** Causses
- QB** Quercy blanc
- B** Bouriane
- V** Vallées
- R** Ripisylves

Types de sol

-  Basique
-  Neutre
-  Acide
-  Large tolérance

Climat

Température

-  Frais
-  Chaud
-  Large tolérance

Humidité

-  Sec
-  Humide
-  Large tolérance

+ Préférence marquée pour l'espèce

Types de feuillage

-  Caduc
-  Coloration intéressante à l'automne
-  Marcescent (les feuilles sèches restent accrochées à l'arbre)
-  Persistant






Types de multiplication

- S** Semis
- M** Marcottes
- B** Boutures
- D** Drageons







Croissance moyenne

-  Lente
-  Moyenne
-  Rapide

Intérêts pour faune

-  Fruits recherchés par la faune
-  Espèce mellifère
-  Source de nectar et/ou pollen
-  Plante hôte de papillons
-  Accueil d'auxiliaires

Usages traditionnels

-  Chauffage
-  Bois d'œuvre / outillage / tournage
-  Vannerie
-  Fourrage
-  Consommation des fruits / fleurs
-  Porte greffe

Origine

* plante introduite
mais faisant partie
depuis longtemps de
la flore de France sans
porter préjudice aux
essences autochtones





































































































































































Arbres (hauteur supérieure à 7m)


























| Nom commun <i>Nom latin</i> | Entité biogéographique | Type de sols climats | Multiplication | Croissance moyenne | Cépée | Floraison | Fructification | Feuillage | Intérêt faune | Usage |
|--|---------------------------|-------------------------|----------------|-----------------------|-------|-------------|----------------|-----------|---------------|-------|
| Alisier torminal <i>Sorbus torminalis</i> | C,QB,B | | S | | | mai | sept./oct. | | | |
| Aulne glutineux <i>Alnus glutinosa</i> | R | | S,B | | | fév./avril | sept./oct. | | | |
| Charme commun <i>Carpinus betulus</i> | LT, B, V | | B,M | | | avril/mai | sept./oct. | | | |
| Châtaignier <i>Castanea sativa</i> | LT, B | | S,M | | X | juin/juill. | oct. | | | |
| Chêne pédonculé <i>Quercus robur</i> | LT, B,V, R | | S,B | | | avril/mai | sept./oct. | | | |
| Chêne pubescent <i>Quercus pubescens</i> | C,QB, B | | S | | | avril/mai | sept. | | | |
| Cormier <i>Sorbus domestica</i> | C,QB, B | | S | | | avril/juin | oct. | | | |
| Erable champêtre <i>Acer campestre</i> | LT, C, QB, B | | S,M | | X | avril/mai | sept. | | | |
| Erable de Montpellier <i>Acer monspessulanum</i> | C, QB | | S,M | | X | avril/mai | sept. | | | |
| Erable sycomore <i>Acer pseudoplatanus</i> | LT, B, V, R | | S,B | | X | mai | sept. | | | |
| Frêne élévé <i>Fraxinus excelsior</i> | LT, C, QB, B, V, R | | S | | X | avril/mai | sept. | | | |
| Merisier <i>Prunus avium</i> | LT, B, V, R | | S,B,D | | | avril/mai | juin | | | |
| Mûrier blanc* <i>Morus alba</i> | C, QB, B | | S,B,M | | | avril/mai | juill./sept. | | | |
| Noyer commun* <i>Juglans regia</i> | LT, B, V, R | | S | | | avril/mai | sept./oct. | | | |
| Orme champêtre <i>Ulmus minor</i> | LT, C, QB, B, V, R | | D | | X | mars/avril | mai/juin | | | |
| Saule Blanc <i>Salix alba</i> | R | | B | | X | avril/mai | mai/juin | | | |
| Saule cassant <i>Salix fragilis</i> | R | | B | | X | avril/mai | mai/juin | | | |
| Tilleul à grandes feuilles <i>Tilia platyphyllos</i> | LT, C, QB, B, V | | S,B,D | | | juin/juill. | oct. | | | |
| Tilleul à petites feuilles <i>Tilia cordata</i> | LT, V, R | | S,D | | | juill. | oct. | | | |
| Tremble <i>Populus tremula</i> | LT, R | | S,B,D | | X | mars/avril | mai/juin | | | |

Arbustes (hauteur entre 4 et 7m)

| Nom commun Nom latin | Entité biogéographique | Type de sols | climats | Multiplication | Croissance moyenne | Cépée | Floraison | Fructification | Feuillage | Intérêt faune | Usage |
|---|---------------------------|--------------|---------|----------------|-----------------------|-------|------------|----------------|-----------|---------------|-------|
| Alisier blanc <i>Sorbus aria</i> | C, QB, B | | | S | | X | mai/juill. | sept. | C+ | | |
| Aubépine monogyne <i>Crataegus monogyna</i> | LT, C, QB, B, V | | | S,B | | X | avril/juin | sept./oct. | C | | |
| Buis <i>Buxus sempervirens</i> | C, QB, B, V | | | S,B,M | | X | mars/avril | août/sept. | P | | |
| Cerisier de Sainte-Lucie <i>Prunus mahaleb</i> | LT, C, QB, B | | | S,B | | X | avril/mai | juill./août | C | | |
| Chêne vert <i>Quercus ilex</i> | C, QB, B | | | S,B | | | avril/mai | sept. | P | | |
| Cognassier* <i>Cydonia oblonga</i> | LT, C, QB, B, V, R | | | S,B,M,D | | X | avril/mai | sept./oct. | C+ | | |
| Cornouiller mâle <i>Cornus mas</i> | LT, C, QB, B, V, R | | | S,B,M | | X | fév./mars | sept. | C | | |
| Figuier* <i>Ficus carica</i> | QB, B, V | | | B,M,D | | X | juin/sept. | juill./sept. | C+ | | |
| Fusain d'Europe <i>Euonymus europaeus</i> | LT, B, V, R | | | B | | | avril/mai | sept./oct. | C+ | | |
| Houx vert <i>Ilex aquifolium</i> | LT, C, QB, B, V | | | M | | | mai/juin | sept./oct. | P | | |
| If commun <i>Taxus baccata</i> | C, QB, B, V | | | S,B | | | avril | août/sept | P | | |
| Néflier <i>Crataegus germanica</i> | QB, B | | | S,M | | | avril/juin | oct./nov. | C+ | | |
| Noisetier commun <i>Corylus avellana</i> | LT, C, QB, B, V, R | | | D | | X | janv./mars | sept. | C+ | | |
| Poirier à feuilles en cœur <i>Pyrus cordata</i> | LT, V | | | S,M | | | avril/mai | sept. | C+ | | |
| Poirier commun <i>Pyrus communis</i> | LT, C, QB, B, V, R | | | S | | | avril/mai | sept. | C+ | | |
| Pommier sauvage <i>Malus sylvestris</i> | LT, B, V, R | | | S | | | avril/mai | sept./oct. | C | | |
| Prunier* <i>Prunus domestica</i> | LT, C, QB, B, V | | | D | | | mars/avril | juill./sept. | C | | |
| Saule cendré <i>Salix cinerea</i> | R | | | B | | X | mars/avril | avril/juin | C+ | | |
| Sorbier des oiseleurs <i>Sorbus aucuparia</i> | LT | | | S,B,D | | X | mai/juill. | sept. | C | | |
| Sureau noir <i>Sambucus nigra</i> | LT, B, V, R | | | B | | X | juin | sept. | C | | |

Arbrisseaux (hauteur inférieure à 4m)

| Nom commun <i>Nom latin</i> | Entité biogéographique | Type de sols climats | Multiplication | Croissance moyenne | Cépée | Floraison | Fructification | Feuillage | Intérêt faune | Usage |
|--|---------------------------|--|----------------|--|-------|--------------|----------------|-----------|--|---|
| Ajonc d'Europe <i>Ulex europaeus</i> | LT, B |    | S,B,D |  | X | fév./juin | juin/sept. | P |    |  |
| Amelanchier <i>Amelanchier ovalis</i> | C, QB, B |    | S,D |  | X | avril/mai | août/sept. | C+ |    |    |
| Bagueaudier <i>Colutea arborescens</i> | C, QB, B |    | S,B,D |  | X | mai/juill. | juill./oct. | C |    | |
| Bourdaie <i>Frangula alnus</i> | LT, C, QB, B, V, R |    | B |  | | avril/juill. | août | C |    |  |
| Bruyère à balais <i>Erica scoparia</i> | LT, V |    | S,B |  | | mai/juill. | août/sept. | P |   | |
| Chèvrefeuille à balais <i>Lonicera xylosteum</i> | LT, C, QB, B, V, R |    | B |  | | avril/juin | juill./nov | C |    | |
| Cornouiller sanguin <i>Cornus sanguinea</i> | LT, C, QB, B, V, R |    | B,M,D |  | X | mai/juin | sept./oct. | C+ |    |   |
| Eglantier (rosier sauvage) <i>Rosa canina</i> | LT, C, QB, B |    | S |  | | mai/juill. | sept./nov. | C |    |   |
| Epine noire <i>Prunus spinosa</i> | LT, C, QB, B, V, R |    | D |  | | mars/avril | sept./déc. | C+ |    |   |
| Epine-vinette <i>Berberis vulgaris</i> | LT, C, QB, B |    | S,B,M |  | | mai/juin | sept./oct. | C+ |    |   |
| Filaire intermédiaire <i>Phillyrea media</i> | C, QB |    | B,D |  | X | mars/mai | oct./nov. | P |    |   |
| Genêt à balais <i>Cytisus scoparius</i> | LT, B, V |    | S |  | | mai/juin | juill./sept. | C |    | |
| Genêt des teinturiers <i>Genista tinctoria</i> | LT, C, QB, B, V |    | S,B |  | | avril/août | juill/sept | C |    |   |
| Groseiller des Alpes <i>Ribes alpinum</i> | LT, V, R |    | B,M |  | | avril/juin | août | C |    |  |
| Jasmin d'été <i>Jasminum fruticans</i> | C, QB |    | B,M |  | | mai/juin | juill./oct. | P |   | |
| Nerprun alatern <i>Rhamnus alaternus</i> | C, QB |    | B |  | | mars/avril | juin/nov. | P |    |   |
| Nerprun purgatif <i>Rhamnus cathartica</i> | LT, C, QB, B, V, R |    | D |  | | mai/juin | août/sept. | C |    |  |
| Troène commun <i>Ligustrum vulgare</i> | LT, C, QB, B, V |    | M,D |  | | mai/juill. | sept./oct. | C |    |    |
| Viorne obier <i>Viburnum opulus</i> | LT, B, V, R |    | M |  | | mai/juin | sept. | C+ |   |   |
| Viorne lantane <i>Viburnum lantana</i> | LT, C, QB, B, V, R |    | B,M |  | | avril/mai | août/sept. | C+ |    |   |

| Nom commun Nom latin | Entité biogéographique | Type de sols climats | Multiplication | Croissance moyenne | Cépée | Floraison | Fructification | Feuillage | Intérêt faune | Usage |
|--|---------------------------|---|----------------|---|-------|------------|----------------|-----------|---|---|
| Chèvrefeuille des jardins <i>Lonicera caprifolium</i> | C, QB, B |  | M |  | | mai/juin | oct./nov. | C |  | |
| Chèvrefeuille d'Etrurie <i>Lonicera etrusca</i> | C, QB, B |  | M |  | | mai/juill. | août/sept. | C |  | |
| Chèvrefeuilles de bois <i>Lonicera periclymenum</i> | LT, V, R |  | M |  | | juin/sept. | août/sept. | C |  | |
| Clématite des haies <i>Clematis vitalba</i> | LT, C, QB, B, V |  | B,M |  | | juin/sept. | oct./avril | C |  |  |
| Houblon <i>Humulus lupulus</i> | R |  | S,D |  | | juin/sept. | oct. | C |  |  |
| Lierre <i>Hedera helix</i> | LT, C, QB, B, V, R |  | M |  | | sept./oct. | mars/mai | P |  |  |
| Ronce à feuille d'orme <i>Rubus ulmifolius</i> | LT, C, QB, B, V, R |  | M,D |  | | juin/août | août/sept. | C |  |  |

Arbre et arbustes d'ornement

En bordure des cours d'eau, la propagation des espèces invasives est particulièrement marquée. L'Érable negundo (*Acer negundo*), par exemple, se développe dans les ripisylves du Lot, du Célé, de la Dordogne, au dépend des espèces autochtones.



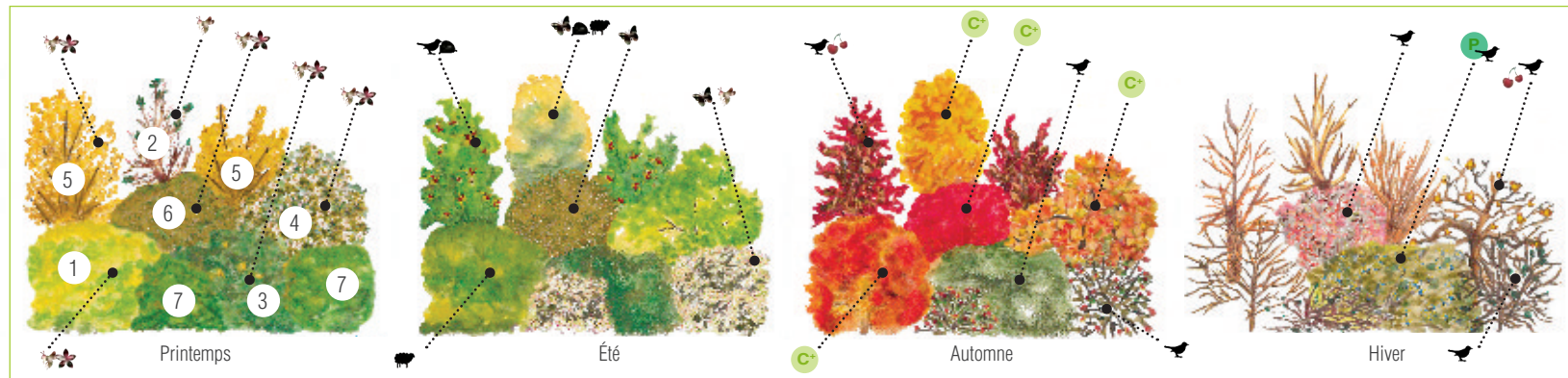
Vous pouvez avoir une affection particulière envers une essence qui n'est pas autochtone et souhaitez l'introduire dans votre haie. Planter un lilas dans une haie en zone habitée, par exemple, peut apporter couleurs et parfums sans porter préjudice au fonctionnement global de la haie. Les lilas étant couramment employés dans les bourgs, cela ne dénotera pas non plus avec l'environnement global.

Cependant, certaines essences peuvent être néfastes pour la biodiversité ou dé-

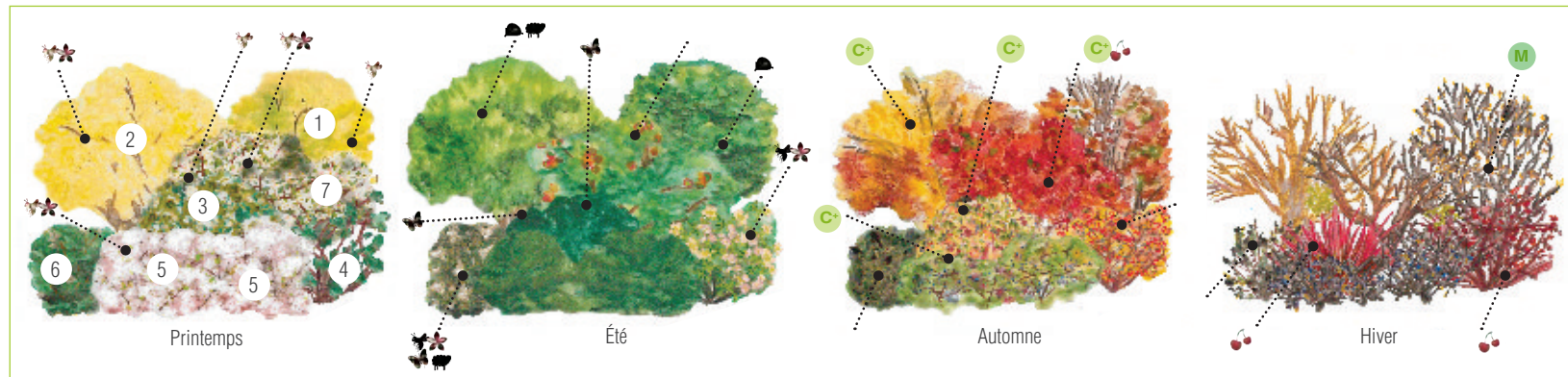
velopper des comportements invasifs dans le milieu naturel. Sont à proscrire : faux-vernis (*Ailanthus altissima*), sumac hérissé (*Rhus typhina*), bambous (*Bambuseae*), arbre aux papillons (*Buddleja davidii*), raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), cerisier tardif (*Prunus serotina*), arbre à faisans (*Leycesteria formosa*), vigne vierge (*Parthenocissus inserta*), thuyas (*Thuja sp.*), cyprès horticoles (*Cupressocyparis sp.*), laurèlles (*Prunus lusitanica*, *Prunus laurocerasus*), spirées, cornouillers et troènes horticoles.

Exemple de haies pour 2 entités biogéographiques suivant les saisons

Causses : 1-Érable de Montpellier. 2-Orme champêtre. 3-Filaire intermédiaire. 4-Cognassier. 5-Cornouiller mâle. 6-Fusain d'Europe. 7-Chèvrefeuille d'Etrurie



Limargue/Terrefort : 1-Charme commun. 2- Érable champêtre. 3-Cornouiller sanguin. 4-Églantier. 5-Épine noire. 6-Troène commun. 7-Pommier sauvage



Les acteurs locaux s'engagent pour les haies

Du fait de tous les avantages qu'apporte la haie, de nombreux partenaires se mobilisent pour leur sauvegarde et leur restauration.



Le Parc, au travers de son contrat de restauration de la biodiversité, signé avec la Région Occitanie, apporte aux propriétaires des aides à la plantation de haies en vue de la **restauration des continuités écologiques**. Des formations à l'entretien sont organisées en parallèle. Cette action est menée en partenariat avec l'adasea d'Oc. Un travail est engagé sur l'offre en plants issus de la production locale en partenariat avec le Conservatoire Botanique Pyrénées Midi-Pyrénées (label «Végétal local»). Un diagnostic fin doit être réalisé sur les secteurs à enjeu bocager inscrits dans la charte du Parc. Les résultats permettront aux élus d'identifier les actions à mener pour la préservation et/ou la restauration de leur bocage. Ces actions sont possibles grâce au soutien financier de l'Europe et de la Région.



L'association AHP46 a été créée début 2017 par un groupe d'agriculteurs accompagné par l'adasea d'Oc et en partenariat avec la Chambre d'Agriculture du Lot et la Fédération départementale des Chasseurs du Lot. Elle a pour missions de promouvoir une **gestion durable** de l'arbre champêtre et d'accompagner la **création et la restauration** des haies (mise à disposition de services et de conseils). Pour ce faire, elle propose un **programme de plantations** à base d'essences locales, aidé financièrement par la Région Occitanie, à destination des agriculteurs, particuliers, associations et collectivités. Elle assure également d'autres actions liées à l'arbre hors forêt : sensibilisation, communication, études, projets, diagnostics environnementaux et paysagers.



Dans le cadre du programme « **APIFAUNE** », la Fédération des chasseurs, association agréée au titre de la protection de l'environnement, apporte des conseils aux agriculteurs, propriétaires fonciers et collectivités locales pour favoriser la plantation de **haies mellifères**, favorables à la faune sauvage et aux pollinisateurs.



Pour aller plus loin...



Ressources bibliographiques

- Baudry J. , Jouin A.** (2003) De la haie aux bocages - Organisation, dynamique et gestion. Éditions INRA. 435 pages.
- Liagre F.** (2006) Les haies rurales - Rôles, création, entretien. Éditions France Agricole. 320 pages.
- Soltner D.** (1973, réédition 1998) L'arbre et la haie. Collection Sciences et Techniques Agricoles. 208 pages.
- Soltner D.** (1978, réédition 2015) Planter des haies. Éditions Soltner.fr. 128 pages.
- Goust J.** (2017) Arbres fourragers - De l'élevage paysan au respect de l'environnement. Éditions de Terran. 222 pages.
- Baudry O. et al** (2000) Haies composites, réservoirs d'auxiliaires. Éditions CTIFL, Hortipratic. 116 pages.
- Wohlleben P.** (2017) La vie secrète des arbres. Éditions Les arènes. 272 pages.
- Noël B.** (2005) Le bois raméal fragmenté : plus de carbone pour nos sols, Collection « l'Agriculture de demain », Ministère de la région Wallonne. 38 pages.
- Pouët JC** (2007) Mise en place d'une chaufferie au bois. ADEME Éditions. 169 pages.
- ADEME** (2015) Guide l'habitat individuel, se chauffer au bois.
- Arbre & Paysages 32** (2015) Brochure des arbres et des sols - Éléments clés de fertilité.
- AFAHC, Arbres & haies champêtres Midi-Pyrénées** (2013). Livrets 1 à 4 - Arbre champêtre et Trame Verte et Bleue.

Sites Internet

Les haies dans la PAC 2015-2020 : <http://www.agroforesterie.fr/documents/reglementations/Agroforesterie-AFAF-Agreau-fiche-reglementation-Arbres-haies-et-bandes-vegetalisees-dans-la-PAC-2015-2020-mai-2015.pdf>

Données sur les analyses d'eau du département : http://sigesmpy.brgm.fr/IMG/pdf/synthese_hydrogeologique_du_departement_du_lot_rp-57678-fr.pdf

Liste de pépiniéristes : <https://www.pommiers.com/Pepiniere/pepiniere-lot.htm>

Association locale de sauvegarde des variétés fruitières : <https://croqueurs-national.fr/associations-locales/76-haut-quercy.html>

Association pour la valorisation et l'expérimentation des BRF : http://fermedupouzat.free.fr/?page_id=26

Liste de plantes attractives pour les abeilles : http://vigienature.mnhn.fr/sites/vigienature.mnhn.fr/files/uploads/images/290517-plantes_attractives-abeilles-bd-1.pdf

PNR des Causses du Quercy
contact@parc-causses-du-quercy.org
www.parc-causses-du-quercy.fr

11, rue traversière
BP 10
46 240 LABASTIDE-MURAT
05 65 24 20 50

Association Arbres, Haies, Paysages 46
ahp46@adasea.net

430, avenue Jean Jaurès.
CS60199
46 004 CAHORS cedex 9
05 65 20 39 35

Fédération départementale des Chasseurs
contact@fdc46.fr
<http://www.chasse-nature-midipyrenees.fr/lot/>

225, rue du Pape Jean XXIII
CS50216
46004 CAHORS
05.65.35.13.22

Edition : Parc naturel régional des Causses du Quercy - Juin 2017.

Directrice de publication : Catherine Marlas - **Rédaction :** Anaïs Aellen, Agathe Kühnel (Parc).

Cartographie : François Daval (Parc).

Illustrations : Elsa Bugot : Écureuil et crapaud p7, aulne p8, huppe, carabe, lierre, cornouiller p12, orme p13, p16, schéma p17, p21, p22, thuya p24, p25, schéma p26, p28 à 36, p44. Olivier Loir : Couverture, p5, p6, arbre et décomposeurs p7, ripisylve p8, p10, syrphes et mésange p12, ortie p13, p14, p15, frêne p17, p18, maisons p24, haie p26. Charlotte Talandier : p11, p39. Clara Peltier : campagnol p13.

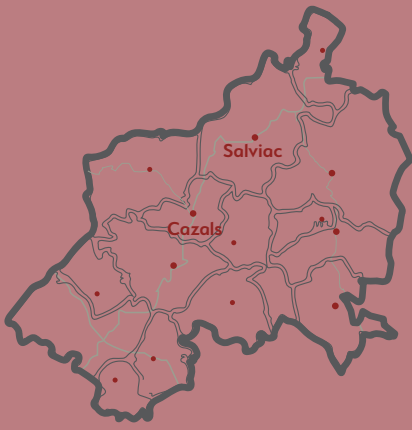
Conception graphique : Merico - **Impression :** Champagnac - Imprimé sur papier recyclé avec des encres d'origine végétale.

Remerciements à : l'association Arbres, Haies, Paysages 46 pour sa relecture, Charlotte Talandier et Clara Peltier pour leur mise à disposition gracieuse d'illustrations, Denis Letan (PNR Mairais du Cotentin et du Bessin) pour son retour d'expérience sur l'exploitation des haies en bois énergie.



Ce livret est cofinancé par l'Union Européenne et la Région Occitanie. L'Europe s'engage en Occitanie avec le Fonds européen de développement régional.

Parc naturel régional des Causses du Quercy
11 rue Traversière - B.P.10 - 46240 Labastide-Murat
Tél. 05 65 24 20 50
E-mail : contact@parc-causses-du-quercy.org
www.parc-causses-du-quercy.fr



PLUi

Plan local d'urbanisme
intercommunal

4.4

DOSSIER APPROUVÉ

4_Annexes

4.4_Annexes complémentaires

4.4.5_Contamination termites



PRÉFECTURE DU LOT

Enregistré le 1 DEC. 2000
Au registre N° 3
Sous le N° 985

CABINET DU PREFET
SERVICE INTERMINISTERIEL
DE DEFENSE ET DE PROTECTION CIVILE

Affaire suivie par:
M. DELTEIL
Poste : 1072
Réf. : GD/MD/14112000 n° 2359
TRAVAIL/TERMITE/ARRETE

**Arrêté portant constatation de la présence de termites
sur l'ensemble du département du Lot
et rendant obligatoire la déclaration en mairie.**

Le Préfet du LOT
Chevalier de la Légion d'Honneur,

VU la loi n° 99-471 du 8 juin 1999 tendant à protéger les acquéreurs et propriétaires d'immeubles contre les termites et autres insectes xylophages ;

VU le décret n° 2000-613 du 3 juillet 2000 relatif à la protection des acquéreurs et propriétaires d'immeubles contre les termites ;

VU l'arrêté du 10 août 2000 fixant le modèle de l'état parasitaire relatif à la présence de termites dans un immeuble ;

VU les délibérations et les déclarations d'un certain nombre de communes du département, lesquelles sont suffisamment dispersées sur le territoire du département du LOT pour accréditer la thèse d'une infestation généralisée ;

CONSIDERANT que le département du LOT fait partie des départements les plus infestés par les termites ;

CONSIDERANT les ravages provoqués par les termites sur le territoire de nombreuses communes du LOT ;

CONSIDERANT la nécessité d'éviter la propagation et l'extension des zones infestées, par des actions préventives et curatives ;

CONSIDERANT la nécessité de protéger les acquéreurs d'immeubles ;

SUR PROPOSITION de M. le Secrétaire Général de la Préfecture ;

.../...

ARRETE :

ARTICLE 1^{er} : La totalité du territoire du département du LOT doit être considérée comme une zone contaminée par les termites.

ARTICLE 2 : La déclaration de la présence de termites dans un immeuble bâti ou non bâti est obligatoire et doit être adressée au maire de la commune concernée.

ARTICLE 3 : Le secrétaire général de la préfecture du Lot, les maires du département sont chargés de l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera adressée au directeur départemental de l'équipement, au directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, au directeur départemental de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, à la chambre départementale des notaires, au bâtonnier de l'ordre des avocats et au conseil supérieur du notariat. En outre ce même arrêté sera affiché pendant 3 mois dans les mairies, mentionné dans deux journaux régionaux ou locaux et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

POUR AMPLIATION

Pour le Préfet,

Le Chef du Service Interministériel
de Défense et de Protection Civile



Catherine MATTEACIOLI-BOURRASSET

Fait à CAHORS, le **1** DEC. 2000

signé :

Pierre GUINOT-DELÉRY