

PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE MAZERES-SUR-SALAT (31)

PRESCRIPTION :
26 juillet 2021

DEBAT PADD :
26 janvier 2024

ARRET ET BILAN DE LA
CONCERTATION :
10 novembre 2025

ENQUETE PUBLIQUE :

APPROBATION :

Pièce n° 1 :
Rapport de présentation

Livret 1.2 :

Date et cachet de la Préfecture	Date et cachet de la Mairie
---------------------------------	-----------------------------



Table des matières

1	Objectif de l'OAP.....	4
1.	La trame verte.....	5
2.	La trame bleue	5
3.	La trame noire.....	7
2	LA TRAME VERTE	8
1.	Orientation 1A : Protéger la TVB identifiée.....	8
2.	Orientation 1B : Renforcer le réseau de haies bocagères.....	8
3.	Orientation 1C : Gérer les bordures des champs de façon douce	10
4.	Orientation 1D : Mettre en place une gestion douce des espaces verts communaux	10
5.	Orientation 1E : Cibler des secteurs prioritaires dans le cadre de l'application de la séquence Éviter-Réduire-Compenser ou d'action de renforcement de la trame verte communale	11
6.	Orientation 1F : Proscrire les espèces exotiques envahissantes et les allergènes.....	12
7.	Orientation 1G : Utiliser des essences variées et locales dans les plantations	12
8.	Orientation 1H : Inciter à l'installation d'habitats pour la petite faune.....	13
3	LA TRAME BLEUE	15
1.	Orientation 2A : Assurer une gestion naturelle des eaux pluviales, dans le sol.....	15
2.	Orientation 2B : Valoriser l'eau de pluie	16
4	La trame noire.....	17
1.	Orientation 3A : Adapter l'éclairage aux fonctionnalités des espaces.....	17
2.	Orientation 3B : Mettre en place un éclairage respectueux des espaces environnants.....	17
5	Annexe : palette végétale de la Haute-Garonne	19

Table des figures

Figure 1 : Schéma théorique expliquant les corridors et les réservoirs de biodiversité format les continuités écologiques (Source INPN-MNHN).....	4
Figure 2 : : Haie bocagère dense sur la commune de Mazères-sur-Salat et exemples d'espèces d'avifaune protégées susceptibles d'y nidifier : Linotte mélodieuse et Tarier pâtre (photographies prises hors commune) .	5
Figure 3 : Trame verte et bleue communale.....	6
Figure 4 : Principaux phénomènes de pollution lumineuse ayant des effets sur le vivant (Source : d'après Sordello. 2017 [32]).....	7
Figure 5 : Bordure extérieure de champs 3 ans après semis d'espèces mellifères.....	10
Figure 6 : Avantages et limites connus de différents types de couverts des bords de champs (Source : GESTION DES BORDS DE CHAMPS CULTIVÉS Agriculture, Environnement et Faune sauvage – ONCFS, SYNGENTA Agro SAS, ITB, Arvalis – Institut du Végétal, CETIOM, Fédération Nationale des chasseurs).....	10
Figure 7 : Espaces intercommunaux gérés par fauche tardive par la Communauté de Communes de Hanau - La Petite Pierre (Source : Communauté de Communes de Hanau - La Petite Pierre)	11
Figure 8 : Illustration des principes généraux de gestion différenciée d'un bord de route d'après PREY, 2011 (Source : Conservatoire botanique national de Bailleul – Antenne Picardie).....	11

Figure 9 : Action de renforcement de la trame verte conduite par la commune du Passage @ SIRE Conseil.....	11
Figure 10 : Mimosa d’hiver en haut à gauche, Sumac de Virginie en haut à droite, Arbre à papillons en bas à gauche et Robinier faux acacia en bas à droite @ SIRE Conseil.....	12
Figure 11 : Haie bocagère diversifiée d’une douzaine d’années (Source : ASEPA)	12
Figure 12 : Prairie fleurie semée avec des essences locales par la commune d’Entraigues sur la Sorgue (Source : Commune d’Entraigues sur la Sorgue).....	12
Figure 13 : Exemple de pollution lumineuse en milieu urbain © SIRE Conseil	17
Figure 14 : Synthèse des recommandations sur la gestion de l’éclairage nocturne dans les continuités écologiques (source : OFB).....	18

Table des tableaux

Tableau 1 : Tableau synthétique des orientations	8
--	---

1 | Objectif de l'OAP

L'objectif global de l'OAP est d'identifier et de bien gérer les trames écologiques, à la fois en termes de préservation mais aussi de prise en compte et de valorisation. L'OAP permet de faire des recommandations en termes de biodiversité (trames verte, bleue et noire), de clôtures et de gestion de l'eau.

Les trames écologiques correspondent à des réseaux écologiques terrestres et aquatiques fonctionnels constitués de réservoirs de biodiversité liés entre eux par des corridors écologiques. Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, des espaces qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité offrant aux espèces des conditions favorables (ou potentiellement favorables) à leurs déplacements et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires (des haies), discontinus (un réseau de bosquets ou de mares) ou paysagers (une mosaïque bocagère séparant deux entités boisées). Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau.

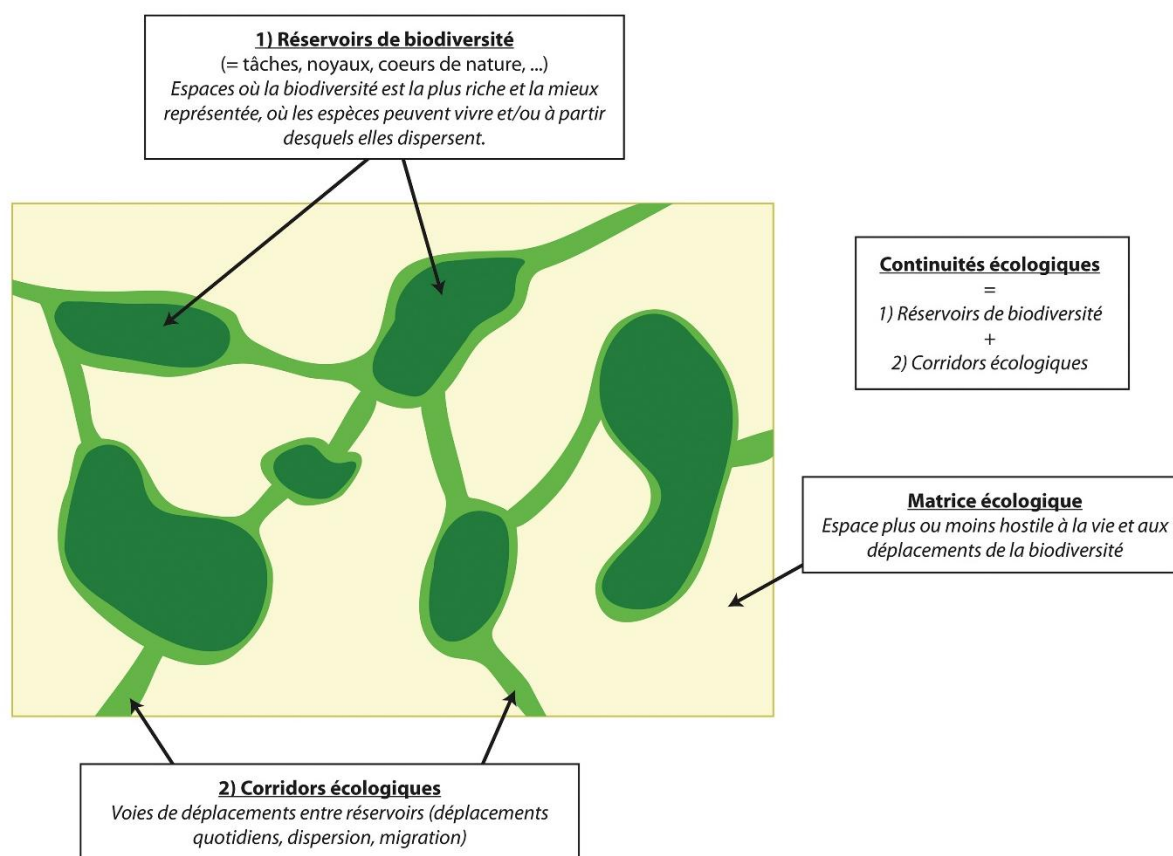


Figure 1 : Schéma théorique expliquant les corridors et les réservoirs de biodiversité format les continuités écologiques
(Source INPN-MNHN)

1. La trame verte

La trame verte correspond à l'ensemble des réservoirs de biodiversité terrestres et aux corridors écologiques les reliant. La trame verte communale intègre donc essentiellement les boisements naturels, les prairies, pelouses et autres milieux de transition, notamment lorsque ces différents milieux s'organisent selon une mosaïque.

Les continuités écologiques sont relativement bien préservées à l'ouest et au sud-est de la commune en raison de la présence de boisements et d'un complexe bocager riche en haies bocagères. La trame verte communale est déclinée en deux sous-trames :

- Une sous trame des milieux boisés incluant l'ensemble des boisements de feuillus de la commune ;
- Une sous-trame des milieux semi-ouverts intégrant les prairies gérées par fauche et/ou pâturage ainsi que les milieux de transitions et bocagers (friches herbacées et arbustives, fourrés).

La trame verte intègre également des éléments ponctuels tels que les arbres remarquables, les alignements d'arbres et les haies bocagères. Ces éléments jouent un rôle essentiel dans le maintien des continuités écologiques notamment au niveau des secteurs urbanisés et des zones agricoles. Un corridor écologique principal, traversant la commune du nord au sud-ouest, est identifié à l'échelle communale. Toutefois, une rupture des continuités écologiques est observée dans la partie centrale du territoire, générant une discontinuité au sein du corridor écologique entre la partie nord et la partie sud communale.

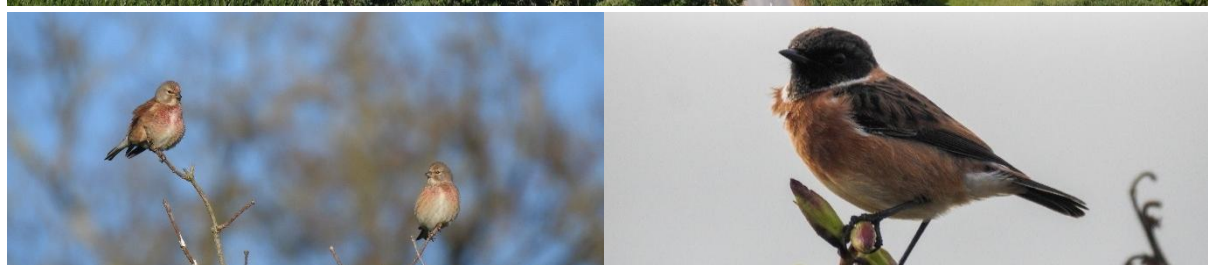


Figure 2 : : Haie bocagère dense sur la commune de Mazères-sur-Salat et exemples d'espèces d'avifaune protégées susceptibles d'y nidifier : Linotte mélodieuse et Tarier pâle (photographies prises hors commune)

2. La trame bleue

La trame bleue correspond, quant à elle, à l'ensemble des réservoirs de biodiversité aquatiques et humides et aux corridors écologiques aquatiques et humides les reliant. Cette trame bleue intègre également les espaces de fonctionnalité terrestres de ces milieux aquatiques et humides. La Trame bleue communale intègre le réseau hydrographique ainsi que certains milieux terrestres attenants, des prairies humides, des étangs et des mares. La commune compte un réservoir de biodiversité hydrographique bordant l'est de la commune et correspond au Salat.

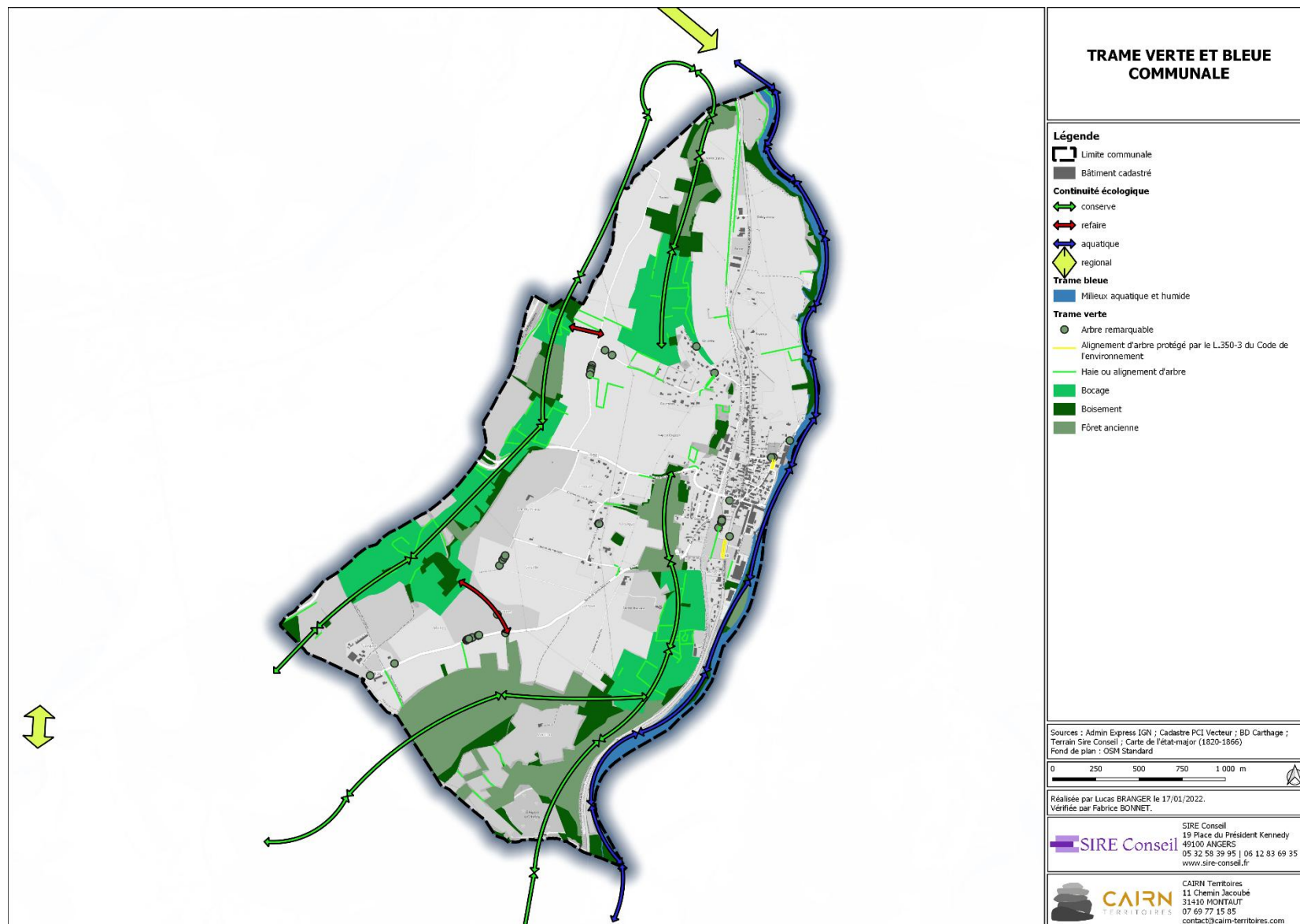


Figure 3 : Trame verte et bleue communale

3. La trame noire

La trame noire correspond à un concept émergeant visant à identifier et protéger les espaces préservés de toute pollution lumineuse. Portée initialement par la volonté d'observation du ciel étoilé, la trame noire s'affiche aujourd'hui également comme un moyen de préserver la vie nocturne.

Portée initialement par la volonté d'observation du ciel étoilé, la trame noire s'affiche aujourd'hui également comme un moyen de préserver la vie nocturne. La pollution lumineuse a de nombreuses conséquences sur la biodiversité. La lumière artificielle nocturne possède en effet un pouvoir d'attraction ou de répulsion sur les animaux vivant la nuit. Ce phénomène impacte les populations et la répartition des espèces : certaines d'entre elles - insectes, oiseaux, etc. - attirées par les points lumineux, sont inévitablement désorientées vers des pièges écologiques. D'autres qui évitent la lumière - chauves-souris, mammifères terrestres, lucioles et vers luisants, etc. - voient leur habitat se dégrader ou disparaître. L'éclairage artificiel peut ainsi former des zones infranchissables pour certains animaux et fragmenter les habitats naturels. Il apparaît donc indispensable de préserver et restaurer un réseau écologique propice à la vie nocturne.

La traduction réglementaire de cette trame noire reste à définir et aucune obligation n'incombe à la commune à ce sujet. Dans un premier temps, la sensibilisation des aménageurs permettrait de limiter les incidences des futurs aménagements, notamment à proximité des espaces aujourd'hui constitutifs des espaces naturels.

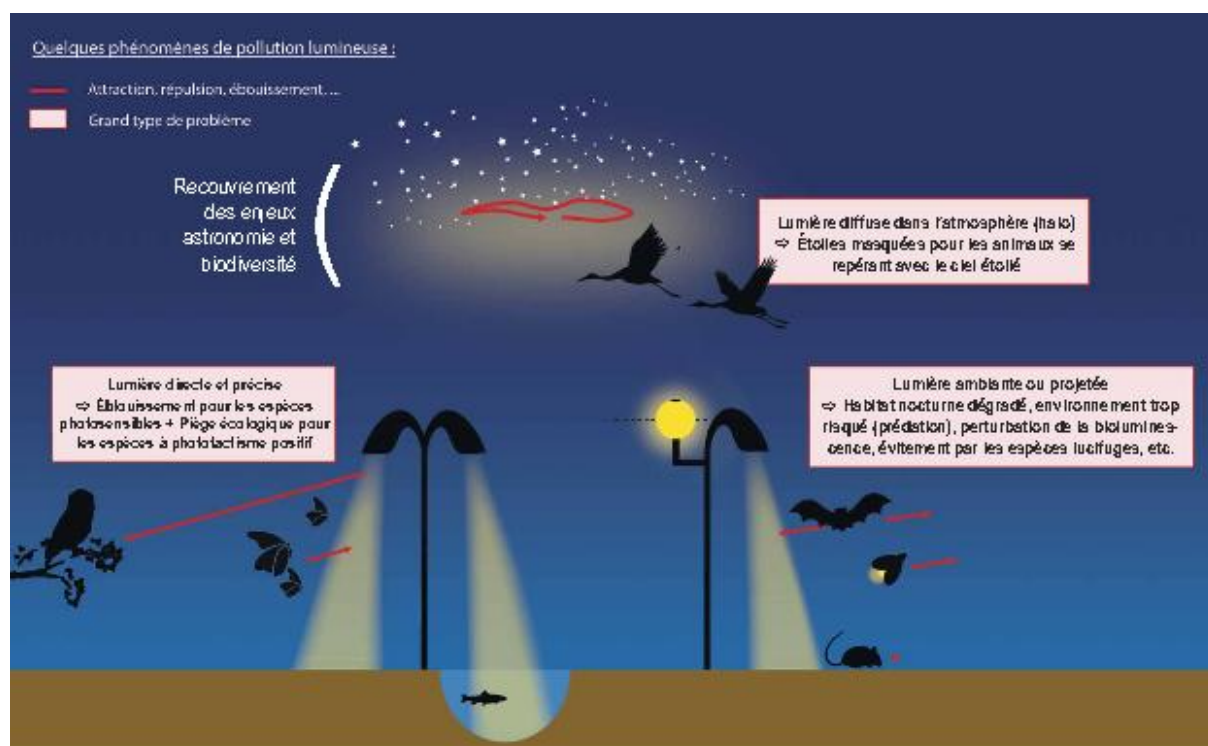


Figure 4 : Principaux phénomènes de pollution lumineuse ayant des effets sur le vivant (Source : d'après Sordello. 2017 [32])

Le tableau ci-dessous synthétise les orientations par type de trame.

Tableau 1 : Tableau synthétique des orientations

Trame	Code	Orientation
Trame verte	1A	Protéger la TVB identifiée
	1B	Renforcer le réseau de haies bocagères
	1C	Gérer les bordures des champs de façon douce
	1D	Mettre en place une gestion douce des espaces verts communaux
	1E	Cibler des secteurs prioritaires dans le cadre de l'application de la séquence Éviter-Réduire-Compenser ou d'action de renforcement de la trame verte
	1F	Proscrire les espèces exotiques envahissantes et les allergènes
	1G	Utiliser des essences variées et locales dans les plantations
	1H	Inciter à l'installation d'habitats pour la petite faune
Trame bleue	2A	Assurer une gestion naturelle des eaux pluviales, dans le sol
	2B	Valoriser l'eau de pluie
Trame noire	3A	Adapter l'éclairage aux fonctionnalités des espaces
	3B	Mettre en place un éclairage respectueux des espaces environnants

2 | LA TRAME VERTE

1. Orientation 1A : Protéger la TVB identifiée

De façon générale, l'ensemble des éléments constitutifs de la Trame verte et bleue doit être protégé de toute urbanisation afin de ne pas créer de discontinuités dans la trame existante et de préserver les continuités écologiques locales.

Ainsi, les principaux réservoirs ou corridors écologiques et les éléments constitutifs de la TVB (boisements, prairies, haies bocagères, alignements d'arbres et arbres remarquables) identifiés sur la carte de la TVB sont protégés dans le règlement graphique du PLU soit par

un classement en zone A ou zone N, soit par des prescriptions de type EBC ou au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme).

2. Orientation 1B : Renforcer le réseau de haies bocagères

La fonctionnalité de la trame verte et bleue communale peut être améliorée par un renforcement du réseau de haies existant. Outre leur rôle dans le maintien des continuités écologiques locales, les haies bocagères sont des éléments paysagers qualitatifs qui ont plusieurs intérêts importants :

- Filtre contre le vent : augmentation des rendements et abri pour les animaux ;
- Espaces de fraîcheur pour les animaux ou dans les jardins. Les espèces caduques laissent passer la lumière en hiver et font de l'ombre l'été ;
- Fixatrices de carbone ;
- Intérêts pour la structure du sol et sa rétention en eau ;
- Lutte contre l'érosion (éolienne et hydrique) des sols (la couche superficielle étant la plus fertile) ;
- Réduction du débit aval des rivières et limitation de l'intensité des crues ;
- Filtres naturels des eaux (phosphores, nitrates) ;
- Abri et nourriture pour la petite faune et l'avifaune + corridors de déplacement ;
- Lutte contre les ravageurs et accueil des insectes pollinisateurs ;
- Nourriture (fruits) et matériaux (bois d'œuvre, de chauffage, de vannerie, paille...).

L'analyse de la TVB a permis d'identifier plusieurs secteurs stratégiques où les continuités écologiques sont dégradées. Afin d'améliorer la fonctionnalité des corridors écologique de la commune, ces secteurs sont à cibler en priorité dans le cadre d'actions d'implantation ou de renforcement de haies.

Les haies implantées, idéalement d'une largeur minimum de 3 mètres, devront être constituées d'une strate arbustive et d'une strate arborescente composées d'essences locales : Erable champêtre, Noisetier, Charme commun, Troène commun, Orme champêtre, Cormier ... Les arbres et arbustes à baies sont à privilégier car ils offrent une ressource alimentaire à la petite faune, notamment à l'avifaune : Aubépine, Bourdaine, Cornouiller sanguin, Merisier, Prunellier, Sureau noir... Afin de garantir une densité suffisante et d'offrir une meilleure résistance au gel et au vent, il est conseillé de planter la

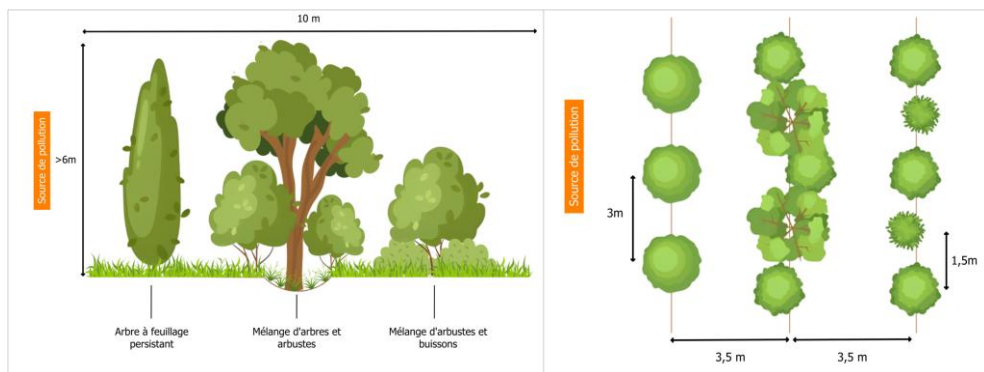
haie sur deux rangs. Les arbustes de moins de 1 mètre doivent être espacés d'environ 50 cm, ceux de plus d'un mètre doivent être espacés de 50 cm à 80 cm tandis que les arbres doivent être espacés d'un mètre. Dans les secteurs potentiellement favorables à la régénération naturelle, il est possible de recréer des haies en abandonnant le gyrobroyage et en laissant se développer une végétation ligneuse spontanée.

L'entretien des haies bocagères doit se faire en automne/hiver, hors période de reproduction de l'avifaune nicheuse. Afin de favoriser l'entomofaune et de créer des microhabitats favorables à la thermorégulation des reptiles, il est conseillé de maintenir une bande herbacée gérée par fauche tardive d'un à deux mètres de large le long des haies bocagères.

L'implantation de haies bocagères de type « Lisières-agro-urbaine » doit être privilégiée dans les secteurs de contact entre les enveloppes urbaines et les zones cultivées. Ces haies brise-vent sont spécialisées dans l'atténuation et la captation de la dérive des pollutions atmosphériques et des odeurs (produits phytosanitaires, microparticules et épandages liés à la proximité immédiate avec des champs cultivés).

Cas de figure 1 : Création de la haie (pas de haie existante)

- Largeur au moins égale à 10 mètres (comprend l'ombre portée au sol), idéalement sur 3 rangs
- Porosité moyenne : de 25 % à 50 % (possibilité de voir un peu à travers)
- Composition : 1 rangée d'arbres à feuilles persistantes, 1 rangée d'arbres et arbustes mélangés, 1 rangée d'arbustes et buissons mélangés
- La haie doit être continue et uniforme (éviter au maximum les percées)



NB 1 : Idéalement, une bande de feuillus persistants est placée au contact direct avec la source de pollution, mais la bande de feuillus persistants et d'arbres caduques peut être inversée pour un effet plus esthétique, ou agrémentée d'espèces feuillues à feuillage persistant.

NB 2 : Une grande diversité est garante de la vie de la haie à long terme, préférer les essences indigènes.

NB 3 : Un petit fossé sur le rang central permet de mieux piéger et transformer les polluants.

NB 4 : Dans le cas où la largeur préconisée de 10 mètres ne pourrait pas être atteinte, il est recommandé d'ajouter à l'aménagement un brise-vent artificiel en bois (plus esthétique que le géotextile ou le polyéthylène). L'espacement entre les planches est ajusté à la porosité recherchée (de 40 à 50 %). Dans ce cas, une plantation sur deux rangées peut être réalisée, le brise-vent artificiel est placé sur la rangée au contact avec la source de pollution, les arbres et arbustes directement en arrière du brise-vent.

Cas de figure 2 : Amélioration d'une haie existante

- Éclaircir la haie de manière à obtenir une porosité entre 25 et 50 % (un arbre ou arbuste tous les 3 mètres) ;
- Intégrer dans la haie des résineux/arbres à feuillage persistant permettant une meilleure captation des pollutions ;
- Intégrer à la haie quelques arbustes à feuillage persistant s'ils sont absents (ex : Ligustrum vulgare).

Mise en place /entretien

- Plantation à l'automne/début de l'hiver
- Lors de la plantation, mélanger tous les arbres appartenant à la même catégorie et les planter aléatoirement sur la rangée
- Paillage indispensable (BRF à la plantation puis feuilles mortes ramassées sur les parties communes)
- Protection contre les rongeurs et les chevreuils sur les arbres pendant les premières années
- Suivi de la mortalité au début de la 2ème saison végétative (remplacer les plans morts) puis inspection annuelle
- Taille de formation dans les premières années (arbres feuillus), élagage ponctuel au besoin
- Entretien à l'automne, hors période de reproduction de l'avifaune

3. Orientation 1C : Gérer les bordures des champs de façon douce

La mise en place d’une gestion douce des bordures enherbées des champs peut également contribuer au renforcement de la trame verte communale. En effet, ces espaces constituent des zones refuges pour les espèces liées aux milieux ouverts telles que l’Alouette lulu et la Perdrix rouge. Ces espaces peuvent être également attractifs pour l’entomofaune quand ils abritent des plantes à fleurs. 90% des auxiliaires des cultures ont besoin d’un habitat semi-naturel à un moment de leur cycle de vie. Ces espaces sont également susceptibles d’abriter des espèces messicoles rares telles que la Gagée des champs. Outre leur contribution dans le maintien des continuités écologiques locales, ils jouent également un rôle épurateur et limitent la pollution des eaux de surface par les nitrates ou les produits phytosanitaires. Pour favoriser la biodiversité ordinaire il est préconisé de maintenir un couvert végétal géré par fauche tardive, c’est-à-dire après le 15 juillet, afin que les espèces animales et végétales puissent effectuer leur cycle de reproduction. Il est recommandé de privilégier la fauche au broyage et de ne pas couper à une hauteur inférieure à 10 cm. Pour rappel, les bordures de champs peuvent être prises en compte dans le calcul des surfaces d’intérêt écologique (SIE) quand elles sont incluses dans les îlots PAC et que leur largeur est égale ou supérieure à 5 m.



Figure 5 : Bordure extérieure de champs 3 ans après semis d’espèces mellifères
(Source : OFB - Association Hommes et territoires)

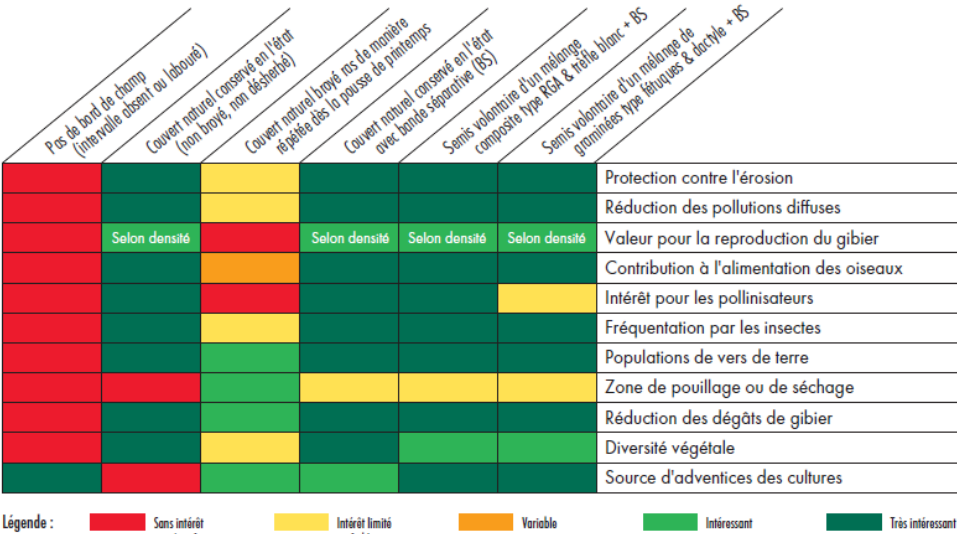


Figure 6 : Avantages et limites connus de différents types de couverts des bords de champs (Source : GESTION DES BORDS DE CHAMPS CULTIVÉS Agriculture, Environnement et Faune sauvage – ONCFS, SYNGENTA Agro SAS, ITB, Arvalis – Institut du Végétal, CETIOM, Fédération Nationale des chasseurs)

4. Orientation 1D : Mettre en place une gestion douce des espaces verts communaux

Quand cela s’avère possible, il est conseillé de mettre en place sur les espaces verts communaux des zones gérées par fauche tardive en rotation sur deux ans. Une gestion par fauche tardive permet de laisser le temps aux espèces se reproduisant dans les milieux prairiaux d’accomplir la totalité de leur cycle de reproduction. Idéalement, la hauteur de coupe ne doit pas être inférieure à 10 cm de façon à ne pas laisser le sol à nu et à ne pas endommager les parties souterraines des espèces vivaces. Cette mesure favorise notamment l’entomofaune (dont les pollinisateurs sauvages qui font actuellement l’objet d’un Plan National d’Action), les espèces patrimoniales liées aux milieux ouverts telles que la Cisticole des joncs connue à l’échelle communale, ainsi que les micromammifères et les espèces insectivores chassant dans les milieux ouverts et semi-ouverts (chiroptères, hirondelles, Huppe fasciée...). L’engagement de la commune dans ce type d’actions peut être valorisé par la pose de panneaux informatifs à destination du grand public. Ce type d’action peut également être appliquée aux bords de route.



Figure 7 : Espaces intercommunaux gérés par fauche tardive par la Communauté de Communes de Hanau - La Petite Pierre (Source : Communauté de Communes de Hanau - La Petite Pierre)

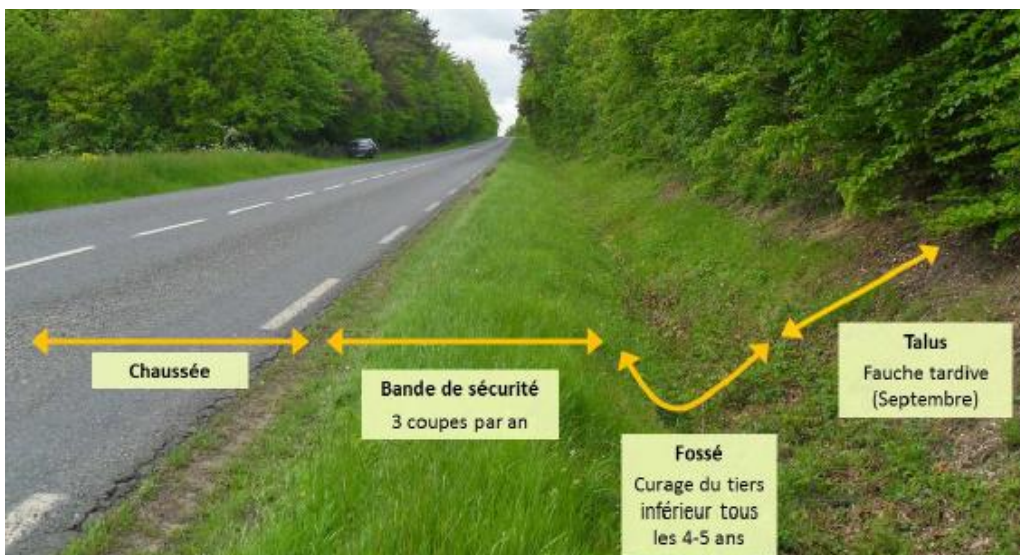


Figure 8 : Illustration des principes généraux de gestion différenciée d'un bord de route d'après PREY, 2011 (Source : Conservatoire botanique national de Bailleul – Antenne Picardie)

5. Orientation 1E : Cibler des secteurs prioritaires dans le cadre de l'application de la séquence Éviter-Réduire-Compenser ou d'action de renforcement de la trame verte communale

La trame verte et bleue communale identifie plusieurs parcelles comme secteurs de restauration prioritaires afin d'améliorer la fonctionnalité de la trame verte et bleue communale. Ces secteurs sont à prioriser en cas de compensation écologique en application de la séquence Éviter-Réduire-Compenser dans le cadre de projets d'aménagement. Ces secteurs correspondent principalement à des parcelles cultivées. Il est recommandé de convertir les cultures en prairies permanentes gérées par pâturage extensif ou par fauche tardive tournante sur deux ans afin de préserver des zones refuge d'une année à l'autre. Il est également possible de convertir ces parcelles en friche arbustive par régénération spontanée. Ce type d'action a déjà été mis en œuvre avec succès par la commune du Passage de l'agglomération d'Agen qui a racheté d'anciens terrains agricoles et les a laissés en régénération naturelle spontanée afin de favoriser la biodiversité communale et renforcer sa trame verte.



Figure 9 : Action de renforcement de la trame verte conduite par la commune du Passage @ SIRE Conseil

6. Orientation 1F : Proscrire les espèces exotiques envahissantes et les allergènes

Il convient d'éviter la plantation des espèces invasives suivantes, qui étouffent et remplacent les espèces locales et compromettent leur capacité à germer et pousser, en particulier les espèces suivantes :

- Ailante (*Ailanthus altissima*)
- Robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*)
- Arbre à suif (*Triadica sebifera*)
- Mimosa d'hiver (*Acacia dealbata*)
- Erable negundo (*Acer negundo*)
- Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*)
- Sumac de Virginie (*Rhus typhina*)
- Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*)
- Faux-indigo (*Amorpha fruticosa*)
- Vigne ballon (*Cardiospermum grandiflorum*)



Figure 10 : Mimosa d'hiver en haut à gauche, Sumac de Virginie en haut à droite, Arbre à papillons en bas à gauche et Robinier faux acacia en bas à droite @ SIRE Conseil

7. Orientation 1G : Utiliser des essences variées et locales dans les plantations

L'objectif est d'intégrer des plantations adaptées au contexte local et assurer leur pérennité. Pour les haies comme pour les autres végétaux, l'usage d'espèces locales est recommandé car ces espèces :

- Sont adaptées au climat et aux sols
- Préservent l'identité locale
- Sont plus résistantes aux maladies (rusticité)
- Sont économes (pas d'arrosage, d'engrais ou de traitements)



Figure 11 : Haie bocagère diversifiée d'une douzaine d'années (Source : ASEPA)



Figure 12 : Prairie fleurie semée avec des essences locales par la commune d'Entraigues sur la Sorgue (Source : Commune d'Entraigues sur la Sorgue)

La liste des espèces à privilégier est disponible dans la palette végétale de la Haute-Garonne en annexe 1.

8. Orientation 1H : Inciter à l'installation d'habitats pour la petite faune

L'objectif est de faire rentrer la nature en ville, en tant que support de sensibilisation/pédagogie, à travers le déploiement des dispositifs suivants :

- Gîtes à chauve-souris ;
- Nichoirs ;
- Hôtels à insectes ;
- Ruches de biodiversité ;
- Maintien du bois mort sur pied ou au sol ;
- Gîtes à reptiles.



Ruche de biodiversité
(Source: la fabrique pluriel)



Arbre mort laissé sur pied
(Source: Office National des Forêts)

Pose de nichoirs : Les nichoirs doivent être orientés Est, Sud-Est et être légèrement inclinés en avant de façon à être protégés des intempéries. Cette mesure permettrait d'améliorer les capacités d'accueil de la commune pour les espèces cavicoles et semi-cavicoles.



Nichoir semi-ouvert pour petits passereaux



Nichoir fermé de type boîte aux lettres pour passereaux



Nichoir à pics



Nichoir cylindrique pour rapaces nocturnes

Pose de gîtes à chiroptères : L'idéal est de poser plusieurs gîtes à différents endroits, car les chauves-souris ont besoin d'un réseau de gîtes dont chacun fournira des conditions différentes (expositions, températures, hauteur, milieu environnant, ...).

- Sur des arbres : il est recommandé de choisir des arbres « matures » (large tronc de préférence). Le gîte doit être fixé à 3 m au-dessus du sol minimum (idéalement entre 3 et 6 m) pour éviter la prédation par le chat.
- Sur des bâtiments : Le gîte peut être placé sous l'avancée d'un toit ou sur une façade (idéalement entre 3 et 6 m de hauteur). Ces gîtes sont à exposer au soleil (plein sud, sud-est ou sud-ouest) car les chauves-souris recherchent des endroits chauds et secs en été. Il peut être intéressant d'installer des gîtes au nord en complément des autres, afin d'offrir aux chauves-souris une solution de repli lors de fortes chaleurs. Il est préférable d'éviter les zones ventées, exposées à la pluie ou trop dérangées.



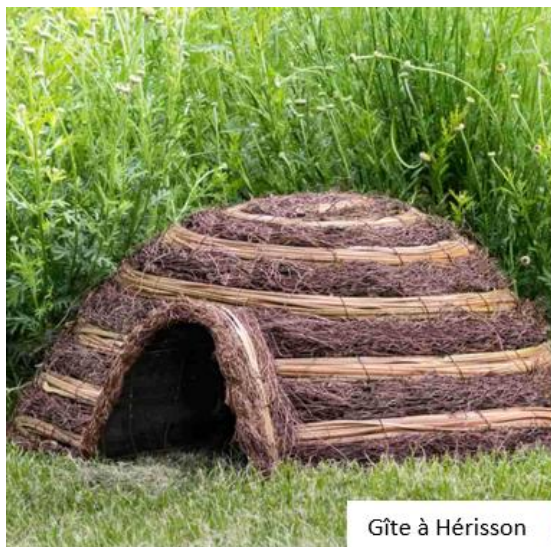
Gîte à compartiment



Gîte semi-ouvert

Gîte d'hibernation

Gîte arboricole



Gîte à Hérisson



Nids pour Hirondelle de fenêtre



Hôtel à insectes



Hibernaculum type tas de feuilles et d'herbe
(Source: IASEF)



Gîte à reptiles
(Source: Nature Environnement 17)

3 | LA TRAME BLEUE

1. Orientation 2A : Assurer une gestion naturelle des eaux pluviales, dans le sol

L'objectif est d'intégrer les espaces de gestion des eaux de pluie dans l'aménagement urbain.

Sur des opérations d'ensemble, en bordure de voirie ou de stationnement, la gestion hydraulique peut se faire au niveau des espaces publics, par des espaces végétalisés supports de paysages et de biodiversité.



2. Orientation 2B : Valoriser l'eau de pluie

Le but est d'inciter et de permettre à la récupération et au réemploi des eaux de pluie (en évitant la prolifération des moustiques). Il est ainsi recommandé l'installation de cuves de récupération d'eau de pluie s'intégrant harmonieusement dans la perspective paysagère pour les particuliers et les collectifs.



4 | La trame noire

1. Orientation 3A : Adapter l'éclairage aux fonctionnalités des espaces

L'objectif est de mettre en place une trame noire et de faire des économies d'énergie à travers les actions suivantes :

- Éviter ou supprimer les lampadaires inutiles
- Distancer les lampadaires pour maintenir des espaces interstitiels sombres pour les traversées de la faune
- Réguler les périodes d'éclairage
- Mettre en place une détection de présence

2. Orientation 3B : Mettre en place un éclairage respectueux des espaces environnants

La trame noire a donc vocation à préserver l'ensemble des espaces qu'il est nécessaire de conserver à l'abri de la lumière artificielle pour permettre aux espèces nocturnes de réaliser leur cycle de vie. Température de couleurs, extinctions nocturnes, horloges astronomiques, suppression de points lumineux, etc. des moyens existent pour réduire les nuisances lumineuses. Selon une étude du biologiste Antoine Sierro, une combinaison entre la réduction de 50 % de lumière et l'extinction totale entre minuit et 4h00 réduirait au maximum les effets négatifs de la lumière artificielle sur les invertébrés.

Selon l'arrêté du 27 décembre 2018, il est désormais interdit ou fortement déconseillé dans certains cas, d'envoyer de la lumière vers le ciel. Au 1er janvier 2025, toutes les installations émettant 50% de leur flux dans l'hémisphère supérieur devront être remplacées, en particulier les luminaires de type "boule". Dans cette même logique, l'arrêté inscrit la notion de lumière intrusive. La lumière urbaine ne doit pas gêner les habitations privées. D'après l'analyse du CEREMA, « à compter du 01/01/2020, toute nouvelle installation doit être conforme à l'ensemble des prescriptions de l'arrêté ministériel. » Dans les nouveautés de l'arrêté 2018, des plages horaires pendant lesquelles les lumières seront éteintes seront à respecter et des seuils d'éclairages à prendre en compte. Il est à noter également des prescriptions particulières concernant l'interdiction d'éclairage direct des milieux aquatiques (cours d'eau, lacs, étangs, domaine public maritime...) dont l'impact méconnu est pourtant très important ([conn10.-trame-noire.pdf \(urcpiebritagne.org\)](#)).

Le but est d'assurer la sécurité et le confort des espaces sans impacter la trame noire à travers les actions suivantes :

- Eclairer strictement la surface utile au sol (pas les façades)
- Ne pas éclairer les cours d'eau ou les espaces naturels adjacents
- Emettre une quantité de lumière la plus faible possible, au spectre le plus restreint possible et situé dans l'ombre voire photoluminescent
- Planter les éclairages le plus bas possible, éventuellement au sol, pour diminuer leur repérage de loin par la faune



Figure 13 : Exemple de pollution lumineuse en milieu urbain © SIRE Conseil

Synthèse des recommandations sur la gestion de l'éclairage nocturne dans les continuités écologiques

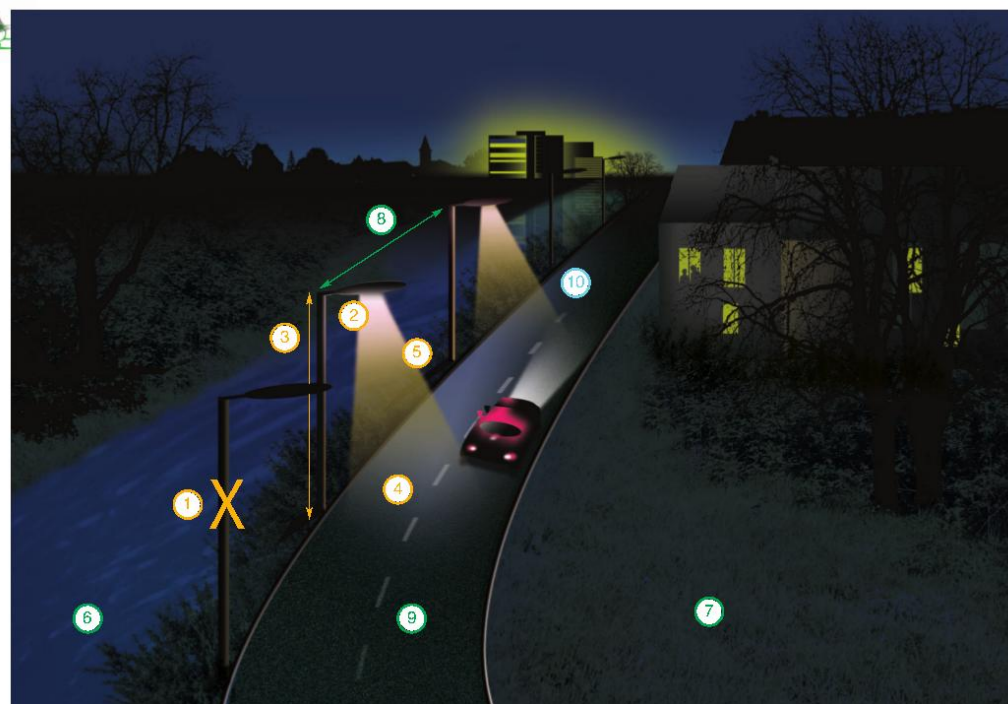


Illustration : Jeanne Sarrat pour OFB

Synthèse des différents axes de gestion de l'éclairage artificiel dans les continuités écologiques. Exemple de l'éclairage d'une rue.
Source : d'après Sordeko, 2018 [46].

Caractéristiques des luminaires

- 1- Éviter ou supprimer les lampadaires inutiles
- 2- Angle d'orientation : ne diffuser aucune lumière au-dessus de l'horizontale
- 3- Hauteur des mâts : les plus bas possible pour diminuer leur repérage de loin par la faune
- 4- Éclairer strictement la surface utile au sol
- 5- Lumière émise : émettre une quantité de lumière la plus faible possible, au spectre le plus restreint possible et situé dans l'ambie, réduire au maximum rebroussement pour la faune

Organisation spatiale des points lumineux

- 6- Ne pas éclairer les cours d'eau
- 7- Ne pas éclairer les espaces naturels adjacents
- 8- Distance entre les lampadaires : maintenir des espaces interstitiels sombres pour les traversées de la faune
- 9- Revêtement du sol avec un faible coefficient de réflexion sous les éclairages

Dimension temporelle

- 10- Détecteurs de présence

Temporalité réduite au minimum : Heure d'allumage, heure d'extinction, durée d'allumage, variation dans l'année

Figure 14 : Synthèse des recommandations sur la gestion de l'éclairage nocturne dans les continuités écologiques (source : OFB)

5 | Annexe : palette végétale de la Haute-Garonne



Planter local

Pourquoi ?

- Favoriser les **interactions** entre la flore indigène et les pollinisateurs
- **Limiter** l'introduction d'espèces exotiques envahissantes
- Contribuer aux **continuités écologiques** pour maintenir les trames vertes et bleues (TVB)
- Favoriser la **résilience** des écosystèmes
- Atténuer les effets du **changement climatique** (îlots de chaleur)
- **Diversifier** les cortèges floristiques en milieu urbain

Comment ?

La marque **Végétal local** (<https://www.vegetal-local.fr/>) assure une provenance locale de végétaux indigènes, une prise en compte de la diversité génétique des plantes ainsi qu'une conservation des ressources qui sont récupérées en milieu naturel.

Cette palette se base sur la liste d'espèces dont la répartition biogéographique correspond à celle du **Sud-Ouest** dont la Haute-Garonne fait parti.



Palette végétale-Haute-Garonne-2024

Sommaire

Un mot sur... les espèces exotiques envahissantes.....	p.1
Milieu boisé – Strates arboré et arbustive.....	p.2
Milieu boisé – Strate herbacée.....	p.3
Milieu ouvert – Haie champêtre.....	p.4
Milieu ouvert – Les prairies.....	p.5
Milieu ouvert – Les gazons.....	p.6
Milieu ouvert – Les parterres.....	p.7
Milieu rocailleux.....	p.8
Milieu humide – Strates arboré et arbustive.....	p.9
Milieu humide – Strate herbacée.....	p.10
Bibliographie.....	p.11

Conseils généraux

- **Valoriser et préserver** la flore spontanée que l'on peut déjà observer avant de semer. Cette dernière n'inclut aucun coût financier ! Par exemple, il peut être intéressant de laisser la flore s'installer sur les terrepleins, les fossés ou encore les bords de chemins.
- Réaliser avant tout ensemencement ou plantation une **étude sur la composition des sols et les conditions du milieu** (humidité, luminosité...) afin d'installer les espèces végétales les mieux adaptées au substrat.
- **Essayer de relier** les espaces végétalisés dans les milieux urbanisés afin de contribuer à une biodiversité plus importante sur le territoire.
- **Éviter** les plantes toxiques, allergisantes ou présentant des caractéristiques anatomiques comme des aiguillons ou des épines dans les endroits fréquentés par des enfants.
- **Sensibiliser** les agents techniques à la biodiversité, en expliquant comment et pourquoi il est essentiel de sauvegarder ce patrimoine naturel. En application, un calendrier de taille ou de fauche peut être mis en place.

Palette végétale Haute-Garonne 2024

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Acer negundo</i>	Erable negundo
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailanthus glanduleux
<i>Amaranthus albus</i>	Amarante blanche
<i>Amaranthus deflexus</i>	Amarante couchée
<i>Amaranthus hybridus</i>	Amarante hybride
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amarante réfléchie
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambroisie à feuilles d'armoise
<i>Ambrosia trifida</i>	Ambroisie trifide
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte	Armoise des Frères Verlot
<i>Bidens frondosa</i>	Bident feuillé
<i>Buddleia davidii</i>	Buddleia
<i>Cortaderia selloana</i>	Herbe de la pampa
<i>Crepis sancta</i>	Crépide de Terre sainte
<i>Cyperus eragrostis</i>	Souchet vigoureux
<i>Datura stramonium</i>	Stramoine commune
<i>Dysphania ambrosioides</i>	Chénopode fausse ambroisie
<i>Egeria densa</i>	Égérie dense
<i>Eleusine indica</i>	Éleusine des Indes
<i>Eleusine tristachya</i>	Éleusine à trois étamines
<i>Elodea canadensis</i>	Élodée du Canada
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle
<i>Erigeron bonariensis</i>	Érigéron crépu
<i>Erigeron canadensis</i>	Conyze du Canada
<i>Erigeron sumatrensis</i>	Vergerette de Sumatra
<i>Euphorbia maculata</i>	Euphorbe de Jovet
<i>Euphorbia prostrata</i>	Euphorbe prostrée
<i>Euphorbia serpens</i>	Euphorbe rampante
<i>Galega officinalis</i>	Lilas d'Espagne
<i>Galinoga quadriradiata</i>	Gallinsoge cilié
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Févier d'Amérique
<i>Helianthus tuberosus</i>	Topinambour
<i>Impatiens balfourii</i>	Balsamine de Balfour
<i>Impatiens glandulifera</i>	Balsamine de l'Himalaya
<i>Juncus tenuis</i>	Jonc grêle
<i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau minuscule
<i>Lepidium didymum</i>	Corne-de-cerf à deux lobes
<i>Lindernia dubia</i>	Lindernie fausse-gratiolle
<i>Matricaria discoidea</i>	Matricaire fausse-camomille
<i>Oxalis articulata</i>	Oxalis articulé
<i>Oxalis dillenii</i>	Oxalis dressé
<i>Prunus cerasifera</i>	Prunier myrobolan
<i>Prunus cerasus</i>	Cerisier acide
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise
<i>Quercus rubra</i>	Chêne rouge d'Amérique
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon
<i>Reynoutria x bohemica</i>	Renouée de Bohême
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia
<i>Senecio inaequidens</i>	Sénéçon du Cap
<i>Symphoricarpos x salignum</i>	Aster à feuilles de saule
<i>Xanthium orientale</i> subsp. <i>italicum</i>	Lampourde d'Italie

Un mot sur...

Les espèces exotiques envahissantes

Quésako ?

La notion d'espèce exotique envahissante est définie selon le règlement européen R1143/2014 comme « une espèce exotique dont l'introduction ou la propagation s'est révélée constituer une menace ou avoir des effets néfastes pour la biodiversité et les services écosystémiques associés ». Des impacts sociaux-économiques et sanitaires peuvent s'ajouter en fonction des espèces.

Une espèce exotique envahissante affecte les habitats naturels et les espèces indigènes par sa prolifération, sa niche écologique et/ou son comportement qui engendre des modifications de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes. Le pouvoir envahissant d'une espèce exotique est dû à une forte capacité de reproduction, un fort potentiel adaptatif vis-à-vis des conditions environnementales et une exploitation efficace des ressources environnementales. Leur propagation est due à des facteurs anthropiques et naturels. Un habitat ayant subi des perturbations est plus favorable à la colonisation d'espèces exotiques envahissantes (EEE).

L'introduction des EEE par l'Homme peut être volontaire ou involontaire, plusieurs voies d'introduction et de propagation existent : horticulture, fins ornementales hors horticulture, transport de matériel, véhicules (voitures, trains, etc.), etc. L'horticulture ornementale est l'une des voies d'introduction et de propagation principale de plantes exotiques. C'est pourquoi il est important de prendre en compte ces espèces dans la palette végétale afin d'éviter de les planter.

La liste des plantes exotiques envahissantes à impact majeur répandues en Occitanie dans la zone sud-ouest présentée à gauche est à proscrire pour l'implémentation d'un couvert végétal. Cette liste n'est pas exhaustive (cf. Turpin et al, 2021).



Herbe de la Pampa



Souchet vigoureux



Balsamine de l'Himalaya



Sénéçon du Cap



Renouée du Japon



Arbre à papillon

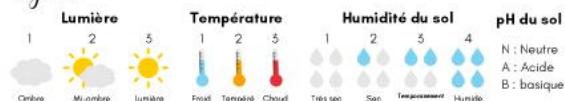
Palette végétale Haute-Garonne 2024 1

Milieu boisé

Strates arborée et arbustive

Nom latin	Nom vernaculaire	Floraison	pH du sol	Couleur fleur	Lumière	Température	Humidité du sol
<i>Arbutus unedo</i>	Arbousier commun	10-1	A	Blanc	2	3	2
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx	5-6	A	Blanc	2	2	3
<i>Quercus suber</i>	Chêne liège	4-5	A	Jaune	1	3	2
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	4-5	N	Vert	1	2	3
<i>Acer monspessulanum</i>	Erable de Montpellier	5	N	Jaune	1	3	2
<i>Carpinus betulus</i>	Charme commun	4-5	N	Jaune	1	2	3
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies	6-8	N	Blanc	2	2	3
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier	1-3	N	Jaune	2	2	3
<i>Pinus sylvestris</i>	Pin sylvestre	5-6	N	-	1	1	3
<i>Prunus avium</i>	Cerisier des bois	4-5	N	Blanc	1	2	3
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	3-5	N	Jaune	2	2	3
<i>Quercus pubescens</i>	Chêne pubescent	4-5	N	Jaune	1	3	2
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	4-5	N	Jaune	1	2	3
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal	5	N	Blanc	1	2	3
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à grandes feuilles	6-7	N	Blanc	2	3	3
<i>Ulmus minor</i>	Orme champêtre	3-4	N	Rose	1	2	3
<i>Cornus mas</i>	Comoulier sauvage	3	B	Jaune	1	3	3
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène	5-7	B	Blanc	2	2	2
<i>Prunus malaheba</i>	Cerisier de Sainte-Lucie	4-5	B	Blanc	1	2	2
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne lantane	4-5	B	Blanc	1	2	2
<i>Crataegus germanica</i>	Néflier	5	A	Blanc	2	2	3
<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balais	4-7	A	Jaune	1	2	3
<i>Erica scoparia</i>	Bruyère à balais	5-7	A	Blanc	1	3	2
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois	6-9	A	Blanc	2	2	3
<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe	2-6	A	Jaune	1	2	2
<i>Cornus sanguinea</i>	Comoulier sanguin	5-6	N	Blanc	2	2	3
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne	4-9	N	Blanc	1	2	3
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe	4-5	N	Blanc	2	2	3
<i>Juniperus communis</i>	Génévrier commun	4-5	N	Jaune-Vert	1	2	2
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier épine noire	4	N	Blanc	1	2	3
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	5-7	N	Blanc	2	2	3

Légende



Chêne pédonculé



Charme commun



Erable champêtre



Alisier torminal



Fusain d'Europe



Troène

Conseils

Les essences de feuillus sont les mieux adaptées à notre climat. Les feuilles permettent de conserver la fraîcheur tandis qu'après leur chute, le sol peut être réchauffé par les rayons du soleil.

Les bosquets ou petits bois composés d'arbustes, d'arbrisseaux et d'arbres sont de véritables refuges pour la faune. Il est essentiel de séparer les plants utilisés de 2,5 à 3 m. La dynamique herbacée de ce milieu va s'enrichir avec le temps avec des mousses, champignons, fougères...

Les alignements d'arbres permettent la nidification d'espèces, servent de refuge et de ressource alimentaire et participent à la cohérence de la TVB. Il est important de diversifier les essences au sein d'un même alignement pour limiter la propagation de maladies et de parasites.

Nom latin	Nom vernaculaire	Floraison	pH du sol	Couleur fleur	Lumière	Température	Humidité du sol
<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante	4-8	N	Violet	2	2	3
<i>Alliaria petiolata</i>	Alliaire	4-6	N	Blanc	2	2	3
<i>Anemone nemorosa</i>	Anémone des bois	3-5	N	Blanc	2	2	3
<i>Angelica sylvestris</i>	Angélique sauvage	7-9	N	Blanc	2	2	4
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Ancolie vulgaire	5-7	N	Violet	2	2	3
<i>Arum italicum</i>	Pied-de-Veau	4-5	N	Blanc	2	2	3
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des bois	6-9	N	Vert	2	2	3
<i>Buglossoides purpureo-caerulea</i>	Grémil pourpre bleu	4-6	B	Bleu	2	3	2
<i>Carex flacca</i>	Laiche glauque	4-6	B	Noir	3	2	3
<i>Carex sylvatica</i>	Laiche des bois	5-7	N	Vert	2	2	3
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	Cerfeuil hérissé	6-8	N	Blanc	3	1	4
<i>Digitalis lutea</i>	Digitale jaune	6-9	N	Jaune	2	2	3
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier des bois	4-6	N	Blanc	2	2	3
<i>Geranium robertianum</i>	Géranium herbe à Robert	4-9	N	Rose	2	2	3
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte urbaine	5-9	N	Jaune	2	2	3
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre	3-5	N	Violet	2	2	3
<i>Primula veris</i>	Primevère officinale	3-5	B	Jaune	3	2	2
<i>Pulmonaria affinis</i>	Pulmonaire affine	4-5	A	Bleu	2	2	3
<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon	9-4	A	Vert	2	3	2
<i>Sambucus ebulus</i>	Sureau yèble	6-8	B	Blanc	3	2	3
<i>Stachys recta</i>	Epiaire droite	6-9	B	Blanc	3	2	2
<i>Stellaria holostea</i>	Stellaire holostée	4-6	A	Blanc	2	2	3
<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies	5-9	N	Violet	2	2	3
<i>Viola hirta</i>	Violette hérissée	3-5	B	Violet	2	2	2
<i>Viola odorata</i>	Violette odorante	3-5	N	Violet	2	2	3
<i>Viola reichenbachiana</i>	Violette des bois	4-5	N	Violet	2	2	3

Milieu boisé

Strate herbacée



Stellaire holostée



Grémil pourpre bleu



Bugle rampante



Géranium Herbe à Robert



Alliaire

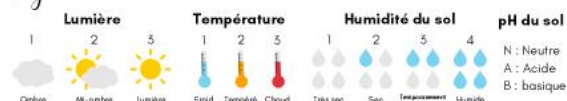


Lierre terrestre

Conseils

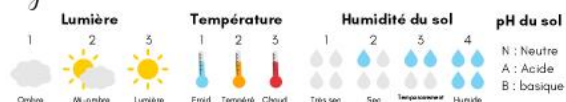
Cette palette peut être utilisée pour accompagner le **développement de la strate herbacée** d'un petit bois mais elle peut également servir dans des milieux qui demandent **peu de lumière**.

Légende



Nom latin	Nom vernaculaire	Floraison	pH du sol	Couleur fleur	Lumière	Température	Humidité du sol
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	4-5	N	Vert	1	2	3
<i>Buxus sempervirens</i>	Buis commun	3-4	B	Jaune	2	3	2
<i>Carpinus betulus</i>	Charme commun	4-5	N	Jaune	1	2	3
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies	6-8	N	Blanc	2	2	3
<i>Cornus sanguinea</i>	Comouiller sanguin	5-6	N	Blanc	2	2	3
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne	4-9	N	Blanc	1	2	3
<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balais	4-7	A	Jaune	1	2	3
<i>Erica cinerea</i>	Bruyère cendrée	6-9	A	Rose	3	2	2
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe	4-5	N	Blanc	2	2	3
<i>Juniperus communis</i>	Génévrier commun	4-5	N	-	1	2	2
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène	5-7	B	Blanc	2	2	2
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois	6-9	A	Blanc	2	2	3
<i>Malus sylvestris</i>	Pommier sauvage	4-5	A	Blanc	2	2	3
<i>Populus tremula</i>	Peuplier tremble	3-4	A	Vert	3	2	3
<i>Prunus avium</i>	Cerisier des bois	4-5	N	Blanc	1	2	3
<i>Prunus malaheb</i>	Cerisier de Sainte-Lucie	4-5	B	Blanc	1	2	2
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier épine noire	4	N	Blanc	1	2	3
<i>Pyrus communis subsp pyrastr</i>	Poirier sauvage	4-5	A	Blanc	2	2	3
<i>Pyrus cordata</i>	Poirier à feuilles en cœur	4	A	Blanc	2	2	2
<i>Quercus pubescens</i>	Chêne pubescent	4-5	N	Jaune	1	3	2
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	4-5	N	Jaune	1	2	3
<i>Rhamnus alaternus</i>	Nerprun alatern	3-4	N	Jaune	3	3	2
<i>Rosa canina</i>	Eglantier des chiens	5-7	N	Rose	3	2	2
<i>Rosa sempervirens</i>	Rosier toujours vert	5-6	N	Blanc	3	2	3
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	5-7	N	Blanc	2	2	3
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à grandes feuilles	6-7	N	Blanc	2	3	3
<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe	2-6	A	Jaune	1	2	2
<i>Ulmus minor</i>	Orme champêtre	3-4	N	Rose	1	2	3
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne lantane	4-5	B	Blanc	1	2	2

Légende



Milieu ouvert

Haie champêtre



Ajonc d'Europe



Viorne lantane



Cornouiller sanguin



Aubépine monogyne



Prunellier épine noire



Eglantier des chiens

Conseils

Les haies champêtres présentent de nombreux avantages pour la faune en servant de lieu de reproduction, d'abri et de source de nourriture. Elles apportent d'autres intérêts comme l'adaptation aux conditions climatiques, la protection contre le vent ou la réduction du ruissellement.

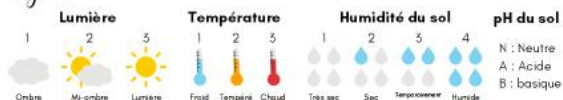
L'élaboration d'une haie consiste à planter les essences **sur deux rangs en quinconce espacés d'un mètre**. La **libre évolution** des essences utilisées permettra d'offrir une floraison et une fructification abondante et diversifiée.

Réaliser un **paillage organique** au pied de la haie permettra de conserver l'humidité du sol. Le taillage de la haie s'effectue entre **fin août et décembre** afin d'éviter la période de nidification.

L'entretien peut consister à **élaguer** quelques branches pour réduire le volume de la haie tout en conservant le port de l'arbre.

Nom latin	Nom vernaculaire	Floraison	pH du sol	Couleur fleur	Lumière	Température	Humidité du sol
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille	6-9	N	Blanc	3	2	3
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine commune	6-9	B	Jaune	2	2	2
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante	4-6	A	Jaune	3	2	3
<i>Briza media</i>	Brize intermédiaire	5-7	N	Rose	3	2	2
<i>Bromopsis erecta</i>	Brome érigé	5-7	B	Vert	3	2	2
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou	4-7	N	Vert	3	2	2
<i>Centaurea jacea</i>	Centaurée jacée	6-9	N	Rose	3	2	3
<i>Cichorium intybus</i>	Chicorée amère	7-9	B	Bleu	3	2	3
<i>Cyanus segetum</i>	Bleuet des moissons	5-7	A	Bleu	3	2	3
<i>Dactylis glomerata</i>	Pied-de-poule	4-9	N	Vert	3	2	3
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	5-10	N	Blanc	3	2	3
<i>Dipsacus fullonum</i>	Cabaret des oiseaux	7-9	N	Rose	3	2	3
<i>Echium vulgare</i>	Vipérine commune	5-8	N	Bleu	3	2	2
<i>Galium mollugo</i>	Gaillet commun	6-8	N	Blanc	3	2	3
<i>Holcus lanatus</i>	Houlique laineuse	5-8	A	Rose	3	2	3
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé	6-9	N	Jaune	3	2	3
<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs	6-8	N	Rose	3	2	2
<i>Lathyrus latifolius</i>	Gesse à larges feuilles	6-8	B	Rose	2	3	2
<i>Lathyrus pratensis</i>	Gesse des prés	5-8	N	Jaune	2	2	3
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite commune	5-8	N	Blanc	3	2	3
<i>Linum usitatissimum subsp. angustifolium</i>	Lin bisannuel	5-7	N	Bleu	3	3	3
<i>Malva moschata</i>	Mauve musquée	6-9	N	Rose	3	2	3
<i>Muscari comosum</i>	Muscari à toupet	4-6	N	Violet	3	3	2
<i>Oenanthe pimpinelloides</i>	Oenanthe faux-boucage	6-7	N	Blanc	3	3	3
<i>Origanum vulgare</i>	Origan commun	7-9	N	Rose	2	2	3
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	5-7	N	Rouge	3	2	2
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun	4-7	N	Vert	2	2	3
<i>Ranunculus acris</i>	Bouton d'or	5-9	N	Jaune	3	2	3
<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés	5-9	N	Rouge	3	2	3
<i>Salvia pratensis</i>	Sauge des prés	5-7	B	Violet	3	3	2
<i>Scabiosa columbaria</i>	Scabieuse colombarie	6-10	N	Rose	3	2	2
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés	5-9	N	Rose	3	2	3
<i>Verbascum thapsus</i>	Molène bouillon-blanc	6-11	N	Jaune	3	2	2
<i>Vicia cracca</i>	Jarosse	6-8	N	Violet	2	2	3

Légende



Milieu ouvert

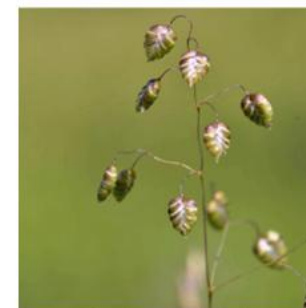
Les prairies



Achillée millefeuille



Sauge des prés



Brize intermédiaire



Bleuet des moissons



Vipérine commune



Oenanthe faux-boucage

Conseils

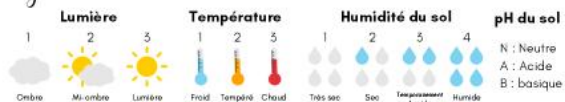
Le site choisi pour le **développement d'une prairie** doit être ensoleillé, protégé des vents dominants et du piétinement, le sol doit être pauvre en matière organique. Un excès de nutriment favorisera les graminées au préjudice des autres espèces.

Privilégiez une **fauche tardive** à la fin de l'été ou de l'automne pour que les espèces réalisent en entier leur cycle de vie. Après que les résidus de fauche soient restés sur place pendant quelques jours, **exportez-les** pour ne pas enrichir le sol. Ils peuvent être réutilisés pour le paillage ou le compostage. La **fauche annuelle** n'est pas obligatoire mais il est essentiel de la maintenir au moins tous les 2 ou 3 ans afin d'éviter la fermeture du milieu.

Pour les prairies où la **diversité floristique est faible**, un réensemencement permettra d'améliorer la richesse spécifique.

Nom latin	Nom vernaculaire	Floraison	pH du sol	Couleur fleur	Lumière	Température	Humidité du sol
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille	6-9	N	Blanc	3	2	3
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Anthyllide vulnéraire	5-8	N	Jaune	3	2	2
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	3-11	N	Blanc	3	2	3
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Capselle bourse-à-pasteur	3-12	N	Blanc	3	2	3
<i>Centaureum erythraea</i>	Petite centaurée commune	6-9	N	Rose	3	2	3
<i>Crepis capillaris</i>	Crépide capillaire	6-9	N	Jaune	3	2	2
<i>Lolium perenne</i>	lvraie vivace	5-10	N	Vert	3	2	3
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé	5-9	N	Jaune	3	2	2
<i>Muscari neglectum</i>	Muscari à grappes	3-5	N	Violet	3	3	2
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs	4-9	N	Bleu	2	2	3
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	4-10	N	Blanc	3	2	3
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun	4-7	N	Vert	2	2	4
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	6-10	N	Jaune	3	2	3
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune	6-9	N	Violet	2	2	3
<i>Trifolium fragiferum</i>	Trèfle porte-fraises	6-9	N	Rose	3	3	4
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés	5-9	N	Rose	3	2	3
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant	5-10	N	Blanc	3	2	3
<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit-chêne	4-6	N	Bleu	2	2	3
<i>Viola odorata</i>	Violette odorante	3-5	N	Violet	2	2	3

Légende



Milieu ouvert

Les gazons



Lotier corniculé



Trèfle des prés



Véronique petit-chêne



Petite centaurée commune



Brunelle commune



Trèfle porte-fraises

Conseils

Le gazon peut être une structure paysagère intéressante. Pour cela, il suffit de réaliser une hauteur de végétation un peu plus élevée en formant des courbes ou des lignes entre différents espaces. On appelle cette méthode la **fauche différenciée**.

Réaliser une **coupe haute** du gazon à 6-8 cm présente plusieurs avantages : économiser plusieurs tontes, rendre le gazon plus résistant à la sécheresse, avoir un meilleur développement racinaire, limiter le développement de mousses et surtout favoriser d'autres plantes comme le trèfle.

La qualité et la santé du sol ne sera que meilleure en mettant en place cette préconisation de gestion.

Milieu ouvert

Les parterres

Nom latin	Nom vernaculaire	Floraison	pH du sol	Couleur fleur	Lumière	Température	Humidité du sol
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine commune	6-9	B	Jaune	2	2	2
<i>Blackstonia perfoliata</i>	Chlorette	5-9	N	Jaune	3	2	4
<i>Borago officinalis</i>	Bourrache officinale	4-9	N	Bleu	3	2	2
<i>Calluna vulgaris</i>	Callune	7-10	A	Rose	2	2	3
<i>Campanula glomerata</i>	Campanule agglomérée	6-9	N	Violet	3	2	2
<i>Centaurea scabiosa</i>	Centaurée scabieuse	7-8	B	Rose	3	2	2
<i>Dianthus armeria</i>	Céillet armérie	6-8	A	Rose	3	3	2
<i>Digitalis lutea</i>	Digitale jaune	6-8	N	Jaune	2	2	3
<i>Galactites tomentosus</i>	Chardon laiteux	5-8	B	Rose	3	3	1
<i>Geranium sanguineum</i>	Géranium sanguin	6-7	B	Rose	2	2	2
<i>Helianthemum nummularium</i>	Hélianthème à feuilles arrondies	5-9	N	Jaune	3	2	2
<i>Lamium maculatum</i>	Lamier maculé	4-10	N	Rose	2	2	3
<i>Legousia speculum-veneris</i>	Miroir de Vénus	5-7	B	Bleu	3	3	2
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite commune	5-8	N	Blanc	3	2	3
<i>Linum strictum</i>	Lin raide	5-7	N	Jaune	3	3	1
<i>Matricaria chamomilla</i>	Matricaire Camomille	5-9	A	Blanc	3	2	3
<i>Melilotus albus</i>	Méillot blanc	6-9	N	Blanc	3	2	2
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Jonquille	3-5	N	Jaune	2	2	3
<i>Ononis striata</i>	Bugrane striée	6-8	B	Jaune	3	2	2
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	5-7	N	Rouge	3	2	3
<i>Prunella laciniata</i>	Brunelle laciniée	6-9	N	Blanc	3	3	2
<i>Salvia pratensis</i>	Sauge des prés	5-7	B	Violet	3	3	2
<i>Saponaria officinalis</i>	Saponaire officinale	6-9	N	Rose	3	2	3
<i>Scabiosa columbaria</i>	Scabieuse colombarie	6-10	N	Rose	3	2	2
<i>Silene dioica</i>	Silène dioïque	5-7	N	Rouge	2	2	3
<i>Stachys recta</i>	Epiaire droite	6-9	B	Blanc	3	2	2
<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune	7-9	B	Jaune	3	2	2
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Germandrée petit-chêne	5-9	B	Rose	3	3	2
<i>Thymus vulgaris</i>	Thym commun	4-9	B	Rose	3	3	1
<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale	6-10	N	Violet	3	2	3



Callune



Thym commun



Campanule agglomérée



Bourrache officinale



Saponaire officinale



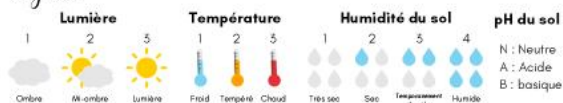
Scabieuse colombarie

Conseils

Les espèces exotiques et les variétés horticoles ne présentent **aucun avantage** pour la biodiversité et peuvent être même considérées comme **nuisibles** pour les pollinisateurs.

Autant favoriser, même dans les parterres fleuris, des espèces végétales locales favorables aux insectes pollinisateurs.

Légende



Milieu rocailleux



Orpin blanc



Orpin des rochers



Orpin âcre



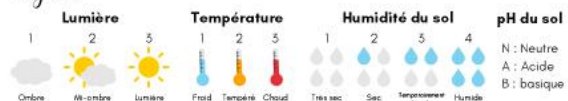
Cymbalaire des murs



Globulaire commune

		Floraison	pH du sol	Couleur fleur	Lumière	Température	Humidité du sol
Nom latin	Nom vernaculaire						
<i>Cymbalaria muralis</i>	Cymbalaire des murs	5-10	B	Violet	2	2	3
<i>Globularia bisnagarica</i>	Globulaire commune	4-6	B	Violet	3	2	2
<i>Sedum acre</i>	Orpin âcre	5-9	N	Jaune	3	2	1
<i>Sedum album</i>	Orpin blanc	6-9	N	Blanc	3	2	1
<i>Sedum rupestre</i>	Orpin des rochers	6-9	N	Jaune	3	2	1

Légende



Conseils

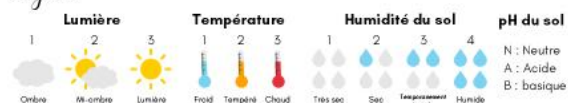
Ces milieux ne demandent pas spécifiquement d'entretien.

Milieu humide

Strates arborée et arbustive

Nom latin	Nom vernaculaire	Floraison	pH du sol	Couleur fleur	Lumière	Température	Humidité du sol
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Frêne à feuilles étroites	4-5	N	Marron	3	3	3
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun	4-5	N	Marron	1	2	4
<i>Populus alba</i>	Peuplier blanc	3-4	N	Vert	3	3	4
<i>Salix alba</i>	Saule blanc	4-5	N	Jaune	3	2	4
<i>Salix atrocinerea</i>	Saule à feuilles d'Olivier	3-4	N	Vert	3	2	3
<i>Salix purpurea</i>	Saule pourpre	3-4	N	Marron	3	2	4
<i>Salix viminalis</i>	Saule des vanniers	3-4	N	Noir	3	2	4

Légende



Frêne commun



Peuplier blanc



Saule blanc



Saule à feuilles d'Olivier



Saule pourpre



Saule des vanniers

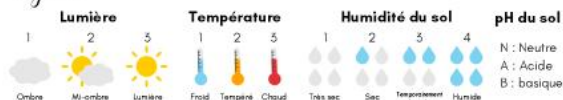
Conseils

La végétation hygrophile s'établit selon un gradient d'humidité, du haut des berges jusqu'à l'eau, selon les espèces. Ce développement est considéré comme très rapide. Les ripisylves permettent le maintien des berges et améliorent la qualité de l'eau.

La végétation herbacée présente au pied de la ripisylve peut être **fauchée une à deux fois** par an pour favoriser la vue.

Nom latin	Nom vernaculaire	Floraison	pH du sol	Couleur fleur	Lumière	Température	Humidité du sol
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère	6-8	A	Vert	3	2	4
<i>Althaea officinalis</i>	Guimauve officinale	6-9	B	Blanc	3	2	4
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés	4-6	N	Rose	2	2	3
<i>Carex acutiformis</i>	Laïche des marais	4-6	N	Marron	2	2	4
<i>Carex otrubae</i>	Laïche cuivrée	5-7	N	-	3	2	3
<i>Carex pendula</i>	Laïche à épis pendants	5-7	N	Marron	2	2	4
<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais	7-9	A	Rose	3	2	4
<i>Deschampsia caespitosa</i>	Canche des champs	6-8	N	Vert	2	2	4
<i>Elytrigia repens</i>	Chiendent rampant	6-9	N	Vert	3	2	3
<i>Epilobium hirsutum</i>	Epilobe hérissé	6-9	B	Rose	3	2	4
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Chanvre d'eau	7-8	N	Rose	2	2	4
<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés	6-8	N	Blanc	3	2	4
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris des marais	4-7	N	Jaune	3	2	4
<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc acutiflore	6-8	A	Marron	3	2	4
<i>Juncus effusus</i>	Jonc épars	6-9	A	Vert	3	2	4
<i>Juncus inflexus</i>	Jonc glauque	6-8	B	Vert	3	2	4
<i>Lotus pedunculatus</i>	Lotus des marais	6-9	A	Jaune	3	2	4
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Œil-de-perdrix	5-8	N	Rose	3	2	4
<i>Lycopus europaeus</i>	Lycope d'Europe	7-9	N	Blanc	3	2	4
<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire pourpre	6-9	N	Rose	3	2	4
<i>Mentha pulegium</i>	Menthe pouillot	7-10	N	Rose	3	3	4
<i>Mentha suaveolens</i>	Menthe à feuilles rondes	7-9	N	Rose	3	3	4
<i>Molinia caerulea</i>	Molinie bleue	7-10	N	Bleu	2	2	4
<i>Persicaria hydropiper</i>	Renouée poivre d'eau	7-10	N	Rose	2	2	4
<i>Phragmites australis</i>	Roseau commun	8-9	N	Bleu	3	2	4
<i>Succisa pratensis</i>	Succise des prés	1-10	N	Rose	2	2	4
<i>Typha latifolia</i>	Massette australe	6-9	N	-	3	3	4
<i>Valeriana officinalis</i>	Valériane officinale	5-7	N	Rose	3	2	4
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Mouron aquatique	5-9	N	Bleu	3	2	4
<i>Veronica beccabunga</i>	Véronique des ruisseaux	5-9	N	Bleu	3	2	4

Légende



Milieu humide

Strate herbacée



Epilobe hérissée



Jonc épars



Reine des prés



Œil-de-perdrix



Salicaire pourpre



Iris des marais

Conseils

Les prairies humides ont un rôle majeur dans le cycle de l'eau.

Elles servent dans l'épuration de l'eau et la régulation des inondations.

Les **milieux propices à un réensemencement** d'espèces hygrophiles sont les espaces en légères dépressions ou dont le toit de la nappe phréatique est proche du sol.

La flore des milieux humides est **fragile** c'est pourquoi il faut absolument éviter tout enrichissement du milieu (engrais par exemple).

Conserver le plus possible les espaces enherbés plus ou moins régulièrement inondés.



Bibliographie

Turpin L., Dao J., (2021), Listes biogéographiques des plantes exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes d'Occitanie, CBN Méditerranéen et Midi-Pyrénées, 44 pages

Flandin, J., (2019), Plantons local en Île-de-France, ARB îdF, p.102

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



Palette végétale Haute Garonne 2024 11