



Commune de Le Cailar

Département du Gard (30)

Révision du Plan Local d'Urbanisme



3. Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)



Approbation du PLU : DCM du 27/02/2012

Approbation de la Révision Allégée n°1 du PLU : DCM du 19/12/2018

Approbation de la Modification Simplifiée n°1 du PLU : DCM du 24/09/2021

Arrêt du projet de révision n°1 du PLU : DCM du 13/06/2025

Approbation de la révision générale n°1 du PLU : DCM du 20/02/2026



SOMMAIRE



PREAMBULE	3		
RAPPELS REGLEMENTAIRES	4		
OBJET ET CONTENU DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)	5		
I. OAP SECTEUR « GARE »	7		
I.1. CONTEXTE ET ENJEUX	8		
I.1.1. LOCALISATION ET SURFACE	8		
I.1.2. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ET ENJEUX	8		
I.1.3. RAPPEL DU ZONAGE DU PLU	8		
I.2. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	9		
I.2.1. PRINCIPES D'AMENAGEMENT	9		
I.2.2. PROGRAMMATION	9		
I.2.2. PHASAGE	9		
II. OAP SECTEUR « LOU GARDIAN »	11		
II.1. CONTEXTE ET ENJEUX	12		
II.1.1. LOCALISATION ET SURFACE	12		
II.1.2. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ET ENJEUX	12		
II.1.3. RAPPEL DU ZONAGE DU PLU	12		
II.2. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	12		
II.2.1. PRINCIPES D'AMENAGEMENT	12		
II.2.2. PROGRAMMATION	12		
II.2.3. PHASAGE	12		
III. OAP SECTEUR « EQUIPEMENTS SUD »	14		
III.1. CONTEXTE ET ENJEUX	15		
III.1.1. LOCALISATION ET SURFACE	15		
III.1.2. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ET ENJEUX	15		
III.1.3. RAPPEL DU ZONAGE DU PLU	15		
III.2. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	15		
III.2.1. PRINCIPES D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	15		
III.2.3. PHASAGE	15		
IV. OAP THEMATIQUE « TRAMES VERTES ET BLEUES »	17		
IV.1. CONTEXTE ET ENJEUX	18		
IV.1.1. DEFINITION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE	18		
IV.1.2. TRAME VERTE ET BLEUE COMMUNALE	18		
IV.2. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	20		
IV.2.1. ORIENTATIONS GENERALES	20		
IV.2.2. ORIENTATIONS SPECIFIQUES	24		
IV. ANNEXES	29		
IV.1. LISTE DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES INTERDITES POUR LES PLANTATIONS	29		
IV.2. LISTE DES ESPECES LOCALES A PRIVILEGIER POUR LES PLANTATIONS	31		

PREAMBULE

RAPPELS REGLEMENTAIRES

Selon l'article L151-6 du code de l'urbanisme :

« Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements et, en zone de montagne, sur les unités touristiques nouvelles.

En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les orientations d'aménagement et de programmation d'un plan local d'urbanisme élaboré par un établissement public de coopération intercommunale comportent les orientations relatives à l'équipement commercial, artisanal et logistique mentionnées aux 1° et 2° de l'article L.141-5 et déterminent les conditions d'implantation des équipements commerciaux, artisanaux et logistiques qui, du fait de leur importance, sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'aménagement du territoire et le développement durable, conformément à l'article L.141-6. »

Selon l'article L151-6-1 du code de l'urbanisme :

« Les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de réalisation des équipements correspondant à chacune d'elles, le cas échéant. »

Selon l'article L151-6-2 du code de l'urbanisme :

Les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques.

Selon l'article L151-7 du code de l'urbanisme (extrait) :

1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain, favoriser la densification et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3° (Abrogé) ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, renaturer, notamment par l'identification de zones propices à l'accueil de sites naturels de compensation, de restauration et de renaturation, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36 ;

7° Définir les actions et opérations nécessaires pour protéger les franges urbaines et rurales. Elles peuvent définir les conditions dans lesquelles les projets de construction et d'aménagement situés en limite d'un espace agricole intègrent un espace de transition végétalisé non artificialisé entre les espaces agricoles et les espaces urbanisés, ainsi que la localisation préférentielle de cet espace de transition ; .../... »

OBJET ET CONTENU DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Le Cailar sont constituées :

- d'un **texte explicatif** qui présente le contexte du site et ses enjeux, et expose les Orientations d'Aménagement et de Programmation.
- d'un **schéma d'aménagement** qui comporte les orientations à respecter et qui permet d'assurer une cohérence d'ensemble sur le secteur ;

Le PLU de Le Cailar compte deux types d'OAP : trois OAP sectorielles et une OAP thématique.

Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles :

1. **Le secteur « Gare » ;**
2. **Le secteur « Lou Gardian » ;**
3. **Le secteur « Equipements sud ».**

Les secteurs ont été identifiés pour leur surface, leur localisation stratégique et pour les enjeux qu'ils représentent en termes d'évolution urbaine.

Ainsi, la commune a souhaité encadrer l'urbanisation de ces différents secteurs selon des grands principes d'aménagement, afin d'assurer un développement urbain de qualité.

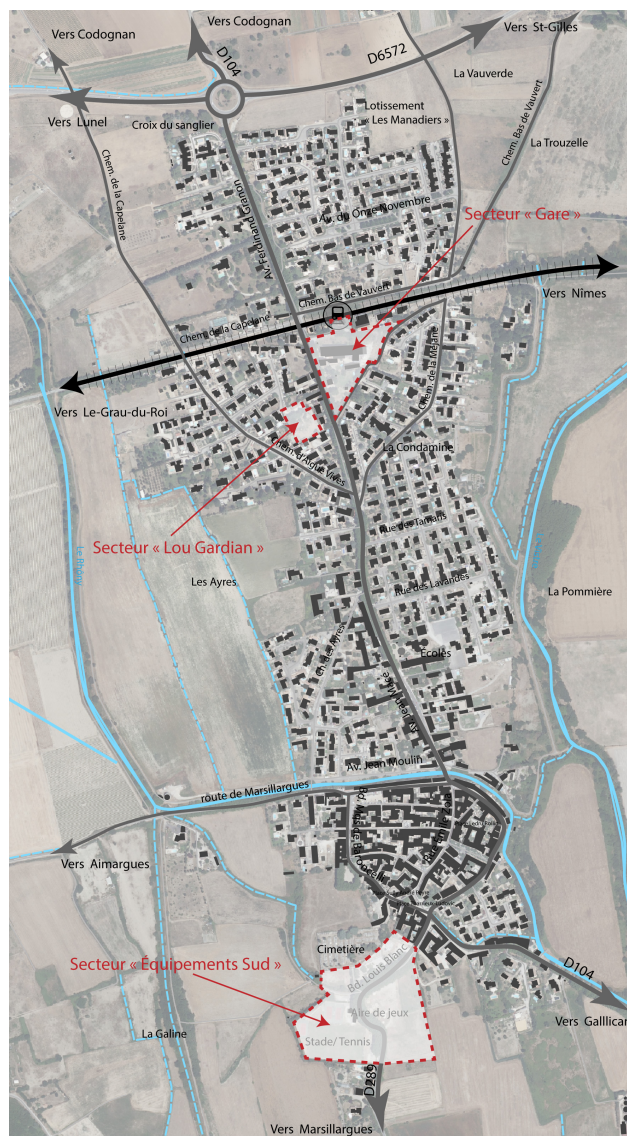
Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique :

4. **OAP Thématique « Trames Vertes et Bleues » (TVB)** qui s'applique à l'ensemble du territoire communal concerné.

Ces OAP s'imposent à tout projet d'aménagement, qu'il porte sur tout ou partie de la zone. Elles sont en cohérences avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), le règlement écrit, et le règlement graphique qu'elles complètent.



Localisation des secteurs concernés par les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP sectorielles)



Commune de Le Cailar

3. Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) – Février 2026

I. OAP SECTEUR « GARE »



I.1. CONTEXTE ET ENJEUX

I.1.1. LOCALISATION ET SURFACE

Le secteur se situe au sud de la voie ferrée et de la gare (halte ferroviaire TER) et s'étend sur environ 1,34 ha au total (en intégrant tous les espaces bâtis et non bâtis). Il comprend environ 0,51 de surfaces non bâties présentant un potentiel de densification à exploiter.

I.1.2. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ET ENJEUX

Le secteur de la Gare est partiellement déjà bâti, déjà raccordé-aux réseaux, et au moins en partie accessible par l'avenue Jean Macé (traversée principale du village).

Il s'agit à ce titre d'un enjeu urbain qui se traduit par un relatif alignement des constructions qui est à maintenir pour préserver une homogénéité et un certain esprit de densité le long de la traversée du village.

- Contexte : il s'agit d'un véritable îlot formé par l'avenue Jean Macé à l'ouest, le chemin des Narcisses à l'Est et la voie ferrée au nord, et d'une surface globale plus importante qui comprend divers bâtis existants, à savoir :
 - Des habitations le long de la voie ferrée, dont une qui occupe l'ancienne gare ; à noter qu'une activité de ferronnerie se trouve dans un bâtiment existant près de l'ancienne gare ;
 - Des bâtiments anciens d'habitations le long de l'avenue Jean Macé qui présentent un certain caractère architectural à préserver ;

- Des habitations individuelles de part et d'autre du bâtiment de la cave viticole, avec de vastes jardins sur la partie sud du secteur ;
 - Le corps d'une imposante cave viticole qui constitue vraisemblablement le bâtiment le plus haut du village, et qui est composé sur sa partie Ouest d'une partie habitée, et sur sa partie Est d'une surface toujours en activité de vinification. Des constructions ou abris techniques existent également le long du bâtiment principal de la cave.
- Accès : il comprend plusieurs accès :
 - Des accès privés aux habitations anciennes existantes donnant directement sur l'avenue Jean Macé qui ceinture le sous-secteur par l'ouest ;
 - Des accès privés sur le chemin des Narcisses qui ceinture le sous-secteur par l'Est ; à noter que le chemin est étroit et n'est actuellement pas équipé de cheminements doux ;
 - Au nord, un accès à la halte ferroviaire à la fois automobile, piétons et bus ; un arrêt de bus se trouvant actuellement au croisement entre l'avenue Jean Macé et l'accès à la gare.

I.1.3. RAPPEL DU ZONAGE DU PLU

Le périmètre concerné par ces OAP est classé en zone UBb au PLU.

I.2. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

I.2.1. PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Les principes d'aménagement du secteur de la gare sont les suivants, sachant qu'il pourra s'urbaniser dans le cadre d'une ou plusieurs opérations d'ensemble :

- Des aménagements en faveur des mobilités douces (piétons/vélos) devront permettre de connecter le site au reste du village (par l'avenue Jean Macé) et aux transports en commun (halte ferroviaire et bus).
- Des espaces verts devront être maintenus ou créés afin de limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la nature en ville.

I.2.2. PROGRAMMATION

Le secteur de la gare est destiné à recevoir essentiellement des habitations, excepté à proximité de la gare où une activité de type restauration pourrait s'implanter (comme cela a été le cas dans un passé récent).

Sa capacité d'accueil est estimée à environ 22 logements minimum au niveau des parties non bâties avec une typologie pouvant être diversifiée et avec des formes urbaines également variée (jusqu'à du R+2 maximum) ;

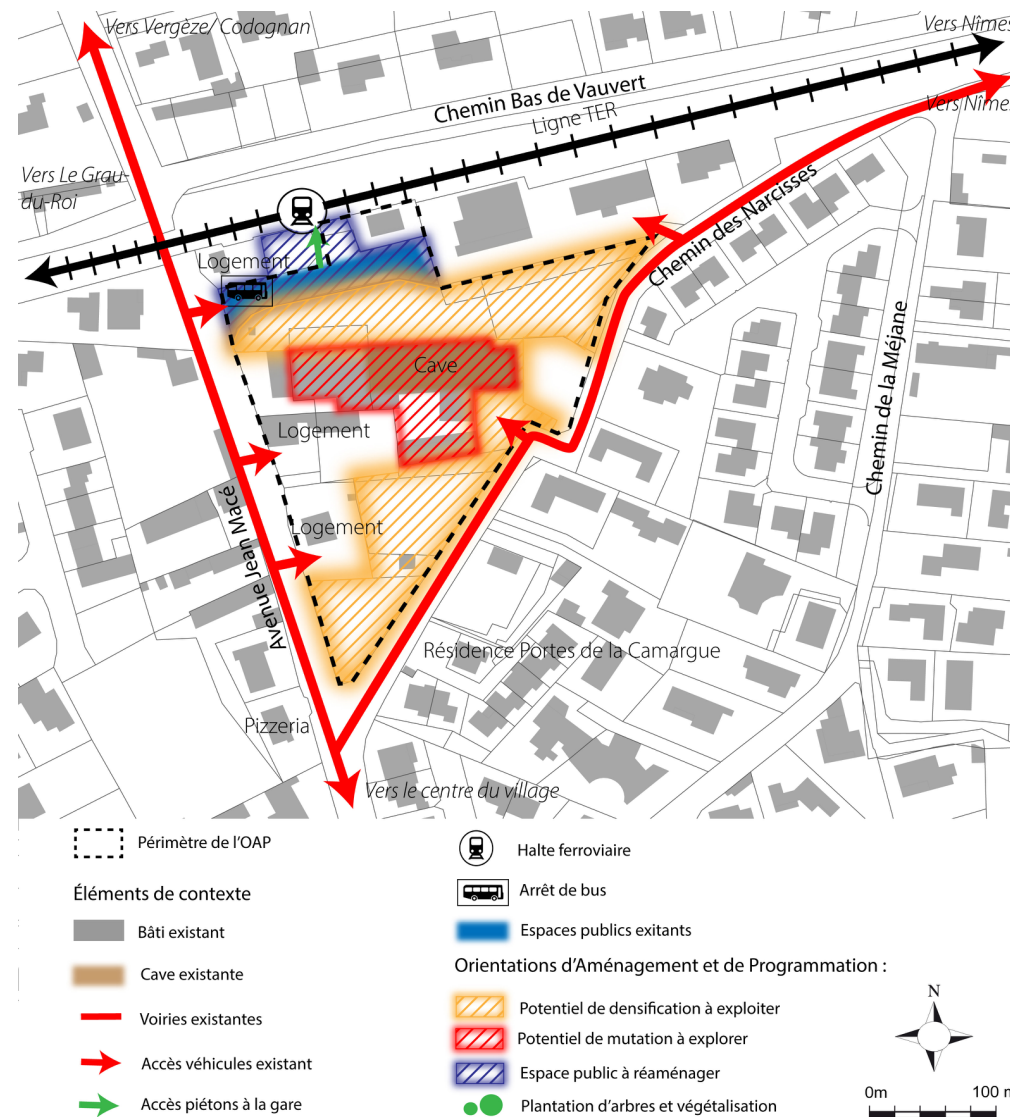
A noter que le secteur présente des capacités de mutation urbaine sur certaines parties bâties (en particulier sur le bâtiment de l'actuelle cave viticole) pouvant permettre d'éventuellement générer à terme davantage de logements (ces capacités restant à déterminer du fait de l'activité toujours présente et de l'aménagement relativement récent d'une partie de la toiture en panneaux photovoltaïques).

Compte tenu de la proximité de la voie TER, des mesures particulières seront à prendre en termes de nuisances sonores, concernant notamment la conception architecturale, l'orientation des ouvrants, le positionnement des chambres des habitations.

I.2.2. PHASAGE

L'urbanisation de ce secteur déjà viabilisé est possible immédiatement.



Schéma des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sur le secteur « Gare »

II. OAP SECTEUR « LOU GARDIAN »

II.1. CONTEXTE ET ENJEUX

II.1.1. LOCALISATION ET SURFACE

Le secteur dit « Lou Gardian » correspond à une « dent creuse » située à proximité du secteur de la gare, à l'ouest de l'avenue Jean Macé.

Il occupe une surface d'environ 0,34 ha.

II.1.2. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ET ENJEUX

Les caractéristiques principales du secteur, sur lesquelles le projet s'appuie, sont :

- Contexte urbain : le site est entouré de maisons individuelles existantes.
- Occupation du sol : il s'agit d'un terrain en plein terre, comprenant quelques arbres de petite à moyenne taille.
- Accès : l'accès s'effectue par la rue Maurice Ravel (dont il se situe dans le prolongement), elle-même raccordée à la rue Georges Bizet puis au chemin d'Aigues-Vives. Ces voies existantes ne disposent pas toujours de trottoirs (les bas-côtés étant souvent utilisés pour du stationnement).
- Réseaux : le terrain est raccordé ou facilement raccordable à tous les réseaux publics. Il se trouve dans le PPE (Périmètre de Protection Eloigné) du captage du chemin de Marsillargues et demande donc une vigilance particulière.

II.1.3. RAPPEL DU ZONAGE DU PLU

Le périmètre concerné par ces OAP est classé en zone UC au PLU.

II.2. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

II.2.1. PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Compte tenu du contexte pavillonnaire dans lequel ce secteur s'inscrit, le projet devra être réalisé dans le cadre d'une opération d'ensemble assez aérée (avec notamment des espaces verts), et devra respecter les orientations d'aménagement suivantes :

- Accès double sens par la rue Maurice Ravel et aménagements sécurisés pour les déplacements piétons et vélos ;
- Recul des constructions principales par rapport aux limites du secteur afin de préserver une distance par rapport aux habitations existantes (seules des annexes telles que des abris jardins, garages, etc... pourront être édifiées en limites) ;
- Création d'une bande végétalisée dans cette zone de recul afin de favoriser une meilleure insertion et de maintenir des surfaces non imperméabilisées.

II.2.2. PROGRAMMATION

Le secteur est voué à accueillir de l'habitat pouvant présenter une certaine diversité tant en termes de formes urbaines que de typologie.

Sa capacité d'accueil est d'environ 8 logements maximum en R+1 maximum.

II.2.3. PHASAGE

L'urbanisation de ce secteur déjà viabilisé est possible immédiatement.

Schéma des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sur le secteur « Lou Gardian »



--- Périmètre de l'OAP

Éléments de contexte

— Voiries existantes

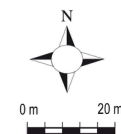
↔ Accès au site

Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

■ Potentiel de densification

● Plantations d'arbres et végétalisation

--- Recul des nouvelles constructions



Commune de Le Cailar

3. Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) – Février 2026

III. OAP SECTEUR « EQUIPEMENTS SUD »

II.1. CONTEXTE ET ENJEUX

II.1.1. LOCALISATION ET SURFACE

Le secteur se situe immédiatement au sud du vieux village comprend d'une part le cimetière et les équipements existants de sports et de loisirs de la commune (football, tennis, boudodrome, aire de jeux pour enfants, city park,...), et, d'autre part, les aménagements et équipements futurs compatibles avec le risque inondation.

Il est desservi par le boulevard Louis Blanc (RD289) et occupe une surface d'environ 4,5 ha.

II.1.2. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ET ENJEUX

Les principales caractéristiques et les enjeux pris en compte sont les suivants :

- Contexte : le secteur bénéficie d'une situation privilégiée à proximité immédiate du centre ancien et d'une importante végétalisation qui en fait un lieu agréable ;
- Risque inondation : la grande majorité du secteur est soumis à un aléa fort, sauf sur une partie de la place Saint-Jean (au niveau du boudodrome), du cimetière et des tennis (au niveau du club house) ;
- Accès et végétation : la desserte principale du secteur est assurée par le boulevard Louis Blanc (RD289), qui est bordé de part et d'autre par des platanes majestueux qui offrent une fraîcheur et un ombrage naturel à une importante partie du site ;
- Stationnement : des espaces de stationnement existent déjà à proximité des tennis et du boudodrome mais sont trop étroits pour répondre à la demande lors d'évènements de plus en plus réguliers.

II.1.3. RAPPEL DU ZONAGE DU PLU

Le périmètre concerné par les OAP est classé en zones UBmh et NL au PLU.

II.2. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

II.2.1. PRINCIPES D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

La commune souhaite poursuivre la réalisation d'équipements et d'aménagements publics, pour compléter ceux existants et les rassembler sur ce même lieu central et adapté aux pratiques.

Cela passe par de nouvelles aires de stationnement non imperméabilisées (les parkings existants pouvant s'avérer déjà insuffisants lors de manifestations) et par des réserves foncières qui permettront de répondre à de nouveaux besoins.

Aucune construction ne pourra être réalisée dans les zones d'aléa fort inondation. Les futurs aménagements et équipements devront respecter les dispositions en matière de zones inondables, mais aussi de protection du site archéologique.

Des aménagements en faveur des mobilités douces seront à privilégier pour relier le secteur au reste du village.

II.2.3. PHASAGE

La réalisation de l'aire de stationnement près du village devrait être prioritaire. Les autres équipements et aménagements se feront au fur et à mesure des besoins et des capacités financières de la commune.

Schéma des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sur le secteur « équipements sud »



--- Périmètre de l'OAP

Éléments de contexte

↔ Voirie existante

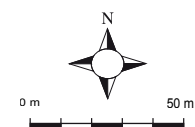
P Parkings existants

■ Boulodrome existant et extension

■ Équipements publics existants (tennis, football, aire de jeux, fitness, city park)

P Parkings futurs

■ Espaces publics de loisirs futurs



Commune de Le Cailar

3. Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) – Février 2026

IV. OAP THEMATIQUE « TRAMES VERTES ET BLEUES »



Commune de Le Cailar

3. Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) – Février 2026

III.1. CONTEXTE ET ENJEUX

La nature est à l'origine de nombreux services pour l'homme : qualité du cadre de vie et des paysages, régulation de l'eau et de sa qualité, filtration de l'air, approvisionnement en nourriture... Identifier la trame verte et bleue est donc l'occasion de valoriser les synergies qui peuvent exister entre l'homme et la nature pour un bénéfice mutuel. On parle alors d'une trame verte et bleue multifonctionnelle.

L'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématique Trame Verte et Bleue vise à mettre en valeur les continuités écologiques et à donner davantage de visibilité aux ambitions de préservation de l'environnement et d'amélioration du cadre de vie des habitants. Cette OAP s'inscrit notamment dans la traduction de la loi « Climat et résilience » du 22 août 2021. Elle définit des principes applicables sur l'ensemble du territoire du Cailar pour tout projet afin de valoriser la trame verte et bleue.

III.1.1 DEFINITION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

La trame verte et bleue (TVB) est à la fois un outil de préservation de la biodiversité et un outil d'aménagement du territoire.

Elle est associée à plusieurs objectifs :

- (Re)constituer un réseau écologique cohérent, pour permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer, de migrer, de s'alimenter, de se reproduire, de fuir des conditions défavorables... ;
- Mieux prendre en compte les milieux naturels et agricoles dans l'aménagement des territoires ;
- Pérenniser les services rendus par la nature à l'homme.

La trame verte et bleue est constituée de deux composantes, une composante verte associée aux milieux terrestres et une composante bleue associée aux milieux aquatiques et humides.

A l'intérieur de ces composantes, on distingue :

- Les **réservoirs de biodiversité** : espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée ;
- Les **corridors** qui relient ces réservoirs (cheminements, liaisons naturelles ou artificielles qui permettent aux plantes et aux animaux de se déplacer d'un réservoir de biodiversité à l'autre).

Les réservoirs et les corridors forment les continuités écologiques.

III.1.2 TRAME VERTE ET BLEUE COMMUNALE

La TVB de Le Cailar prend en compte le SRADDET Occitanie et le SCoT Sud Gard, dont les trames vertes et bleues sont présentées dans l'Etat Initial de l'Environnement.

Pour la trame verte, les réservoirs de biodiversité définis dans le SRADDET et le SCoT ont été repris dans la TVB du PLU.

Il s'agit des sites Natura 2000 des Costières nîmoises et Camargue gardoise fluvio-lacustre, et des ZNIEFF de type 1 et 2.

Des espaces relais qui sont des zones favorables au déplacement des espèces ont été identifiés, et qui sont donc essentiels au bon fonctionnement des écosystèmes même s'ils ne sont pas classés en réservoirs. Il y en a plusieurs sortes :

- les espaces relais forestiers qui sont les haies et les espaces boisés ;

- les espaces agricoles qui se composent de milieux ouverts et semi-ouverts (prairies permanentes ou temporaires, vergers, oliveraie, estive et landes) (source : RPG).

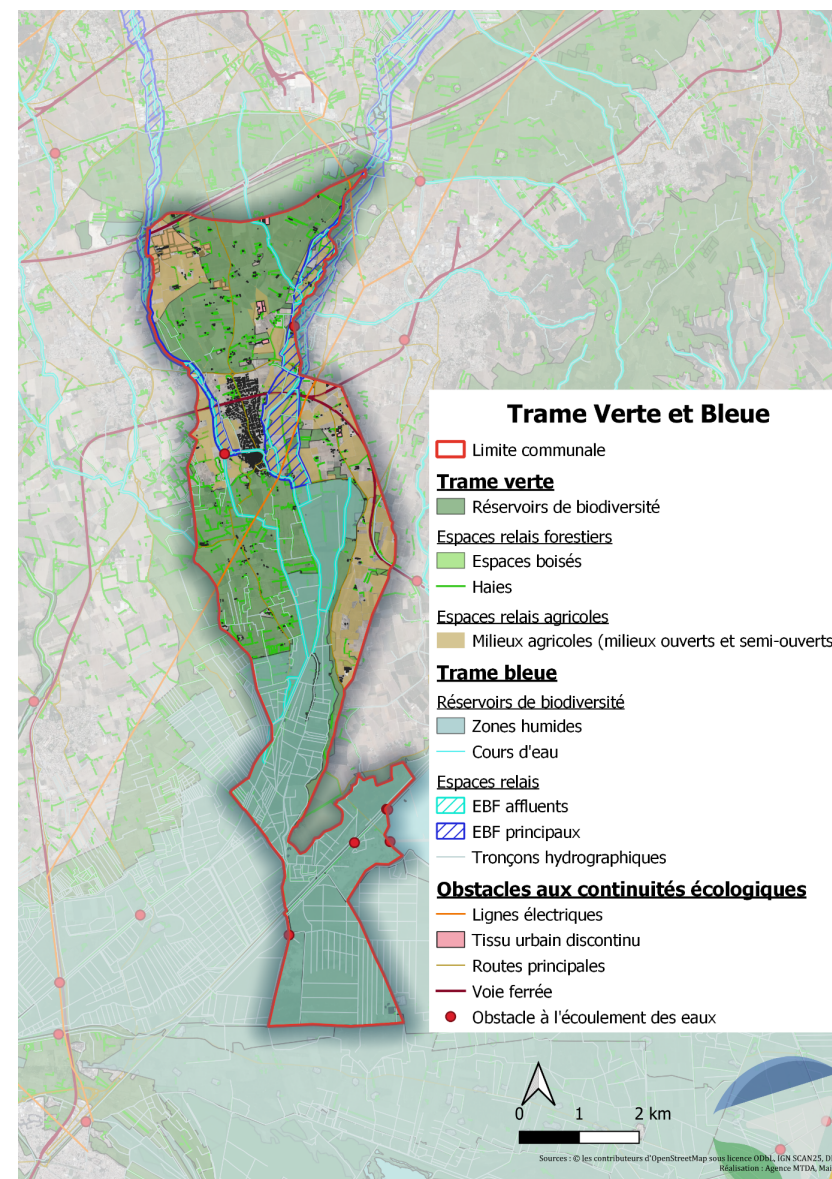
Concernant la **trame Bleue**, les réservoirs de biodiversité sont constitués par les zones humides et les cours d'eau. Les espaces relais humides sont composés des Espaces de Bon Fonctionnement (principaux et affluents), des tronçons hydrographiques.

Les cours d'eau exercent deux fonctions dans les continuités écologiques car ils sont également considérés comme des corridors écologiques permettant le déplacement de la faune aquatique et terrestre.

Cette TVB connaît des obstacles à la continuité qui vont potentiellement empêcher le déplacement des espèces, l'écoulement des cours d'eau... Plusieurs obstacles sont identifiés sur le territoire :

- les réseaux routiers ;
- les voies ferrées ;
- le tissu urbanisé ;
- les lignes électriques aériennes ;
- les obstacles à l'écoulement des cours d'eau (ex : seuils).

La TVB communale est caractérisée dans la carte suivante.



Commune de Le Cailar

3. Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) – Février 2026



III.2. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

III.2.1 ORIENTATIONS GENERALES

INTEGRER UN MAXIMUM DE VEGETATION DANS LES PROJETS

- Choisir des essences adaptées au sol, au climat et au paysage (se référer à la liste des espèces recommandées pour les plantations (Végétal local) et à la liste des espèces interdites en annexe de l'OAP) ;
- Privilégier les haies d'essences végétales adaptées au sol, au climat et au paysage, composées d'au moins quatre essences d'arbustes, mélangeant harmonieusement caducs et persistants.
- A proscrire :
 - Plantations de haies persistantes mono-spécifiques constituées de conifères (thuya, chamaecyparis, cyprès de Leyland, etc.), ou d'espèces horticoles ou exogènes persistantes (photinias, lauriers palmes, chalef de Ebbingei, bambous, etc.).
 - Tous les végétaux au statut invasif avéré.
- Choix d'un arbre tenant compte de son développement adulte : hauteur, largeur (hors sol) et développement racinaire (sous-sol).

On veillera ainsi à la mise en place de bandes enherbées et d'arbres isolés : cela crée des abris pour la faune (insectes, oiseaux, flore...). Les fleurs mellifères favoriseront les insectes pollinisateurs.

Pour l'entretien de ces espaces végétalisés, la gestion différenciée sera privilégiée (utilisation de techniques manuelles pour le désherbage, réduction de la fréquence et de la hauteur des tontes, recours au paillage pour limiter l'arrosage...).

Sur cette question, un accompagnement est proposé la le CAUE Occitanie sous la forme d'une charte de végétalisation de l'espace public : un « permis de végétaliser » peut être demandé par toute personne s'engageant à engager à assurer la réalisation et l'entretien sur d'un dispositif de végétalisation l'espace public. Cette charte s'accompagne notamment d'une liste de végétaux à prioriser.

¹

VALORISER L'INTERFACE ENTRE LES ESPACES AGRICOLES ET LES FRANGES URBAINES

Les interfaces entre les espaces urbains et les espaces agricoles doivent être traitées de façon soignée, considérant leurs rôles sanitaire, écologique et paysager.

Ces interfaces pourront être aménagées d'une haie vive multistratée d'essences diversifiées adaptées au sol, au climat et au paysage.

AGIR SUR LA PERMEABILITE DES CLOTURES DANS LES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

Dans les zones A et N :

- Choix de clôtures préférentiellement végétales (haie vive d'essences locales) ;
- Pour les clôtures fermées (grillage, muret...), ouvertures à prévoir prévues au niveau du sol de 15cm x 15cm minimum, idéalement 20cm x 20cm, tous les 20 mètres, sur l'ensemble du linéaire de la clôture (voir exemples ci-dessous) ;
- Exception pour les clôtures liées à l'activité agricole d'élevage, protection des cultures...).

¹ CAUE du Gard, *Dossier permis de végétaliser. Un engagement réciproque des habitants et des communes en faveur de l'environnement*, Nîmes, avril 2021.

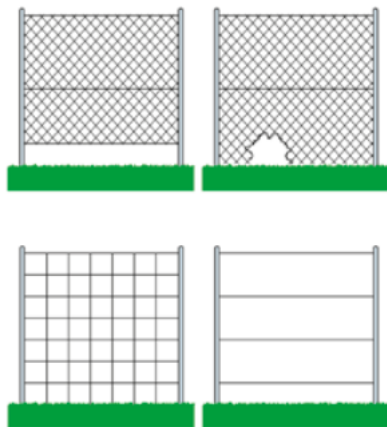
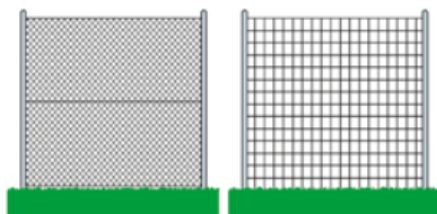
A favoriser**A éviter**

Figure 1 : Les types de clôtures à favoriser et à éviter, 1001sitesnatureenville.ch



Figure 2 : Exemples d'ouvertures dans un grillage et un muret, prévues pour le passage de la petite faune

MINIMISER L'IMPACT LIÉ À L'ÉCLAIRAGE ARTIFICIEL

L'urbanisation des espaces naturels et agricoles s'est accompagnée d'une multiplication des éclairages artificiels nocturnes. La pollution lumineuse désigne la présence nocturne anormale ou gênante de lumière artificielle.

Cette pollution implique des impacts sur la faune et la flore. Pour les espèces diurnes et les végétaux, le cycle journalier nécessite un repos se traduisant par une phase d'obscurité. Les animaux nocturnes présentent des adaptations permettant une activité dans des environnements peu ou pas éclairés. L'éclairage artificiel provoque, chez les espèces animales et végétales, des effets au niveau physiologiques, métaboliques et comportementaux. La lumière artificielle occasionne ainsi une fragmentation et un mitage nocturne. Elle constitue un obstacle important au déplacement de la faune nocturne comme les papillons et les chiroptères.

Outre ses impacts sur la biodiversité, la pollution lumineuse entraîne des effets néfastes sur la santé humaine (troubles du sommeil, potentiels effets cardiovasculaires...) et soulève des questions sur la consommation d'énergie et l'émission de gaz à effets de serre induite. Selon l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), l'éclairage public représente 41 % de la consommation d'électricité des collectivités territoriales².

Le territoire de Le Cailar est globalement impacté par la pollution lumineuse, à l'exception du sud de la commune qui est plutôt composé de parcelles agricoles. La carte ci-dessous propose une représentation graphique de la pollution lumineuse selon l'étude réalisée entre 2020 et 2021 par le groupement DarkSkyLab / La TeleScop.

² <https://expertises.ademe.fr/collectivites-secteur-public/patrimoine-communes-comment-passer-a-laction/eclairage-public-gisement-deconomies-denergie>

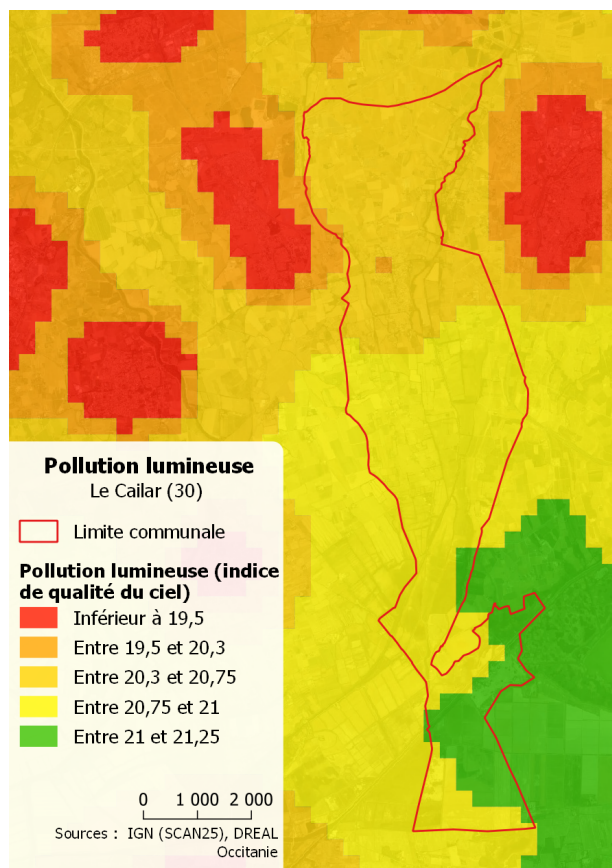


Figure 3 : La pollution lumineuse sur Le Cailar. Source : Production d'une cartographie de la pollution lumineuse sur la région Occitanie, DarkSkyLab/La TeleScop - 2021³

Les recommandations afin de minimiser l'impact lié à l'éclairage public sont les suivantes :

- Minuteur ou système de déclenchement automatique (système plus écologique mais aussi plus économe) ;
- Éclairage au sodium à basse pression ;
- Orientation des réflecteurs vers le sol, en aucun cas vers le haut ;
- L'abat-jour doit être total ; le verre protecteur plat et non éblouissant (des exemples de matériels adaptés sont cités dans les documentations de l'Association Nationale pour la Protection du Ciel Nocturne (ANPCN)) ;
- Moins de 5% de l'émission lumineuse doit se trouver au-dessus de l'horizontale (voir schémas ci-après) ;
- Minimiser les éclairages inutiles, notamment en bordure d'espaces agricoles ou naturels afin de limiter l'impact sur les populations limitrophes à la zone.

³ Légende : « La brillance du fond de ciel nocturne est appelée NSB (Night Sky Brightness en anglais) et elle est exprimée en magnitudes par seconde d'arc au carré (mag/arcsec²). Cette unité est celle d'une luminance et il s'agit d'une mesure logarithmique dérivée de la magnitude photométrique

largement utilisée en astronomie (inspirée de la vision humaine). Sur cette échelle, les valeurs les plus élevées correspondent aux brillances les plus faibles. »

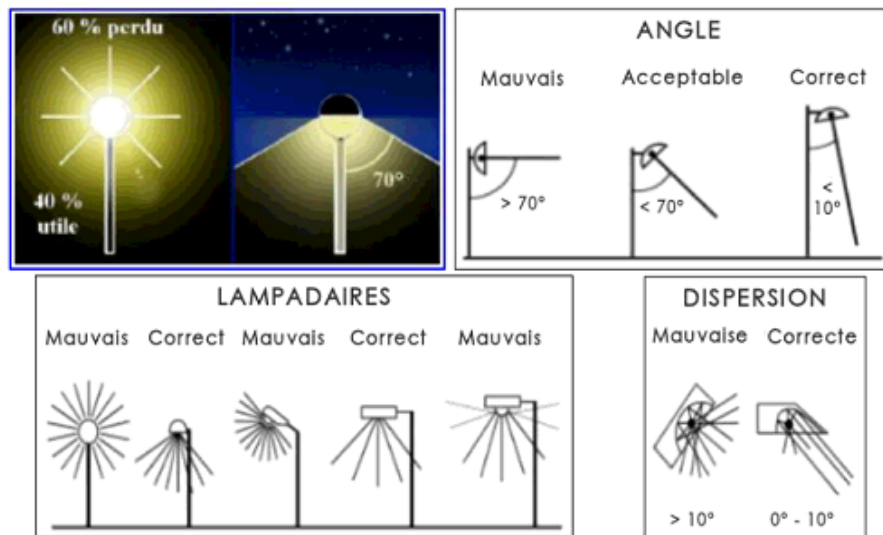


Figure 4 : Source : NOVACERT Groupe 2015. Label de la biodiversité – effinature référentiel 2015

RESPECTER UN CALENDRIER D'INTERVENTION POUR LES TRAVAUX

Les travaux d'aménagements seront réalisés dans la mesure du possible hors des principales périodes de sensibilités pour la faune sauvage (mars à août à éviter).

LIMITER LE DEVELOPPEMENT DE NOUVELLES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES ET MAITRISER CELLES DEJA PRESENTES

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) représentent l'une des principales menaces de la biodiversité.

Les mesures à prendre lors des chantiers sont les suivantes :

- Eviter la propagation d'EEE déjà présentes sur le site, en étant précautionneux sur la gestion des déchets verts issus du débroussaillage de ces plantes et du décapage de la terre végétale (incinération privilégiée) ;
- Eviter l'introduction de nouvelles EEE, en vérifiant la provenance des matériaux de chantier, en particulier la terre végétale.

Se référer au site Espèces Exotiques Envahissantes d'Occitanie (<https://eee-occitanie.org/>) et à la liste des espèces exotiques envahissantes interdites pour les plantations en annexe V.1 de l'OAP.

INTEGRATION DES PRINCIPES DU BIOCLIMATISME DANS LES CONSTRUCTIONS ET LES AMENAGEMENTS EXTERIEURS

Les principes du bioclimatisme visent à maximiser les apports en énergie solaire « gratuits » tout en recherchant un fort confort d'usage. A travers ces principes, on cherche aussi à préserver les bâtiments des chaleurs estivales et du vent. Lors de la réalisation de projet urbain, l'objectif sera de chercher à intégrer l'ensemble des principes du bioclimatisme sauf si cela porte atteinte à la préservation du patrimoine, du paysage ou à l'insertion du projet dans le bâti existant.

- **Développer les énergies renouvelables**
 - ✓ Favoriser la production d'énergies à l'échelle des bâtiments ;



Commune de Le Cailar

3. Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) – Février 2026



- ✓ Orientation, pente et caractéristiques des toitures : prévoir une toiture favorable à l'accueil de capteurs photovoltaïques.
- **Privilégier les orientations Nord-Sud pour les nouvelles constructions** : orientation des principales façades au Sud ou, éventuellement, en fonction de la configuration du site, au Sud-Est :
 - ✓ Privilégier la double orientation des logements propice à l'ensoleillement et la bonne ventilation des logements ;
 - ✓ Mettre les pièces de vie au Sud du logement ;
 - ✓ Apporter de la lumière naturelle dans les pièces de vie et les zones de passage (communs des immeubles par exemple).
- **Intégrer la circulation du vent** : limiter les chaleurs estivales et éviter les effets « canyons » (accélération du vent liée à l'organisation des rues) en :
 - ✓ Favorisant une bonne ventilation par l'orientation et l'implantation des bâtiments ;
 - ✓ Créant des ouvertures dans les fronts bâtis qui assurent la ventilation du quartier et permettent d'éviter les effets « canyons ».
- **Limiter les masques solaires** en façade et sur les toitures entre les différents bâtiments du projet et sur les autres bâtiments limitrophes.
- **Lutter contre la chaleur estivale** :
 - ✓ Intégrer des espaces végétalisés, et des plantations aux aménagements ;
 - ✓ Profiter d'un éventuel recul en cas d'alignement sur voirie pour végétaliser les pieds d'immeubles ;
 - ✓ Limiter le traitement minéral des sols ;
 - ✓ Privilégier l'usage de matériaux aux tons clairs présentant un albédo élevé ;

- ✓ Prévoir, sur les bâtiments, des dispositifs de protection des rayonnements directs d'été (par exemple avancée de toit, casquette, brise soleil) ;
- ✓ Privilégier les essences à feuillage caduc pour la protection solaire estivale des bâtiments.

III.2.2 ORIENTATIONS SPECIFIQUES

PRESERVER LES RESERVOIRS ET CORRIDORS ECOLOGIQUES, SUPPORTS DE BIODIVERSITE

Les réservoirs de biodiversité de la commune doivent conserver leur occupation du sol afin de préserver les habitats des espèces à fort enjeu de conservation abritées dans ces grands espaces.

Les lisières de ces réservoirs doivent être traitées avec soin. Elles constituent une zone de transition entre deux milieux différents. Dans le cas des lisières des massifs boisés, ces dernières devraient être constituées d'un ourlet forestier présentant une structure étagée, qui compose une zone de transition depuis un milieu ouvert vers la forêt.

La traduction règlementaire de cette orientation est la conservation du classement de l'intégralité des réservoirs en zone agricole et en zone naturelle.

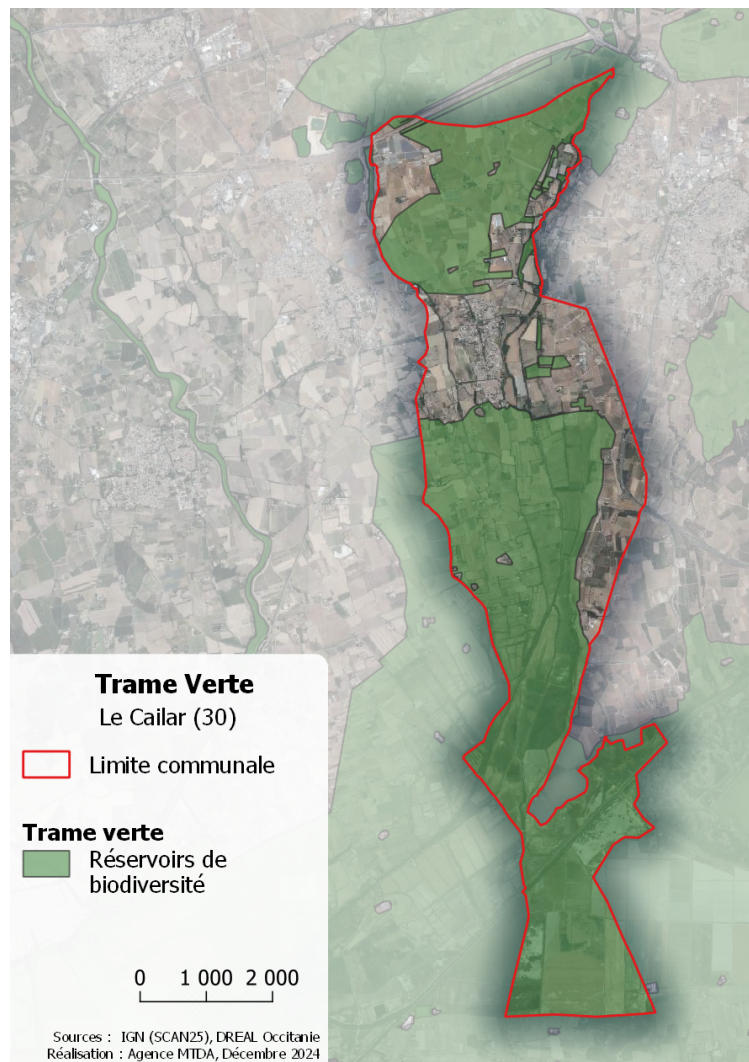


Figure 5 : Réservoirs de biodiversité de la trame verte

PRESERVER LES HAIES, SUPPORTS DE DEPLACEMENT DE LA FAUNE

Les arbres et les haies jouent un rôle essentiel dans la préservation et le fonctionnement des équilibres naturels. Leurs intérêts sont multiples : qualité des paysages, habitat pour la faune et support de biodiversité, contribution aux corridors écologiques, amélioration et préservation de la ressource en eau, enrichissement et conservation des sols, gain de rendement des cultures, rempart contre le vent, production de fruits ou de bois, etc.

Les haies ont été identifiées dans les zones agricoles et dans les zones urbaines, elles doivent être préservées. La traduction réglementaire de cette orientation peut être la protection des haies au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. Cet outil permet d'identifier des éléments de paysage et de délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique. Il permet également de définir des prescriptions de nature à assurer leur préservation :

- Dans le cas où une haie devait être détruite, elle sera compensée avec la plantation d'un linéaire de haie identique sur un même type de milieu. Par exemple, une haie détruite en milieu agricole devra être replantée en milieu agricole et une haie détruite en milieu urbain devra être replantée en milieu urbain ;
- Les plantations devront être réalisées avec des espèces indigènes, adaptées aux caractéristiques du site en question (voir liste des espèces à privilégier en annexe V.2) ;
- Privilégier les haies multistrates, composées d'une strate herbacée, d'une strate arbustive et d'une strate arborée. Ce type de haie est multifonctionnel et permet le développement d'une biodiversité riche.

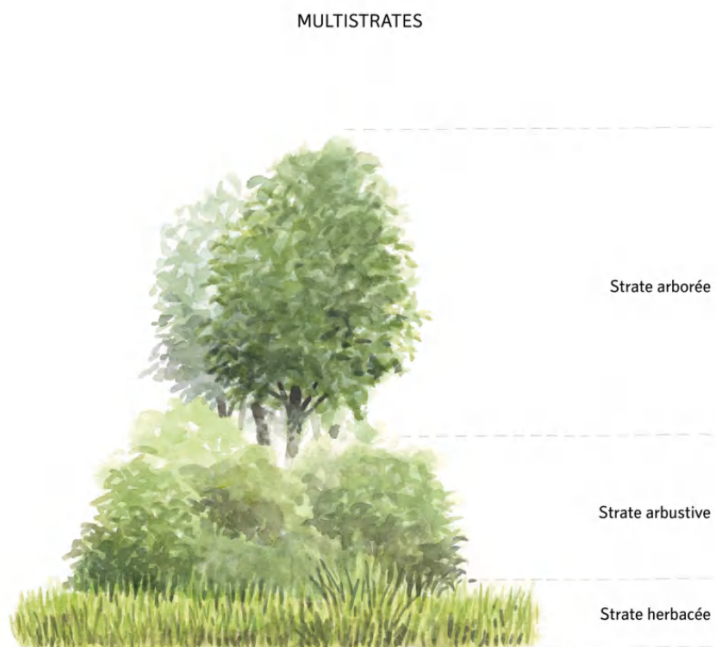


Figure 6 : Haie multistrata (source : Eurométropole Strasbourg)

- Veiller à l'entretien des haies. Il convient notamment de ne pas réaliser d'entretien durant la période de reproduction, généralement pour les oiseaux et de nombreux autres groupes entre mi-mars et août. De plus, afin de tenir compte de la fructification des haies et donc de la disponibilité en ressources alimentaires, il est préconisé de réaliser l'entretien des haies entre janvier et mi-mars.

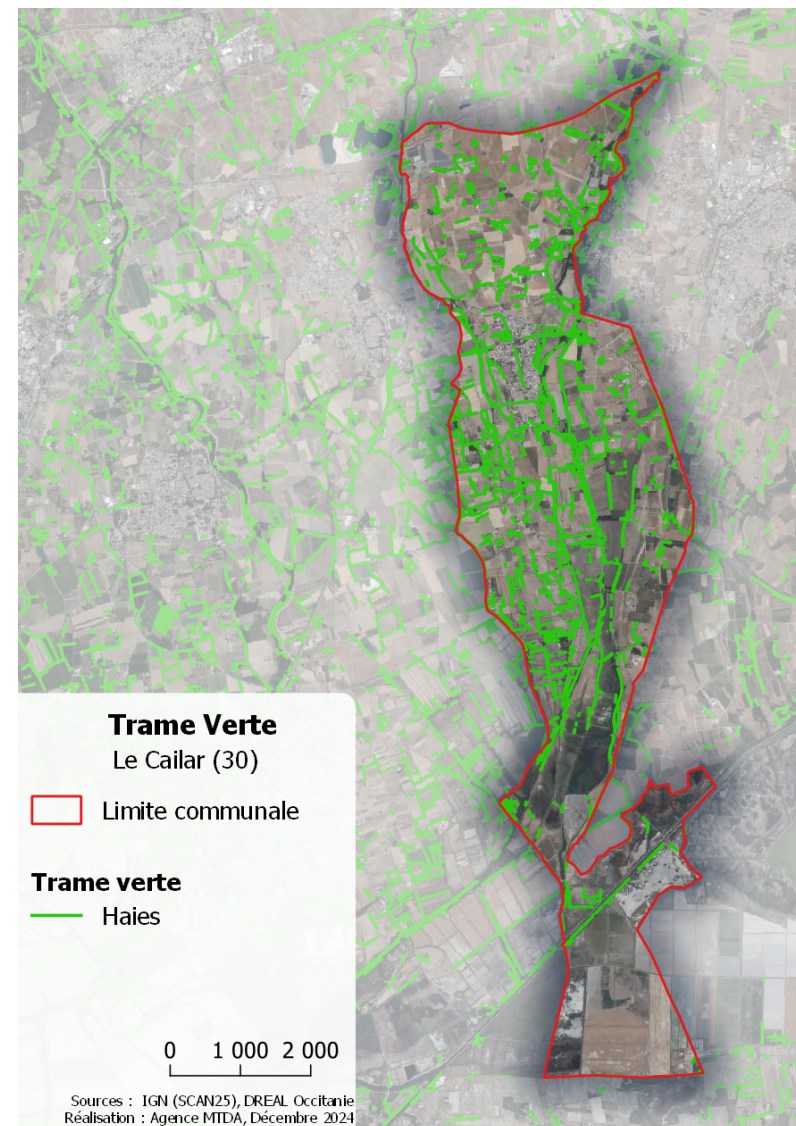


Figure 7 : Le réseau de haies du territoire

PRESERVER LA TRAME BLEUE (COURS D'EAU ET ZONES HUMIDES)

On appelle « zone humide » une portion du territoire, naturelle ou artificielle, caractérisée par la présence de l'eau. Une zone humide peut être, ou avoir été, en eau, inondée ou gorgée d'eau de façon permanente ou temporaire. L'eau peut y être stagnante ou courante, douce, salée ou saumâtre.

Elles jouent un rôle fondamental à différents niveaux :

- Elles assurent des fonctions essentielles d'interception des pollutions diffuses, plus particulièrement sur les têtes de bassin versants où elles contribuent à la dénitrification des eaux ;
- Elles constituent un enjeu majeur dans la conservation de la biodiversité : de nombreuses espèces végétales et animales sont inféodées à la présence de milieux humides ;
- Elles contribuent à réguler les débits des cours d'eau en agissant comme des éponges et participent à la prévention des inondations et à la limitation des étiages.

Sur les cours d'eau, un franc bord inconstructible de 10 mètres à partir du haut des berges devra être respecté. Si elle est présente, la ripisylve est aussi préservée de toute atteinte.

La traduction réglementaire de cette orientation est le classement de l'intégralité des cours d'eau, de leur ripisylve et des zones humides en zone naturelle ou au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme.

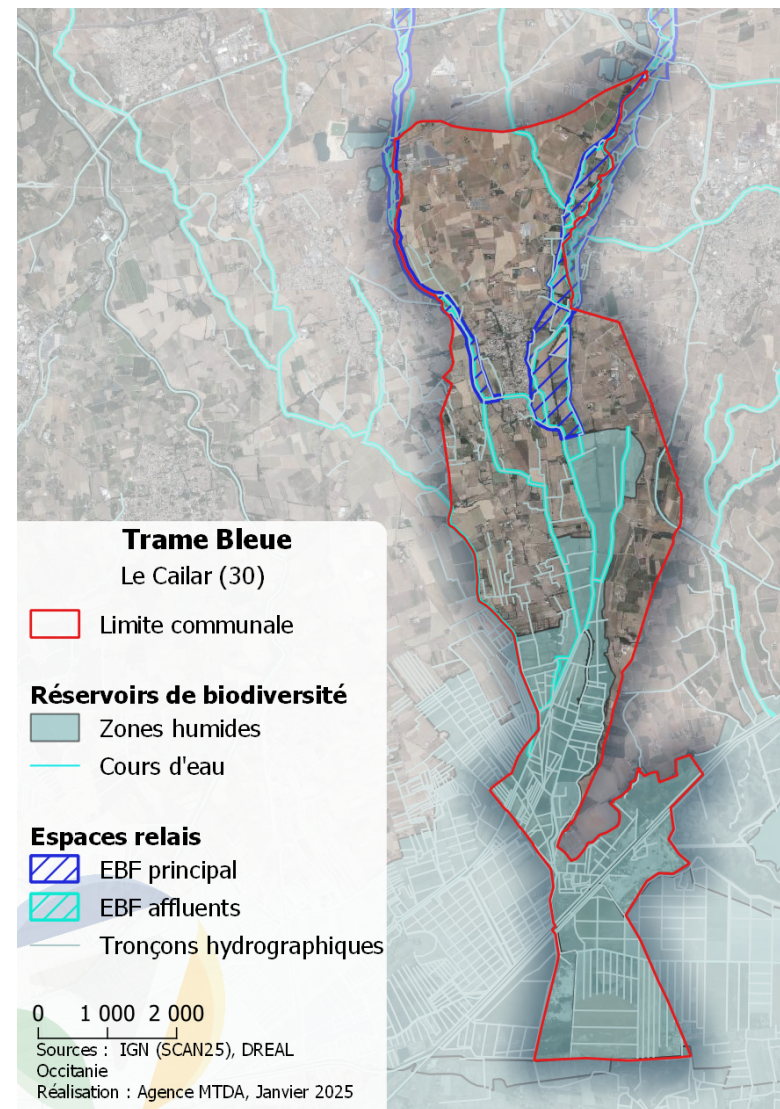


Figure 8 : Trame bleue

CONFORTER LES ESPACES NATURELS EN MILIEU URBAIN : « LA NATURE EN VILLE »

La notion de nature en ville intègre :

- L'augmentation de la biodiversité en milieu urbain, à travers la gestion des espaces verts et des plantations ;
- La limitation des inondations via le ruissellement urbain, en limitant les surfaces imperméabilisées ;
- La lutte contre les îlots de chaleur urbains ;
- L'apport de services socio-culturels avec la requalification des espaces publics.

La nature en ville doit aussi être prise en compte dans les nouveaux aménagements avec la mise en place des objectifs suivants :

- Intégrer les continuités écologiques, en proposant des éléments et espaces verts favorisant le déplacement de la faune (principe de microcorridors écologiques) ;
- Limiter l'imperméabilisation des sols, par exemple sur les parkings réalisés en revêtement perméable (préservation de la trame brune).
- Désimperméabiliser les sols : cours de récréation ; parking, voiries, zones d'activités.

IV. ANNEXES

IV.1 LISTE DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES INTERDITES POUR LES PLANTATIONS

- *Acer negundo* L.
- *Achillea crithmifolia* Waldst. & Kit.
- *Acorus calamus* L.
- *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle
- *Amaranthus albus* L.
- *Amaranthus deflexus* L.
- *Amaranthus hybridus* L.
- *Amaranthus retroflexus* L.
- *Ambrosia artemisiifolia* L.
- *Ambrosia trifida* L.
- *Amorpha fruticosa* L.
- *Artemisia annua* L.
- *Artemisia verlotiorum* Lamotte
- *Asclepias syriaca* L.
- *Aurinia saxatilis* (L.) Desv.
- *Azolla filiculoides* Lam.
- *Bidens connata* Muhlenb. ex Willd.
- *Bidens frondosa* L.
- *Bothriochloa barbinodis* (Lag.)
- *Bromopsis inermis* (Leyss.)
- *Bromus catharticus* Vahl
- *Broussonetia papyrifera* (L.)
- *Buddleja davidii* Franch.
- *Bunias orientalis* L.
- *Campylopus introflexus* (Hedw.)
- *Cedrus atlantica* (Manetti ex Endl.)
- *Cerastium tomentosum* L.
- *Ceratochloa sitchensis* (Trin.)
- *Cercis siliquastrum* L.
- *Commelina communis* L.
- *Cornus sericea* L.
- *Cortaderia selloana* (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn
- *Cotoneaster dammeri* C.K.Schneid.
- *Cotoneaster horizontalis* Decne.
- *Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne
- *Crepis bursifolia* L.
- *Crepis sancta* (L.) Bornm.
- *Cuscuta campestris* Yunc.
- *Cyperus eragrostis* Lam.
- *Cyperus esculentus* L.
- *Cytisus striatus* (Hill) Rothm.
- *Datura stramonium* L.
- *Dysphania ambrosioides* (L.)
- *Mosyakin & Clemants*
- *Echinochloa muricata* (P.Beauv.)
- *Fernald*
- *Egeria densa* Planch.
- *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms
- *Elaeagnus angustifolia* L.
- *Eleusine indica* (L.) Gaertn.
- *Eleusine tristachya* (Lam.) Lam.
- *Elodea canadensis* Michx.
- *Elodea nuttallii* (Planch.) H.St.John
- *Epilobium ciliatum* Raf. PC 2 et 2+ 28
- *Eragrostis cilianensis* (All.) Vignolo ex Janch.
- *Eragrostis pectinacea* (Michx.) Nees
- *Eragrostis virescens* C.Presl
- *Erigeron annuus* (L.) Pers.
- *Erigeron canadensis* L. (b.)
- *Erigeron floribundus* (Kunth) Sch.Bip.
- *Erigeron karvinskianus* DC.



- *Erigeron sumatrensis* Retz.
- *Erythranthe guttata* (Fisch. ex DC.) G.L.Nesom, 2012
- *Eschscholzia californica* Cham.
- *Euphorbia maculata* L.
- *Euphorbia nutans* Lag.
- *Euphorbia prostrata* Aiton
- *Euphorbia serpens* Kunth
- *Fallopia baldschuanica* (Regel) Holub
- *Galega officinalis* L.
- *Galinsoga quadriradiata* Ruiz & Pavon
- *Gleditsia triacanthos* L.
- *Glyceria striata* (Lam.) A.S. Hitchc.
- *Helianthus tuberosus* L.
- *Helianthus x-laetiflorus* Pers.
- *Hemerocallis fulva* (L.) L.
- *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier
- *Hydrocotyle ranunculoides* L. fil.
- *Impatiens balfouri* Hooker fil.
- *Impatiens capensis* Meerb.
- *Impatiens glandulifera* Royle
- *Impatiens parviflora* DC.
- *Juglans nigra* L.
- *Juncus tenuis* Willd.
- *Lagarosiphon major* (Ridley) Moss
- *Lapsana communis* L. (subsp. *intermedia*)
- *Lemna minuta* H.B.K.
- *Lepidium didymum* L.
- *Lepidium virginicum* L.
- *Ligustrum lucidum* Aiton fil.
- *Lindernia dubia* (L.) Pennell
- *Lonicera japonica* Thunb.
- *Ludwigia grandiflora* (Michaux)
- *Ludwigia peploides* (Kunth)
- *Lunaria annua* L.
- *Lupinus x-regalis* Bergmans
- *Lycium barbarum*
- *Matricaria discoidea*
- *Mirabilis jalapa* L.
- *Miscanthus sinensis* Anderss.
- *Morus alba* L.
- *Myriophyllum aquaticum* (Velloso) Verdcourt
- *Oenothera biennis* L.
- *Oenothera glazioviana* M. Micheli in C.E.P. Mart.
- *Oenothera parviflora* L.
- *Oenothera pycnocarpa* Atkinson & Bartlett
- *Oenothera villosa* Thunb. [1792]
- *Oenothera x fallax* Renner, 1917
- *Opuntia humifusa* (Rafin.) Rafin.
- *Orthodontium lineare* Schwägr.
- *Oxalis articulata* Savigny
- *Oxalis fontana* Bunge
- *Panicum barbipulvinatum* Nash, 1900
- *Panicum capillare* L.
- *Panicum dichotomiflorum* Michaux
- *Panicum miliaceum* L.
- *Parthenocissus inserta* (A. Kerner)
- *Parthenocissus tricuspidata* (Siebold & Zucc.) Planchon
- *Paspalum dilatatum* Poir.
- *Paspalum distichum* L.
- *Periploca graeca* L.
- *Petasites pyrenaicus* (L.) G. López
- *Phytolacca americana* L.
- *Platanus x hispanica* Mill. ex Münchh., 1770
- *Potentilla indica* (Andrews) Th.Wolf, 1904
- *Prunus laurocerasus* L.
- *Prunus serotina* Ehrh.
- *Pyracantha coccinea* M.J. Roemer
- *Quercus rubra* L.

- Reynoutria japonica Houtt.
- Reynoutria sachalinensis (Friedrich Schmidt Petrop.)
- Reynoutria x-bohemica Chrtek & Chrtkova
- Rhus typhina L.,
- Robinia pseudoacacia L.
- Rorippa austriaca (Crantz) Besser
- Rosa rugosa Thunb.
- Rumex cristatus DC.
- Rumex patientia L.
- Rumex thyrsoflorus Fingerh.
- Sagittaria latifolia Willd.
- Senecio inaequidens
- Solanum chenopodioides Lam.
- Solidago canadensis
- Solidago gigantea Aiton
- Sorghum halepense (L.) Pers.
- Spiraea douglasii gr. (incl. S. douglasii et S. salicifolia)
- Spiraea japonica L. fil.
- Sporobolus indicus (L.) R. Br.
- Sporobolus vaginiflorus (Torr.) Wood
- Symphoricarpos alba (L.) S.F. Blake
- Symphyotrichum gr. novi-belgii (inclus S. lanceolatum, S. novi-belgii et S. x salignum)
- Symphyotrichum novae-angliae (L.) G.L.Nesom, 1995
- Symphyotrichum subulatum (Michx.) G.L.Nesom, 1995
- Symphytum x-uplandicum Nyman
- Vallisneria spiralis L.
- Verbena bonariensis L.
- Veronica filiformis Sm.
- Veronica peregrina L.
- Vinca major L.
- Vitis gr. riparia (inclus V. rupestris et V. riparia x rupestris)

- Xanthium orientale L.
- Xanthium spinosum L.

IV.2 LISTE DES ESPECES LOCALES A PRIVILEGIER POUR LES PLANTATIONS⁴

- Crataegus azarolus L., 1753
- Clematis flammula L., 1753
- Laurus nobilis L., 1753
- Helianthemum apenninum (L.) Mill., 1768
- Lavandula latifolia Medik., 1784
- Juniperus oxycedrus L., 1753
- Arbutus unedo L., 1753
- Teucrium polium L., 1753
- Cistus albidus L., 1753
- Cistus monspeliensis L., 1753
- Brachypodium retusum (Pers.) P.Beauv., 1812
- Satureja montana L., 1753
- Paliurus spina-christi Mill., 1768
- Viburnum tinus L., 1753
- Foeniculum vulgare Mill., 1768
- Bituminaria bituminosa (L.) C.H.Stirt., 1981
- Quercus coccifera L., 1753
- Quercus ilex L., 1753
- Jasminum fruticans L., 1753
- Lonicera periclymenum L., 1753
- Cistus salviifolius L., 1753
- Thymus vulgaris L., 1753
- Sedum sediforme (Jacq.) Pau, 1909
- Aphyllanthes monspeliensis L., 1753
- Pistacia terebinthus L., 1753
- Lonicera etrusca Santi, 1795

⁴ Végétal local, liste des espèces pour la zone méditerranéenne

- *Viburnum lantana* L., 1753
- *Rosmarinus officinalis* L., 1753
- *Euphorbia characias* L., 1753
- *Rhamnus alaternus* L., 1753
- *Crataegus monogyna* Jacq., 1775
- *Cornus sanguinea* subsp. *sanguinea* L., 1753
- *Prunus spinosa* L., 1753
- *Phillyrea latifolia* L., 1753
- *Acer monspessulanum* L., 1753
- *Ligustrum vulgare* L., 1753
- *Sorbus domestica* L., 1753
- *Juniperus communis* L., 1753
- *Rosa canina* (aggr.)
- *Euonymus europaeus* L., 1753
- *Quercus pubescens* Willd., 1805
- *Pyrus spinosa* Forssk., 1775
- *Cornus mas* L., 1753
- *Prunus mahaleb* L., 1753
- *Pistacia lentiscus* L., 1753
- *Amelanchier ovalis* Medik., 1793
- *Phillyrea angustifolia* L., 1753
- *Acer campestre* L., 1753
- *Bupleurum fruticosum* L., 1753
- *Sambucus nigra* L., 1753
- *Tamarix gallica* L., 1753
- *Coronilla glauca* L., 1755
- *Quercus suber* L., 1753
- *Hedera helix* L., 1753
- *Cornus sanguinea* L., 1753
- *Ulmus minor* Mill., 1768
- *Celtis australis* L., 1753
- *Sorbus aria* (L.) Crantz, 1763
- *Fraxinus angustifolia* Vahl, 1804
- *Ruscus aculeatus* L., 1753
- *Hippocrepis emerus* (L.) Lassen, 1989
- *Lonicera implexa* Aiton, 1789
- *Juniperus phoenicea* L., 1753
- *Sorbus torminalis* (L.) Crantz, 1763
- *Ilex aquifolium* L., 1753
- *Salix alba* L., 1753
- *Colutea arborescens* L., 1753
- *Myrtus communis* L., 1753
- *Tilia cordata* Mill., 1768
- *Malus sylvestris* Mill., 1768
- *Tilia platyphyllos* Scop., 1771
- *Cotinus coggygria* Scop., 1771
- *Rhamnus cathartica* L., 1753
- *Prunus avium* (L.) L., 1755
- *Pyrus communis* subsp. *pyraster* (L.) Ehrh., 1780
- *Stachelia dubia* L., 1753
- *Globularia alypum* L., 1753
- *Clematis vitalba* L., 1753
- *Centranthus ruber* (L.) DC., 1805
- *Lotus dorycnium* L., 1753
- *Spartium junceum* L., 1753
- *Sedum album* L., 1753
- *Daphne gnidium* L., 1753
- *Daphne laureola* L., 1753
- *Achillea millefolium* L., 1753
- *Melissa officinalis* L., 1753
- *Buxus sempervirens* L., 1753
- *Acer pseudoplatanus* L., 1753
- *Borago officinalis* L., 1753
- *Corylus avellana* L., 1753
- *Anthemis maritima* L., 1753
- *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., 1790
- *Origanum vulgare* L., 1753
- *Cichorium intybus* L., 1753

- *Malva sylvestris* L., 1753
- *Calluna vulgaris* (L.) Hull, 1808
- *Achillea odorata* L., 1759
- *Mentha aquatica* L., 1753
- *Calendula arvensis* L., 1763
- *Silene italica* (L.) Pers., 1805
- *Lonicera xylosteum* L., 1753
- *Acer opalus* Mill., 1768
- *Salvia pratensis* L., 1753
- *Anthyllis vulneraria* L., 1753
- *Acer platanoides* L., 1753
- *Cytisus scoparius* (L.) Link, 1822
- *Nigella damascena* L., 1753
- *Centaurea jacea* (aggr.)
- *Pinus pinea* L., 1753
- *Mentha longifolia* (L.) Huds., 1762
- *Erica arborea* L., 1753
- *Viburnum opulus* L., 1753
- *Cytisophyllum sessilifolium* (L.) O.Lang, 1843
- *Populus alba* L., 1753
- *Salix caprea* L., 1753
- *Vinca minor* L., 1753
- *Coronilla juncea* L., 1753
- *Rhus coriaria* L., 1753
- *Salvia officinalis* L., 1753
- *Hyssopus officinalis* L., 1753
- *Cistus laurifolius* L., 1753
- *Hippophae rhamnoides* L., 1753
- *Lavandula angustifolia* Mill., 1768
- *Salix viminalis* L., 1753
- *Salix purpurea* L., 1753
- *Salix eleagnos* Scop., 1772
- *Salix cinerea* L., 1753
- *Salix triandra* L., 1753
- *Phalaris arundinacea* L., 1753
- *Melilotus officinalis* (L.) Lam., 1779
- *Plantago major* L., 1753
- *Galium verum* L., 1753
- *Trifolium angustifolium* L., 1753
- *Eupatorium cannabinum* L., 1753
- *Plantago lagopus* L., 1753
- *Plantago lanceolata* L., 1753
- *Laserpitium gallicum* L., 1753
- *Plantago arenaria* Waldst. & Kit., 1802
- *Sedum acre* L., 1753
- *Ulex parviflorus* Pourr., 1788
- *Onobrychis saxatilis* (L.) Lam., 1779
- *Poterium sanguisorba* L., 1753
- *Silene vulgaris* (Moench) Garcke, 1869
- *Gypsophila vaccaria* (L.) Sm., 1809
- *Carex pendula* Huds., 1762
- *Oloptum miliaceum* (L.) Röser & Hamasha, 2012
- *Koeleria vallesiana* (Honck.) Gaudin, 1808
- *Globularia vulgaris* L., 1753
- *Lobularia maritima* (L.) Desv., 1815
- *Epilobium angustifolium* L., 1753
- *Scolymus hispanicus* L., 1753
- *Typha angustifolia* L., 1753
- *Medicago minima* (L.) L., 1754
- *Linum campanulatum* L., 1753
- *Carex flacca* Schreb., 1771
- *Echium vulgare* L., 1753
- *Brachypodium phoenicoides* (L.) Roem. & Schult., 1817
- *Juncus acutus* L., 1753
- *Glaucium flavum* Crantz, 1763
- *Orlaya grandiflora* (L.) Hoffm., 1814
- *Trifolium stellatum* L., 1753
- *Silene dioica* (L.) Clairv., 1811



- *Carex elata* All., 1785
- *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla, 1905
- *Scabiosa columbaria* L., 1753
- *Argyrobium zanonii* (Turra) P.W.Ball, 1968
- *Euphorbia helioscopia* L., 1753
- *Bupleurum rotundifolium* L., 1753
- *Carex acutiformis* Ehrh., 1789
- *Succisa pratensis* Moench, 1794
- *Dipsacus fullonum* L., 1753
- *Phillyrea media* L., 1759
- *Scabiosa atropurpurea* var. *maritima* (L.) Fiori, 1903
- *Isatis tinctoria* L., 1753
- *Ononis natrix* L., 1753
- *Ranunculus bulbosus* L., 1753
- *Euphorbia cyparissias* L., 1753
- *Agrostemma githago* L., 1753
- *Saponaria officinalis* L., 1753
- *Iris pseudacorus* L., 1753
- *Anthyllis vulneraria* subsp. *rubriflora* Arcang., 1882
- *Ranunculus acris* L., 1753
- *Agrimonia eupatoria* L., 1753
- *Cota altissima* (L.) J.Gay ex Guss., 1844
- *Ononis fruticosa* L., 1753
- *Saponaria ocymoides* L., 1753
- *Inula montana* L., 1753
- *Coronilla minima* L., 1756
- *Anthyllis montana* L., 1753
- *Plantago coronopus* L., 1753
- *Bromopsis erecta* (Huds.) Fourr., 1869
- *Coronilla varia* L., 1753
- *Daucus carota* L., 1753
- *Patzkea paniculata* (L.) G.H.Loos, 2010
- *Melica ciliata* L., 1753
- *Lotus hirsutus* L., 1753
- *Epilobium hirsutum* L., 1753
- *Briza media* L., 1753
- *Typha latifolia* L., 1753
- *Anthoxanthum odoratum* L., 1753
- *Pastinaca sativa* L., 1753
- *Hypericum perforatum* L., 1753
- *Melampyrum arvense* L., 1753
- *Convolvulus cantabrica* L., 1753
- *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim., 1879
- *Alopecurus myosuroides* Huds., 1762
- *Lagurus ovatus* L., 1753
- *Lolium rigidum* Gaudin, 1811
- *Typha domingensis* (Pers.) Steud., 1821
- *Poa compressa* L., 1753
- *Cyanus segetum* Hill, 1762
- *Xeranthemum inapertum* (L.) Mill., 1768
- *Papaver rhoeas* L., 1753
- *Asphodelus fistulosus* L., 1753
- *Holcus lanatus* L., 1753
- *Knautia arvensis* (L.) Coult., 1828
- *Linum usitatissimum* subsp. *angustifolium* (Huds.) Thell., 1912
- *Anisantha tectorum* (L.) Nevski, 1934
- *Poa bulbosa* L., 1753
- *Trigonella esculenta* Willd., 1809
- *Juncus inflexus* L., 1753
- *Leucanthemum ircutianum* DC., 1838
- *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., 1840
- *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.Bip., 1844
- *Jacobaea vulgaris* Gaertn., 1791
- *Geum urbanum* L., 1753
- *Aristolochia pistolochia* L., 1763
- *Malva moschata* L., 1753
- *Dittrichia viscosa* (L.) Greuter, 1973
- *Jacobaea maritima* (L.) Pelser & Meijden, 2005

- *Plantago sempervirens* Crantz, 1766
- *Helleborus foetidus* L., 1753
- *Lythrum salicaria* L., 1753
- *Cota triumfetti* (L.) J.Gay ex Guss., 1844
- *Helichrysum stoechas* (L.) Moench, 1794
- *Bromus hordeaceus* L., 1753
- *Cota tinctoria* (L.) J.Gay ex Guss., 1844
- *Verbascum thapsus* L., 1753
- *Lysimachia vulgaris* L., 1753
- *Carex acuta* L., 1753
- *Iris lutescens* Lam., 1789
- *Euphorbia dendroides* L., 1753
- *Crithmum maritimum* L., 1753
- *Anisantha rubens* (L.) Nevski, 1934
- *Genista scorpius* (L.) DC., 1805
- *Cephalaria leucantha* (L.) Schrad. ex Roem. & Schult., 1818
- *Lolium perenne* L., 1753
- *Salix rosmarinifolia* L., 1753



