

Plan Local d'Urbanisme



3 - Orientations d'Aménagement et de Programmation

| | |
|--------------------|------------|
| Mise en révision : | 06/06/2019 |
| Arrêt : | 17/06/2024 |
| Approbation : | 06/03/2025 |



Orientations d'Aménagement et de Programmation

| | |
|---|----|
| 1. Préambule | 2 |
| 1.1. A quoi servent les Orientations d'Aménagement et de Programmation ? | 3 |
| 1.1.1. Un document traduisant la stratégie d'aménagement retenue par la commune | 3 |
| 1.1.2. Que peuvent contenir Les OAP ? | 3 |
| 1.1.3. Les OAP mis en œuvre dans le PLU | 4 |
| 2. Les OAP | 6 |
| 2.1. OAP n°1 : Secteur « Musardièrè –les Chalets »..... | 7 |
| 2.1.1. Un secteur stratégique pour le développement urbain de la commune | 7 |
| 2.1.2. Orientations d'aménagement et de programmation du secteur « Musardièrè – Les chalets » | 14 |
| 2.2. OAP n°2 : Secteur « Allée du Pastel » | 16 |
| 2.2.1. Un secteur de densification au sein de quartiers résidentiels | 16 |
| 2.2.2. Orientations d'aménagement et de programmation du secteur « Allée du Pastel »..... | 19 |
| 2.3. OAP n°3 : Valorisation des abords du Canal du Midi..... | 21 |
| 2.3.1. Un secteur destiné aux activités de loisirs et à la valorisation des abords du Canal du Midi | 21 |
| 2.3.2. Orientations d'aménagement et de programmation du secteur du Canal du Midi | 26 |
| 2.4. OAP Thématique N°1 : Densification des espaces pavillonnaires | 34 |
| 2.4.1. Accompagner la densification des quartiers résidentiels de type pavillonnaire | 34 |
| 2.4.2. Orientations d'aménagement et de programmation thématique gestion de la densification | 35 |
| 2.5. OAP Thématique N°2 : Préservation des trames écologiques..... | 40 |
| 2.5.1. Préserver les continuités écologiques qui traversent le territoire communal | 40 |
| 2.5.2. Les orientations mises en place pour préserver les continuités écologiques | 42 |
| Orientation 1 : protéger les trames..... | 42 |
| Orientation 2 : Renforcer le réseau de haies | 43 |
| Orientation 3 : Améliorer la qualité des haies..... | 43 |
| Orientation 4 : Privilégier la plantation d'essences variées et locales..... | 50 |
| Orientation 5 : Accompagner la compensation écologique en privilégiant des secteurs et des pratiques adaptés..... | 52 |
| Orientation 6 : Préserver le cycle de l'eau en limitant l'imperméabilité des sols | 52 |

1. Préambule

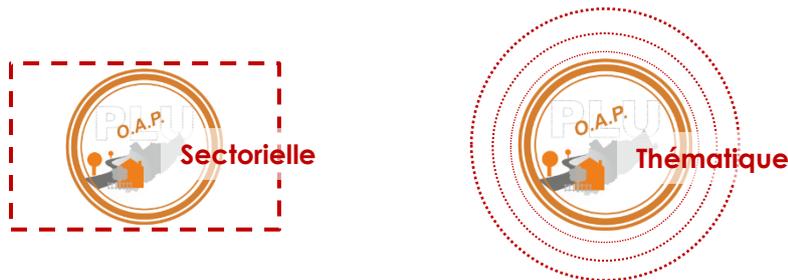
Les OAP, outil d'aménagement du PLU



1.1. A quoi servent les Orientations d'Aménagement et de Programmation ?

1.1.1. UN DOCUMENT TRADUISANT LA STRATEGIE D'AMENAGEMENT RETENUE PAR LA COMMUNE

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) font partie des outils du PLU qui assurent la mise en œuvre du Projet d'Aménagement et de Développement Durables. Elles peuvent s'appliquer **de façon sectorisée** sur le territoire communal pour définir les principes d'aménagement à respecter dans le cadre de la réalisation de nouvelles opérations sur des secteurs dédiés au développement et/ou au renouvellement urbain de certains espaces définis dans le cadre du PADD. Elles peuvent aussi faire l'objet d'une **approche thématisée** précise, s'appliquant plus largement à l'échelle de l'ensemble du territoire ou d'une typologie spécifique d'espaces et de secteurs répondant à des problématiques et enjeux partagés.



Les OAP font partie, avec le plan de zonage et le règlement écrit, des pièces réglementaires du PLU. Elles servent à accompagner les projets et à instruire les autorisations d'urbanisme. Elles doivent être appréciées dans un rapport de compatibilité, contrairement au plan de zonage et au règlement écrit qui s'appliquent de façon conforme aux autorisations d'urbanisme.

1.1.2. QUE PEUVENT CONTENIR LES OAP ?

Comme l'ensemble de la procédure de révision du PLU, le contenu des OAP est encadré par le Code de l'Urbanisme. Les articles L151-6 et L151-7 précisent ce sur quoi porte les OAP:

L151-6

« 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, les déplacements et, en zone de montagne, sur les unités touristiques nouvelles [...]. »

L151-6-1

« 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. »

L151-6-2

« 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. »

L151-7

« I. - Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

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, 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. [...]»

L151-7-1

« Outre les dispositions prévues à l'article L. 151-7, dans les zones d'aménagement concerté, les orientations d'aménagement et de programmation peuvent :

1° Définir la localisation et les caractéristiques des espaces publics à conserver, à modifier ou à créer
2° Définir la localisation prévue pour les principaux ouvrages publics, les installations d'intérêt général et les espaces verts. »

1.1.3. LES OAP MISES EN ŒUVRE DANS LE PLU

Le PLU s'appuie à la fois sur des OAP sectorielles et des OAP thématiques pour décliner les orientations d'aménagement visant à encadrer l'aménagement du territoire et la qualité du cadre de vie de la commune.

OAP sectorielles :

- OAP sectorielle n°1 : Secteur « Musardièrre – Les Chalets » (zone AU)
- OAP sectorielle n°2 : Secteur « Allée du Pastel » (zone U)
- OAP sectorielle n°3 : Valorisation des abords du Canal du Midi (zone N)

OAP thématiques :

- OAP thématique n°1 : Densification des espaces pavillonnaires
- OAP thématique n°2 : Préservation des trames écologiques

Carte de localisation des OAP et secteurs d'application



Remarques :

- L'OAP thématique n°1 « Densification des espaces pavillonnaires » s'applique sur l'ensemble de la zone UC.
- L'OAP thématique n°2 « Préservation des trames écologiques » s'applique sur l'ensemble du territoire communal.

2. Les OAP

Orientations définies

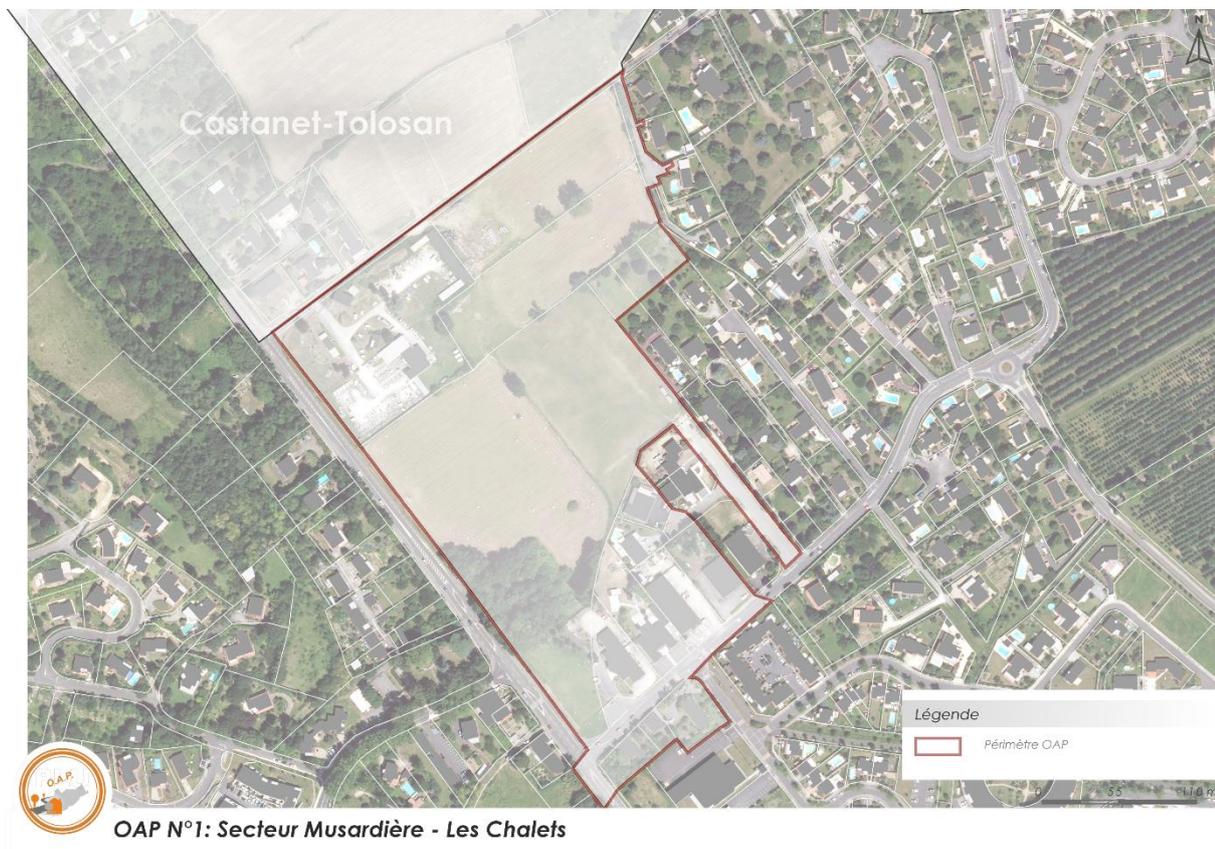


2.1. OAP n°1 : Secteur « Musardièrè –les Chalets »

OAP Sectorielle



2.1.1. UN SECTEUR STRATEGIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA COMMUNE



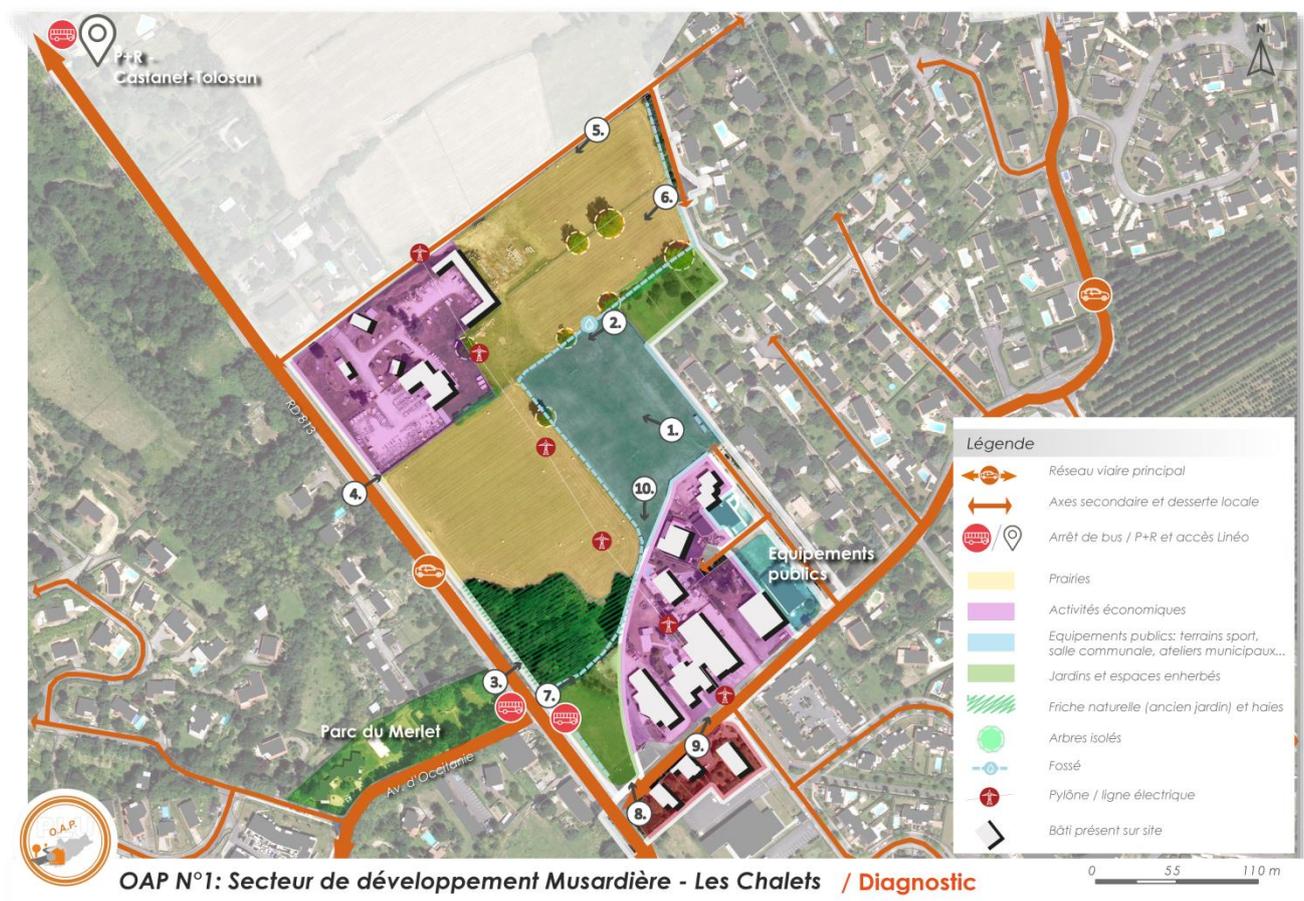
Le secteur Musardièrè – Les Chalets fait partie des espaces stratégiques sur lesquels la commune a fait le choix de développer de nouveaux aménagements, situé en entrée de ville, entre la limite communale avec Castanet-Tolosan, la RD 813, le chemin de l'Ecluse de Vic et les quartiers pavillonnaires de la plaine. Au regard de la stratégie de développement détaillée dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, ce secteur a vocation à accueillir la majeure partie du développement urbain projeté à l'horizon du PLU. Il s'agit à la fois de valoriser le foncier disponible et résiduel présent dans le tissu urbain existant, et d'accompagner le renouvellement urbain et la mutation des parcelles bâties principalement occupées par des constructions à vocation d'activités économiques, aujourd'hui imbriquées dans des quartiers à dominante résidentielle. Ainsi, l'aménagement du secteur s'inscrit dans un souci de gestion économe de l'espace et de renouvellement urbain. Cet espace a vocation à former un nouveau quartier aux fonctions urbaines variées : *renforcement du parc de logements par une offre plurielle, aménagement d'espaces publics qualitatifs, développement des services et commerces de proximité...*

Diagnostic du secteur :

Le secteur est composé de 4 types d'espaces :

- des parcelles à usage agricole de type prairie.
- des fonds de jardins intégrés à l'OAP au nord, et une friche comprenant un petit boisement aux abords de la RD 813.
- un espace enherbé servant de terrain de sport et de loisirs.

- des parcelles occupées par des constructions à vocation d'activités économiques prenant place le long de la RD813 et aux abords du chemin de l'Ecluse de Vic.
- Des équipements publics présents en limite d périmètre de l'OAP : salle communale, ateliers municipaux, parking...



| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Surfaces totales : | +/- 8 Ha |
| Parcelles bâties : | +/- 3 Ha |
| Parcelles non bâties : | +/- 5 Ha |
| Typologie d'espace : | Mixte urbain – Zones AU et U |

Topographie et occupation de l'espace

La topographie du secteur est très peu marquée du fait de sa localisation au sein de la plaine. L'altitude varie de 152 m à 160 m. Les points les plus hauts sont localisés en pieds de coteau aux abords de la RD 813, tandis que l'altitude la plus faible est localisée sur l'extrême nord du secteur, proche de la limite communale. Un talus est identifié le long de la RD 813 créant une différence de niveau entre la voirie et les parcelles comprises dans le périmètre de l'OAP.

Concernant son organisation, les parcelles non bâties présentes sur le secteur sont actuellement enclavées dans le tissu urbain. Seule une continuité agricole relative apparaît sur la commune voisine de Castanet-Tolosan (séparée tout de même par le chemin des Chalets), mais sur des secteurs concernés par des perspectives de développement urbain. Les parcelles bâties, qui se localisent au nord-ouest et au sud-est du secteur, sont occupées par des constructions à vocation d'activités économiques, majoritairement commerciales et/ou artisanales.

Environnement et cadre de vie

Est identifié au sein de ces parcelles la présence d'un fossé qui collecte les eaux pluviales en aval du coteau. Il s'écoule depuis l'espace boisé en friche présent sur la partie sud du périmètre (busage au niveau de la traversée de la RD 813) avant de traverser l'ensemble du secteur. Son exutoire longe la limite communale située au nord du secteur. Quelques arbres ponctuent ses abords. Quelques fonds de jardins situés au nord du secteur ont été intégrés au périmètre de l'OAP afin de permettre une densification à terme de ces parcelles bâties. De plus, ce secteur se localise en entrée de ville, et marque la transition entre Castanet-Tolosan et Pechabou.

Une attention doit être portée au traitement des abords de la RD 813 et des paysages urbains. Concernant les infrastructures, une ligne électrique aérienne traverse le secteur sur un axe nord-ouest / sud-est.

Desserte du secteur

Le secteur est bordé sur la quasi-totalité de son périmètre par plusieurs voiries existantes :

- la RD 813, reliant les communes de Castanet-Tolosan et de Pompertuzat marque sa limite sud-ouest
- le chemin de l'Ecluse de Vic est présent au sud-est, se connecte à la RD 813 sur l'extrémité sud du périmètre et dessert les quartiers de la plaine, et notamment l'Allée de la Musardière qui offrent un accès au secteur depuis les équipements publics existants
- Sur la partie nord, le chemin des Chalets marque la limite entre Pechabou et Castanet-Tolosan. Il dessert à la fois l'activité économique présente aux abords de la RD 813, les parcelles agricoles et quelques habitations individuelles.
- Rejoignant le chemin des Chalets, l'allée des Arzonicas borde également la limite nord-est du secteur et les parcelles agricoles.

Concernant l'accès aux transports en commun, un point de ramassage est identifié au niveau du parc du Merlet, aux abords de la RD 813. A noter que le secteur se situe à environ 400m du parking relais de la Maladie, situé sur la commune de Castanet-Tolosan, et qui bénéficie d'une desserte en transport en commun performant avec la ligne à haut niveau de service du réseau Tisseo Linéo L6.

Le secteur en images :



Prise de vue n°1 : Cœur du secteur aujourd'hui occupé par un espace enherbé à vocation de terrain de sport. La végétation bordant la RD 813 est visible en fond, ainsi que le clocher de l'église de Castanet-Tolosan



Prise de vue N°2 : Parcelle non bâtie de type prairies agricoles traversée par un fossé collectant les eaux pluviales en aval du coteau



Prise de vue n°3 : Ancienne parcelle bâtie abandonnée occupée aujourd'hui par une friche formant un petit boisement



Prise de vue n°4 : Vue depuis la RD 813 sur le secteur de projet, avec sur la gauche une parcelle occupée par une entreprise de vente de remorques



Prise de vue n°5 : Le nord du secteur est marqué par la présence du chemin des Chalets, limite communale avec Castanet-Tolosan, qui borde les parcelles non bâties agricoles. Vue sur le coteau en arrière-plan.



Prise de vue n°6 : Les prairies actuellement identifiées sur le secteur sont ponctuées de quelques arbres, principalement implantés sur les limites parcellaires.



Prise de vue n°7 : Fossé / Ruisseau canalisé, traversant la RD 813 depuis le parc du Merlet et qui s'écoule à travers le secteur d'aménagement.



Prise de vue n°8 : Extrémité sud du secteur, entre la RD 813 et le chemin de l'Ecluse de Vic,



Prise de vue n°9 : Linéaire bâti le long du chemin de l'Ecluse de Vic marqué par la présence d'activités économiques et qui a vocation à muter à l'avenir



Prise de vue n°10 : Passage du ruisseau à l'arrière de la friche boisée, entre les parcelles bâties et le centre du secteur.

2.1.2. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DU SECTEUR « MUSARDIERE – LES CHALETs »

Objectifs : Accompagner le développement de la commune par l'aménagement d'un nouveau quartier en entrée de ville, par intensification urbaine et renouvellement de tissus urbains existants.

Ce secteur fait l'objet d'une servitude au titre de l'article L151-41 du code de l'urbanisme, dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du PLU, visant à accompagner le développement urbain sur le secteur Musardière- Les Chalets. Ce Périmètre d'Attente de Projet d'Aménagement Global (PAPAG), qui a pour effet de limiter fortement la constructibilité du secteur de façon temporaire, est reporté sur le règlement graphique. Une étude urbaine sera lancée suite à l'approbation du PLU pour préciser les modalités d'aménagement du secteur.

Pour autant, afin d'assurer que les aménagements projetés ne dégradent pas la qualité des milieux, les études environnementales réalisées dans le cadre de la révision du PLU permettent de poser plusieurs principes d'aménagement garantissant la préservation des trames écologiques. Ces éléments se posent en « invariants » du projet urbain à définir.

Orientations :





Cadre de vie :

Un secteur entre coteau et plaine nécessitant une attention environnementale particulière :

- Préserver la trame verte et bleue qui parcourt le secteur du sud, depuis le coteau, vers le nord, en direction de la plaine, marquée par la présence d'un ruisseau, accompagné d'une zone humide, autour duquel une bande enherbée de 5 à 10 mètres de large devra être mise en place afin de garantir le maintien d'une coulée verte au sein du futur quartier. Cette orientation permettra de préserver sur site des espaces d'habitat de type « prairie humide », notamment pour la Cisticole des joncs dont la présence sur site a été identifiée. Cette coulée verte devra être renforcée par la mise en place le long du ruisseau de haies bocagères composées d'essences locales permettant la création de micro-habitats favorables aux espèces locales.
- Renforcer les linéaires de haies présents sur le secteur en les intégrant au projet urbain à venir, afin de développer un maillage végétal. Mettre notamment en place des haies bocagères permettant de réduire les nuisances sonores et les pollutions le long du linéaire de la RD813, notamment sur les secteurs en interface avec les futurs tissus urbains à vocation résidentielle, en respectant les orientations précisées dans l'OAP thématique « préservation des trames écologiques ».
- Intégrer à l'aménagement du secteur la préservation des arbres remarquables identifiés, jouant un rôle de repère dans le paysage et/ou d'habitat écologique (arbres à cavités supports potentiels d'habitats pour les espèces cavicoles protégées, ou suspectés d'accueillir certaines espèces protégées de coléoptères, comme le Grand capricorne).
- Veillez à conserver, au moins partiellement, les arbres présents entre la RD 813 et le ruisseau, sur la partie sud du secteur en recherchant leur intégration dans le projet urbain. Une réflexion sera à mener pour les intégrer au fonctionnement de ce nouveau quartier, en articulation avec le parc du Merlet présent de l'autre côté de la route départementale. En cas de réduction des surfaces boisées, induite par les partis d'aménagement retenus, la compensation de la perte du couvert végétal sur ce secteur devra être recherchée. Elle pourra se traduire par la création de nouveaux espaces végétalisés, composés d'une strate arborée, à articuler avec les trames écologiques existantes, et le réseau de haies bocagères existant ou à renforcer.

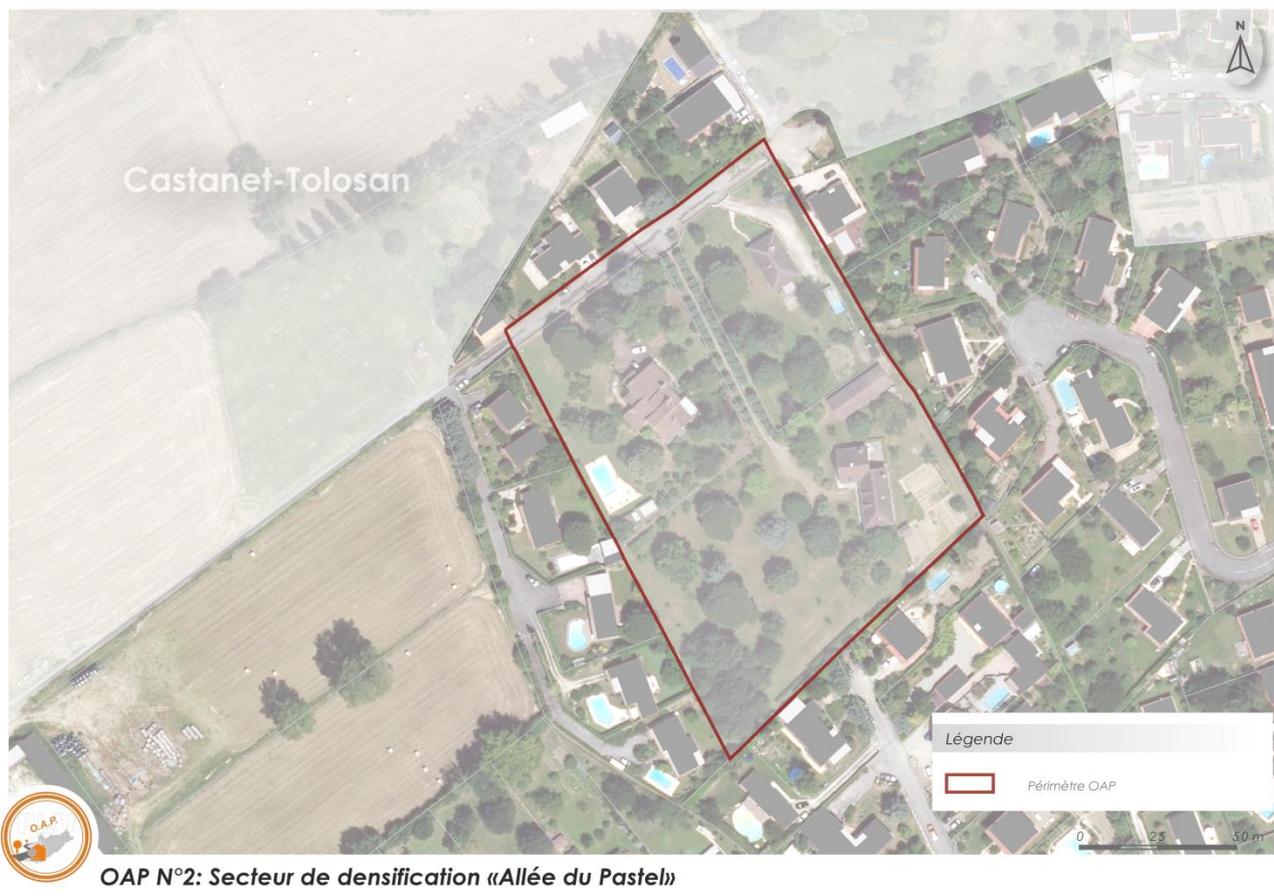
Ces orientations d'aménagement seront complétées à l'issue de l'étude urbaine, lors d'une modification du PLU permettant de préciser les orientations urbaines qui guideront l'aménagement du secteur.

2.2. OAP n°2 : Secteur « Allée du Pastel »

OAP Sectorielle



2.2.1. UN SECTEUR DE DENSIFICATION AU SEIN DE QUARTIERS RESIDENTIELS



Ce secteur de la commune est inséré dans un tissu urbain à dominante pavillonnaire, assez lâche, marqué par des densités bâties faibles (2 logements / Ha au sein du périmètre de l'OAP). Il est constitué de maisons individuelles, elles-mêmes bordées par d'autres maisons aux densités plus fortes, implantées sur des terrains de taille plus modeste. L'OAP mise en place sur ce secteur vise à anticiper les potentielles mutations urbaines à venir, afin de permettre une densification de l'espace qui tienne compte à la fois des quartiers environnants et des caractéristiques morphologiques du tissu existant (desserte, voirie, accès, formes urbaines...).

Diagnostic du secteur

Le secteur, qui se compose de 3 unités foncières, comprend quelques constructions et des jardins arborés. L'ensemble du secteur est desservi par le chemin des Chalets qui est présent au nord. Trois accès privatifs sont identifiés. A noter la présence de l'allée du Pastel, présente au sud-est du périmètre, et qui se termine en impasse contre la limite du secteur. Aucun accès public ne permet de la rejoindre. Elle s'inscrit dans le même axe que l'accès central qui dessert actuellement la parcelle située la plus au sud depuis le chemin des Chalets.

| | |
|---------------------------|-----------------------------|
| Surfaces totales : | +/- 1,5 Ha |
| Parcelles bâties : | +/- 1 Ha |
| Parcelles non bâties : | +/- 0,5 Ha |
| Typologie d'espace : | Urbain résidentiel – Zone U |



OAP N°2: Secteur de densification «Allée du Pastel» / Diagnostic

Le secteur en images :



Prise de vue n°1 : Vue en direction de la RD 813, sur laquelle se connecte le chemin des Chalets pour desservir ce quartier pavillonnaire. Au premier plan à gauche, vue sur les accès privés.



Prise de vue n°2 : Accès permettant de traverser le secteur, desservant la parcelle située au sud-est. Jardin d'ornement à la végétation dense.

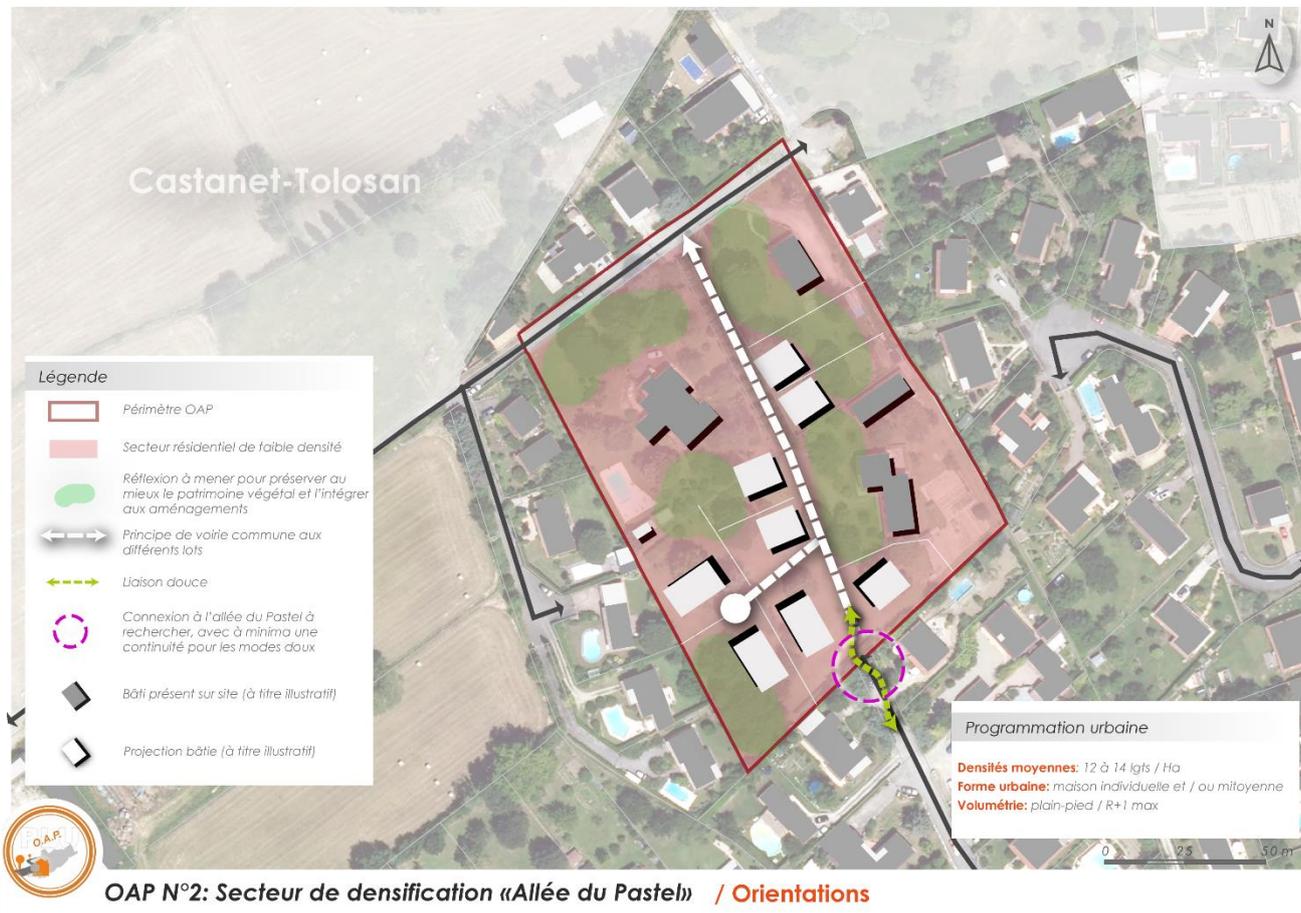


Prise de vue n°3 : Perspective sur le secteur depuis l'allée du Pastel. La voirie forme une impasse en venant buter contre la clôture qui délimite le secteur et les parcelles privées.

2.2.2. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DU SECTEUR « ALLEE DU PASTEL »

Objectifs : Encadrer la densification du secteur en prenant en compte son environnement urbain

Les orientations d'aménagement et de programmation visent à définir les principes d'aménagement à respecter pour assurer une densification douce et acceptable au sein d'espaces urbains résidentiels dominés par des maisons individuelles.



Orientations :



Aménagement :

- Le secteur a vocation à être densifié.
- Une densité moyenne de 12 à 14 logements par hectare est attendue. La taille moyenne des parcelles devra avoisiner les 650 à 850 m².
- Le secteur peut accueillir jusqu'à une quinzaine de logements.
- L'aménagement pourra être réalisé au coup par coup, sous réserve de respecter les orientations d'aménagement fixées.
- Des opérations de démolition et de reconstruction pourront concerner ce secteur afin de tendre vers les objectifs de densification affichés.



Forme urbaine et insertion des constructions :

- Afin de s'intégrer aux caractéristiques du tissu urbain existant, il est attendu sur ce secteur de l'habitat individuel de type pavillonnaire, éventuellement des maisons jumelées.
- Les constructions devront comporter au maximum un étage (R+1+C)
- Les implantations de constructions en milieu de parcelle sont à éviter en privilégiant une proximité des limites parcellaires des unités foncières voisines.



Desserte et mobilité :

- Afin d'optimiser l'utilisation du foncier et s'inscrire dans une gestion économe de l'espace, une voie de desserte centrale commune est attendue pour desservir le secteur et les futures constructions. Une connexion du chemin des Chalets au nord à l'allée du Pastel au sud devra être recherchée. Elle pourra se traduire soit, à minima par une liaison douce support de mobilités actives entre le secteur et l'allée du Pastel, soit par une continuité viaire permettant la circulation des véhicules motorisés et assurant une jonction avec la voie existante.
- Des accès mutualisés sont attendus pour desservir les lots au sein du secteur, depuis la voirie principale précédemment évoquée.
- Les accès existants reliés au chemin des Chalets pourront être conservés.



Cadre de vie :

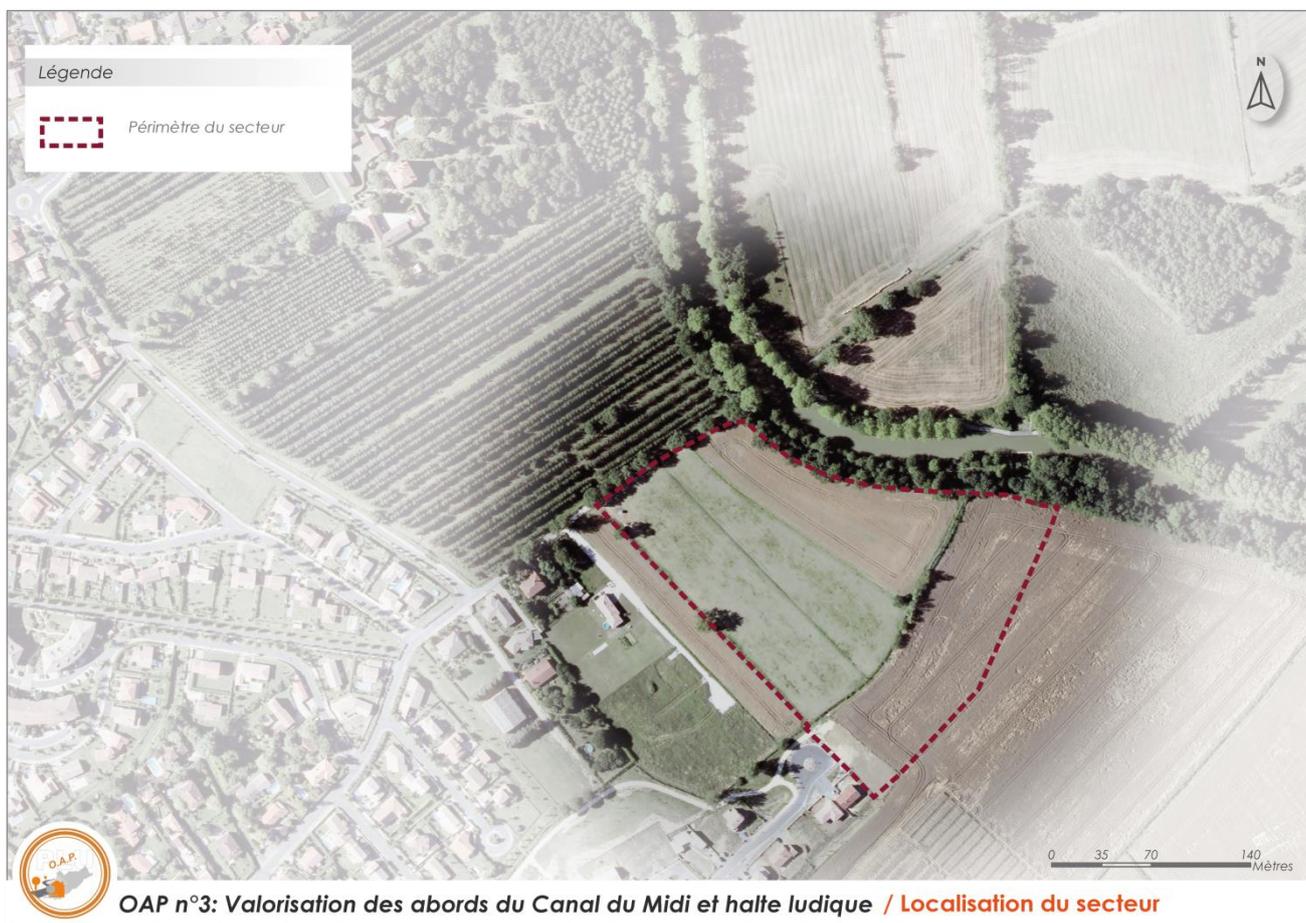
- L'optimisation des implantations a pour objectif de ne pas compromettre d'éventuelles futures divisions parcellaires et de dégager des jardins privatifs avec des surfaces optimisées, d'un seul tenant, intimistes et facilitant l'implantation de la végétation.
- L'implantation des constructions ne doit pas porter atteinte à l'ensoleillement des constructions voisines, présentes sur les unités foncières contiguës.
- Une réflexion doit être menée afin de réduire au maximum la suppression des arbres présents sur le secteur, et veiller à les intégrer aux aménagements projetés sur le site. La conservation du patrimoine arboré est à rechercher en veillant à préserver principalement les sujets remarquables en les intégrant aux choix d'aménagement retenus.

2.3. OAP n°3 : Valorisation des abords du Canal du Midi

OAP Sectorielle



2.3.1. UN SECTEUR DESTINE AUX ACTIVITES DE LOISIRS ET A LA VALORISATION DES ABORDS DU CANAL DU MIDI



Le secteur nord-est du territoire communal est traversé par le Canal du Midi sur un linéaire d'environ 1km. Ce dernier est situé à proximité des quartiers résidentiels qui se sont constitués au cours du temps dans le secteur de plaine. Pour autant, l'espace urbain aujourd'hui tourne le dos à ce patrimoine remarquable du Lauragais. La présence du canal reste assez confidentielle, peu valorisée et son articulation à l'espace urbain est à renforcer. Sa localisation sur le territoire communal forme une limite physique, et non administrative, qui génère une véritable enclave dans laquelle se situe le quartier Legoux et les espaces agricoles qui l'entourent, marqué plus au nord par la présence de l'autoroute A61. Dans ce contexte, la commune a engagé une réflexion dans le cadre de son projet d'aménagement afin de renforcer les liens entre l'espace urbain, le Canal du Midi et valoriser les espaces qui bordent son linéaire. Le secteur a vocation à accueillir la création d'une halte ludique à destination des habitants de la commune et des usagers du canal.

Diagnostic du secteur

La commune de Pechabou marque l'entrée du linéaire du Canal du Midi dans l'agglomération toulousaine, avec une transition paysagère particulière qui s'opère entre, plus au sud, la campagne lauragaise de la plaine de l'Hers, et en aval, la continuité urbaine qui s'amorce. Ce contexte se traduit sur la commune par des typologies d'espaces variées aux abords du Canal : *espaces agricoles, parcelles boisées, prairies, lotissements pavillonnaires, zone d'activités économiques...* Ces vocations et usages multiples se traduisent par des ambiances paysagères diversifiées, marquées par la

présence de perspectives visuelles et de la végétation (*alignements d'arbres, bosquets, ripisylves, haies bocagères...*).

| | |
|---------------------------|---|
| Surfaces totales : | +/- 4,3 Ha |
| Parcelles bâties : | +/- 0 Ha |
| Parcelles non bâties : | +/- 4,3 Ha |
| Typologie d'espace : | Espace naturel à vocation de loisirs – Zone N |

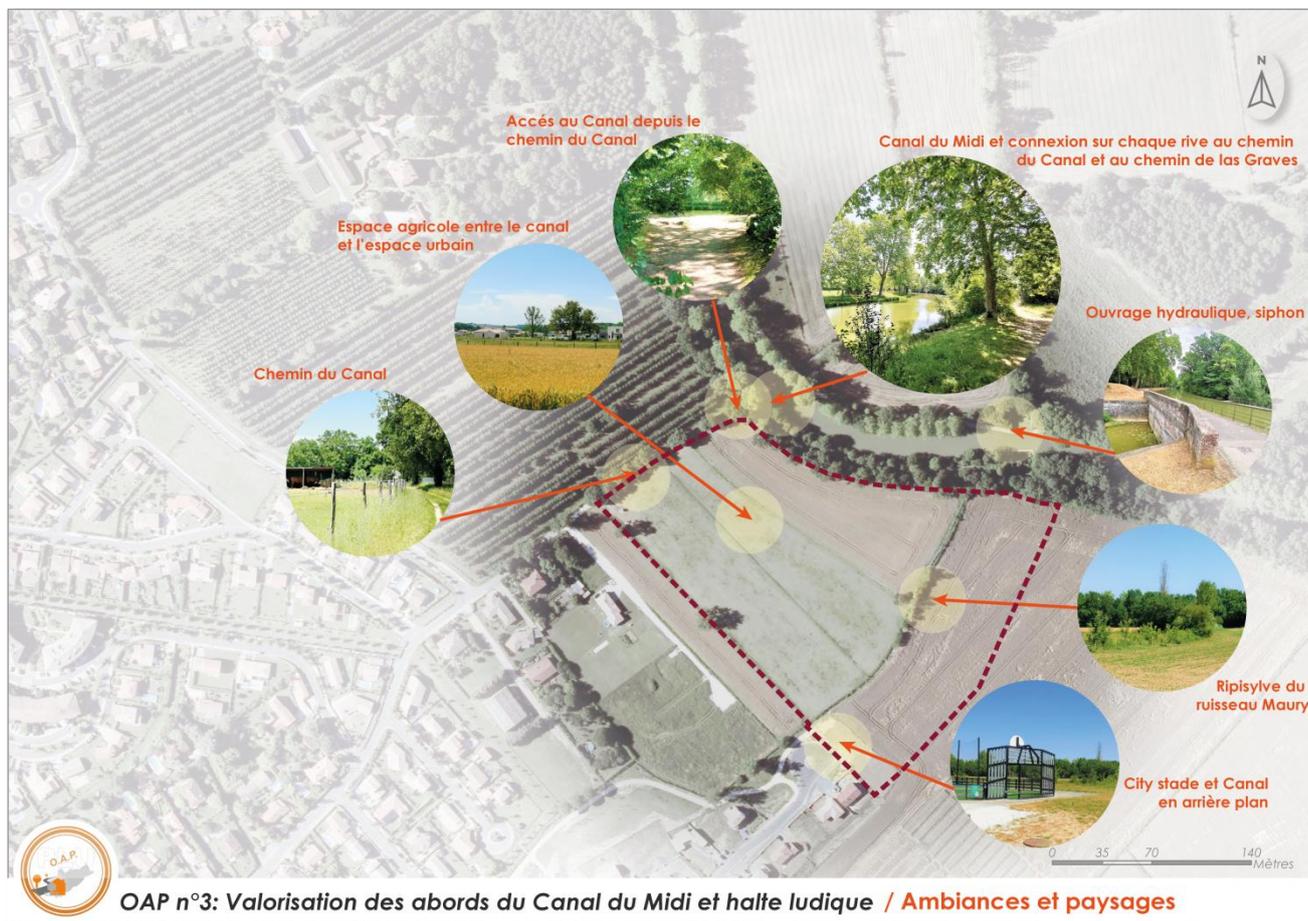


Concernant le secteur d'OAP, il est aujourd'hui composé de parcelles à dominante agricole, support de cultures et de pâturages pour les activités équestres. Il se localise au sud-est du domaine de la Portalière bordé par des parcelles plantées de résineux et au nord du lotissement des allées du Canal. Le secteur est traversé par le ruisseau Maury qui parcourt une partie de la plaine, du coteau jusqu'à l'Hers, et qui franchit le Canal du Midi au nord du secteur par le biais d'un ouvrage hydraulique (siphon) situé en face du secteur d'OAP. Quelques arbres isolés ponctuent cet espace et des alignements d'arbres marquent l'organisation du secteur : *alignements de platanes en bordure du canal et alignements de feuillus (chênes anciens, frênes, peupliers) le long du chemin du canal.*

Le secteur est délimité à l'ouest par le chemin du Canal, un des rares accès existant entre l'espace urbain et l'ouvrage de Riquet. Ce chemin est une voie ancienne qui existait avant la construction du Canal du Midi, dont la continuité est encore visible, puisqu'il se prolonge depuis la rive opposée avant de rejoindre plus au nord le chemin Legoux. Même si cet accès permet de rejoindre le chemin de contre halage qui borde la rive gauche, aucun aménagement ne permet à ce jour de franchir le

canal depuis Pechabou. Seule l'Ecluse de Vic sur la commune de Castanet-Tolosan et le pont de Pompertuzat permettent de le traverser.

Enfin, on notera la présence de perspectives paysagères qui donnent à voir les paysages des abords du Canal du midi, à la fois depuis l'ouvrage vers les espaces environnants, mais également en direction du canal, que ce soit depuis les infrastructures routières importantes (RD 813) ou les cheminements doux situés autour du secteur.



Le secteur en image :



Le chemin du Canal assure le lien entre l'espace urbain de la plaine et le Canal du Midi, au sein d'un paysage champêtre marqué par la présence d'une végétation dense aux abords du domaine de la Portalière



Le chemin de halage présent sur la rive gauche du Canal du Midi est accessible depuis le chemin du Canal. Il permet de parcourir les abords de l'ouvrage. En face, sur l'autre rive, la piste cyclable est visible. Elle n'est pas accessible depuis l'espace urbain. Il est nécessaire de rejoindre les communes de Castanet-Tolosan ou de Pompertuzat pour l'emprunter.



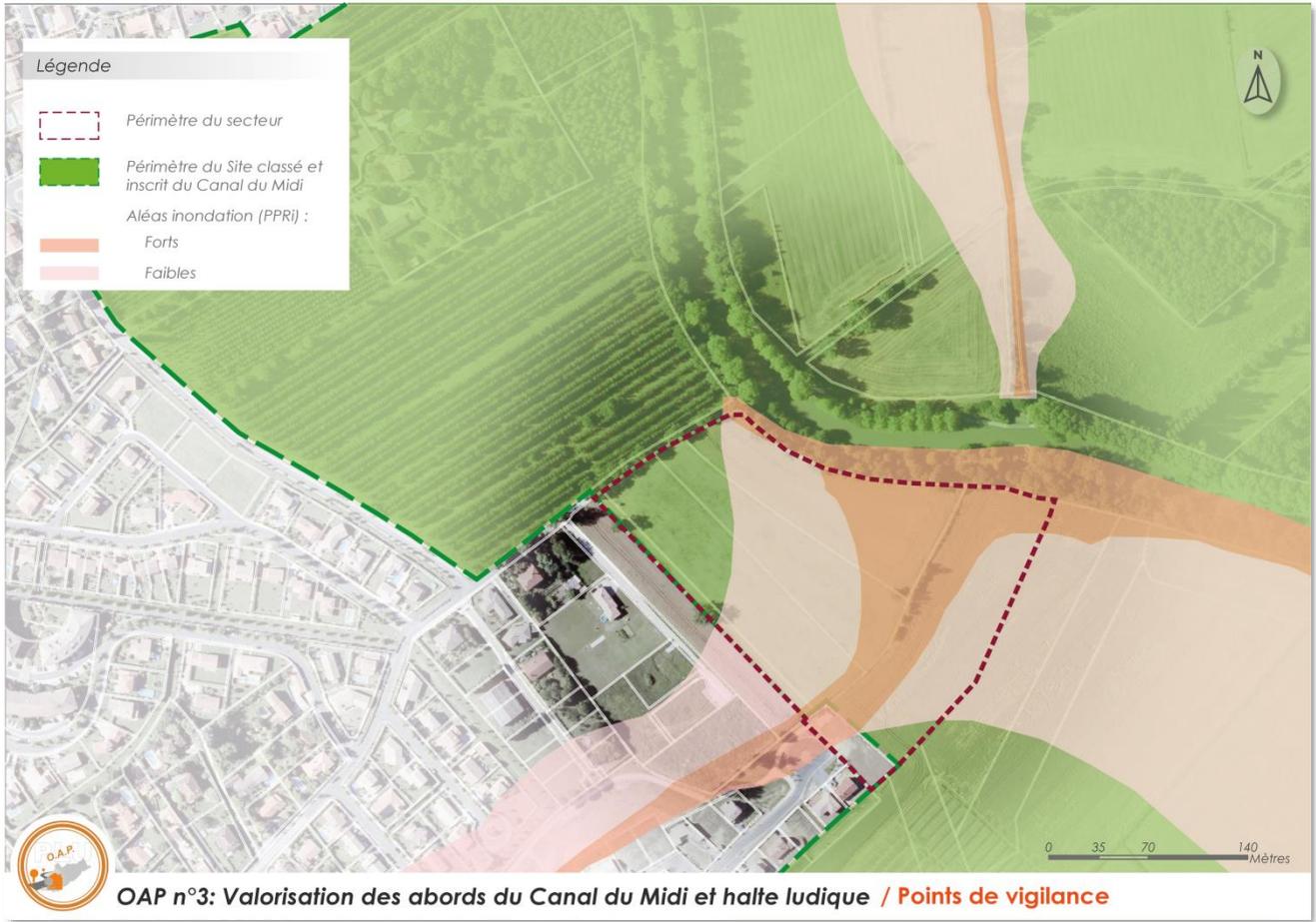
Le secteur est occupé par des espaces agricoles, en partie cultivés. La parcelle bordant l'espace urbain est utilisée par le centre équestre pour le pâturage des chevaux. C'est un espace de transition entre la campagne lauragaise et l'amorce de l'espace urbain.

Points de vigilance :

Le secteur est concerné par plusieurs périmètres de protection et de prévention.

- Le canal a fait l'objet d'un classement au titre des sites, par arrêté du 4 Avril 1997. Ses abords font l'objet de périmètres de protection veillant à assurer la préservation des espaces le bordant et les paysages associés. La quasi-totalité de l'emprise du secteur est localisée dans le périmètre du site classé des paysages du Canal du Midi et borde le périmètre du site classé du Canal.
- Une grande partie du secteur est concernée par les aléas inondations. Ces zones de risques bordent le ruisseau Maury qui parcourt le périmètre dans un axe sud / nord. Une zone d'aléas forts est identifiée entre le City stade et le canal, le long duquel elle a tendance à s'étaler.

Ce contexte justifie une prise en compte forte des enjeux relatifs aux paysages et aux risques d'inondation dans les orientations d'aménagement et de programmation. Les aménagements projetés ne doivent ni compromettre la qualité paysagère et patrimoniale du Canal du Midi, ni le fonctionnement du ruisseau Maury, qui du fait de sa situation en aval des espaces urbanisés, joue un rôle important dans le bon écoulement des eaux pluviales.



2.3.2. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DU SECTEUR DU CANAL DU MIDI

Objectifs : Valoriser les abords du Canal du midi en recréant des liens entre l'ouvrage et l'espace urbain par l'aménagement d'une halte ludique

Les orientations d'aménagement et de programmation visent à réunir les conditions permettant de valoriser ce site situé entre l'espace urbain et le Canal du Midi en respectant 4 objectifs :

- mettre en valeur les caractéristiques paysagères et la vocation des espaces autour du site en s'appuyant sur une réflexion se basant sur les séquences paysagères et fonctionnelles qu'il offre
- retisser des liens entre les différents espaces qui bordent le Canal et réduire l'effet d'obstacle généré par l'ouvrage sur le territoire
- développer de nouveaux usages sur le site valorisant les qualités du Canal du Midi et s'intégrant à son fonctionnement
- préserver le caractère champêtre du secteur, ses qualités paysagères et environnementales

Orientations :



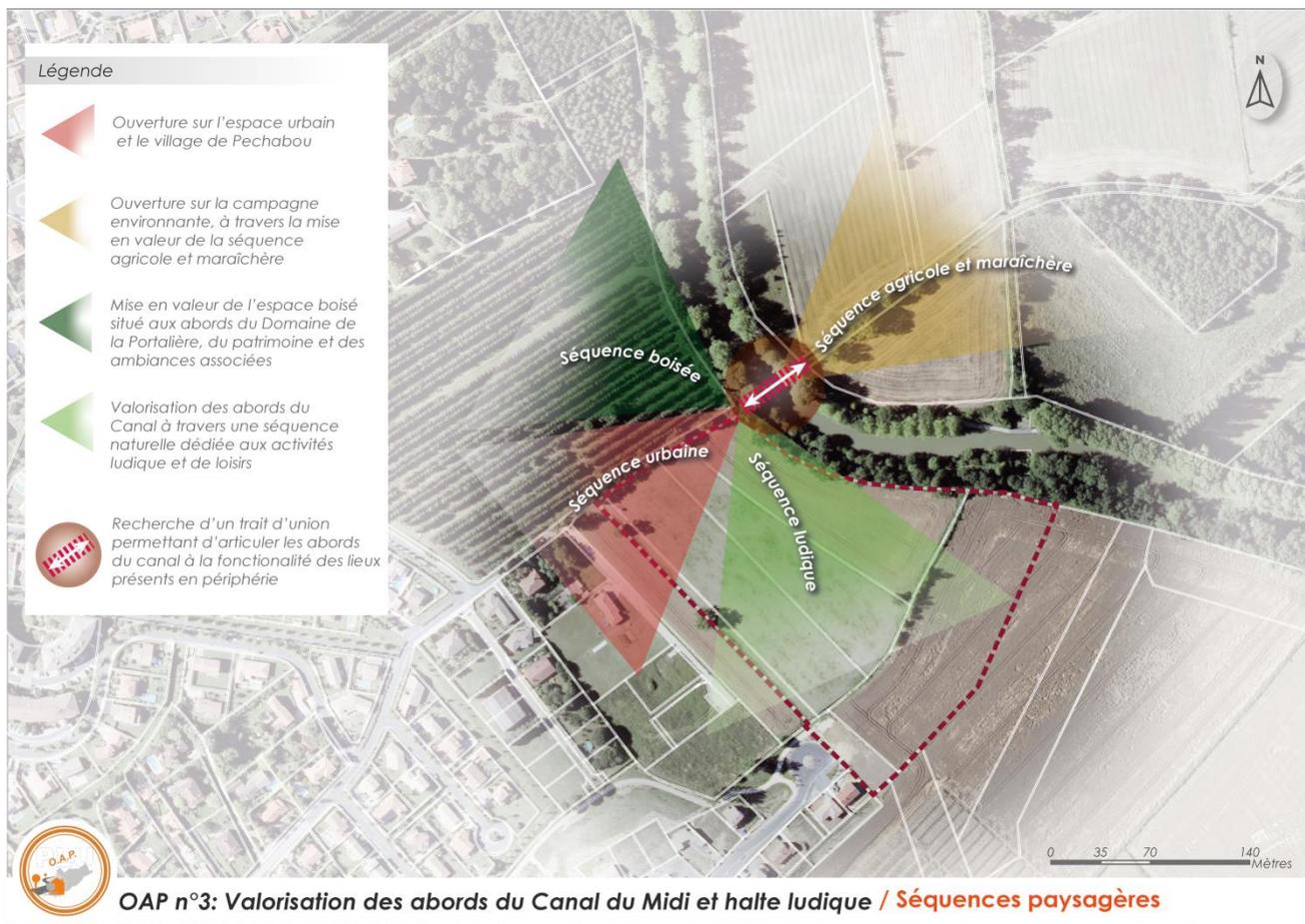
Aménagement :

Des séquences paysagères à intégrer au projet d'aménagement

Le secteur se trouvant au croisement de différentes séquences paysagères, une attention particulière devra être portée aux aménagements afin d'assurer un dialogue entre les différents espaces qui bordent le site de projet. Les ambiances paysagères observées aux abords du canal sont à préserver et à valoriser afin notamment :

- d'accompagner la transition entre l'espace urbain et le Canal du Midi en préservant les caractéristiques champêtres des lieux
- de valoriser le patrimoine ancien qui est présent sur le Domaine de la Portalière, et les espaces naturels et cultivés qui marquent une respiration entre les quartiers pavillonnaires et le canal
- d'ouvrir le canal sur les espaces agricoles présents au nord de son linéaire et qui ont vocation à se diversifier à l'avenir (activités de cueillette, maraichage, vergers...)
- de développer de nouveaux usages récréatifs et de loisirs de plein air, en lien avec les pratiques existantes sur le canal, respectueux de son identité et de son patrimoine remarquable

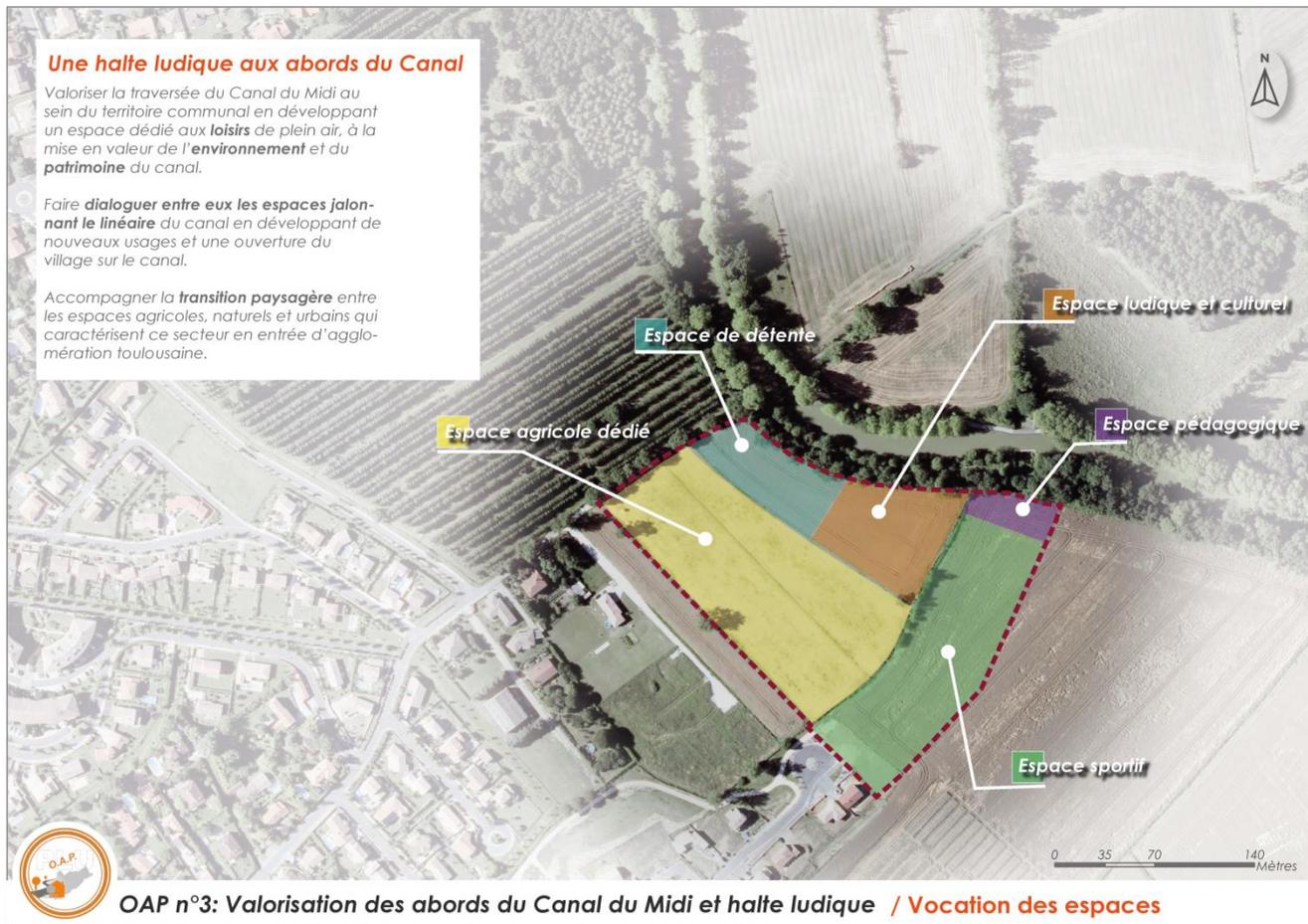
Afin d'assurer les liens entre les rives gauche et droite du Canal du Midi et les espaces situés de part et d'autre de l'ouvrage, il conviendra de chercher un trait d'union entre ces différents espaces pour mettre en valeur les différentes séquences paysagères et articuler les différentes fonctions qui jalonnent son linéaire.



Un espace de la commune dédié aux loisirs et aux activités récréatives

Cet espace de transition entre l'espace urbain et la campagne dans laquelle s'inscrit le linéaire du Canal du Midi a pour ambition d'accueillir une halte ludique afin de valoriser les abords du Canal du Midi, son patrimoine et ses paysages. Ses vocations et ses usages ont été appréhendés au regard des éléments présents sur le site et ses abords. 5 usages sont définis par l'orientation d'aménagement :

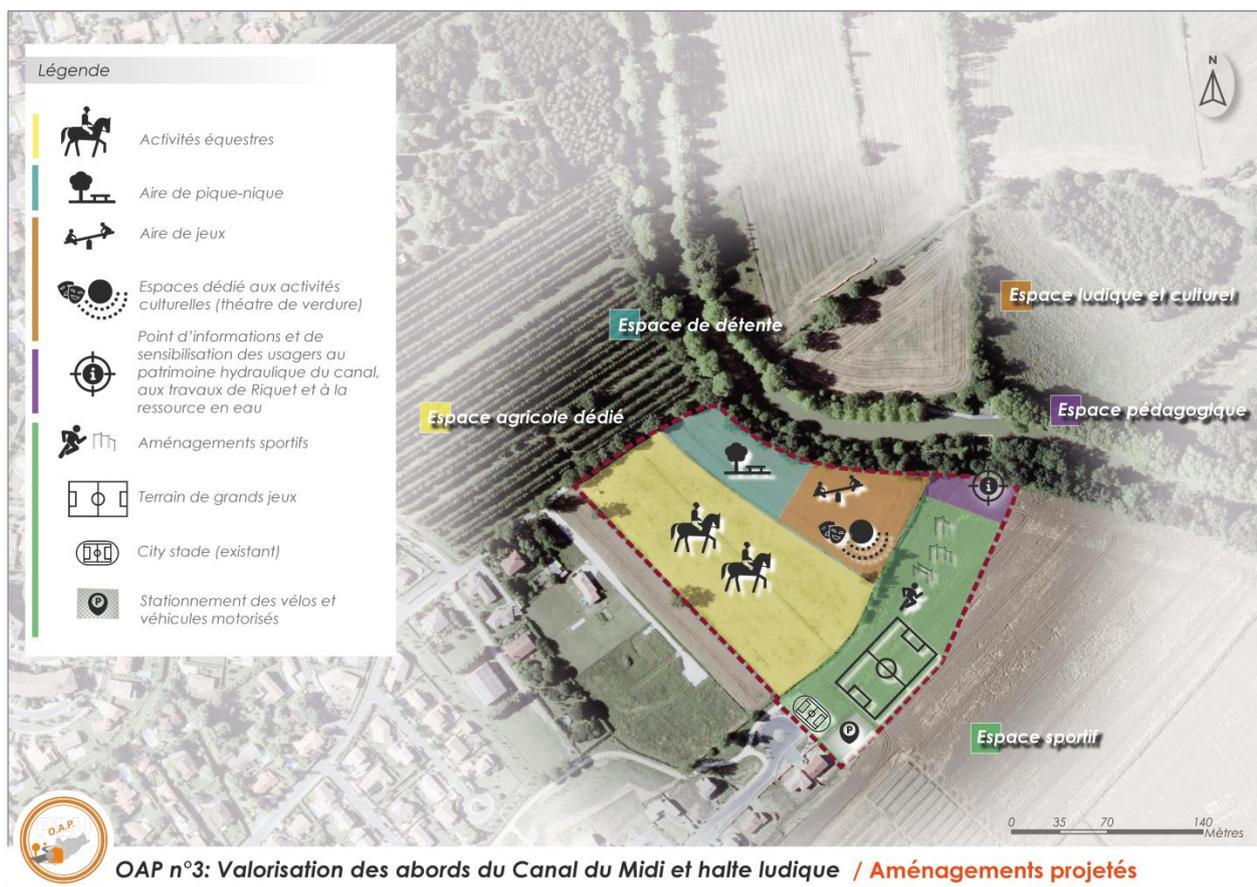
- un **espace agricole dédié aux activités équestres** visant à valoriser l'espace actuellement utilisé par le centre équestre de la commune, au sein duquel les chevaux pâturent. L'objectif est de préserver cet usage et de valoriser ces activités en bord de canal.
- un **espace de détente** qui borde à la fois le chemin du Canal et le canal lui-même. Il prendra la forme d'un espace aménagé pour les activités de pique-nique avec la mise en place d'un mobilier adapté à cet usage (tables, bancs, poubelles, espaces ombragés...)
- un **espace ludique et culturel** situé au cœur du secteur qui a vocation à accueillir des événements culturels ponctuels (concerts, festivités, animations...). L'aménagement du secteur devra permettre l'organisation de ce type d'évènement et pourra prendre la forme d'un théâtre de verdure. Un espace de jeu à destination des enfants sera mis en place. Il devra s'inscrire dans le caractère champêtre du site.
- un **espace pédagogique** associé à l'ouvrage de Riquet. Il prendra la forme d'un point d'informations et de sensibilisation des usagers au fonctionnement du canal, la gestion de l'eau, et mettra en valeur l'ouvrage hydraulique qui permet aux eaux du ruisseau Maury de franchir le Canal du Midi.
- un **espace dédié aux activités sportives** de plein air bordera la frange est du secteur, dans la continuité du city-stade existant. Il accueillera un espace dédié aux sports de plein air avec la mise en place d'un terrain de grands jeux et des aménagements sportifs (parcours santé, équipements dédiés,...).



Les aménagements projetés devront s'inscrire dans les vocations affichées sur l'OAP. Ils pourront s'inspirer des aménagements projetés sur la cartographie suivante ou venir compléter l'offre envisagée sous réserve d'être en cohérence avec le principe de création d'une halte ludique et récréative qui permet à la fois de répondre aux besoins des habitants de la commune mais également aux usagers du Canal du Midi (promeneurs, touristes,...).

Au-delà de simples aménagements juxtaposés les uns aux autres, une véritable cohérence est attendue sur l'ensemble du site. Chacune des vocations doit s'articuler les unes aux autres, et en instaurant un dialogue avec le Canal du Midi et ses abords.

- veiller à l'**intégration de ces aménagements** dans le cadre paysager du site
- proposer des **aménagements légers**
- préférer l'utilisation de **matériaux naturels** (bois, pierre, végétalisation...)



Images de référence :



Mobilier pour la diffusion d'éléments d'information relatifs aux fonctionnements du Canal du Midi, son système hydraulique et la qualité de ses paysages



Exemples d'aménagements d'espaces ludiques et récréatifs dédiés aux jeunes usagers utilisant des matériaux naturels pour s'inscrire dans le site et le caractère champêtre des paysages associés



Rechercher des éléments de mobilier urbain s'inscrivant dans le site permettant d'offrir de nouvelles fonctions au site : espace de détente, jalonnement des cheminements, espaces dédiés aux évènements culturels et festifs (théâtre de verdure)...



Desserte et mobilité :



Les orientations d'aménagement concernant les mobilités cherchent à conforter le maillage actuel des cheminements doux. Ainsi, le site est accessible depuis le lotissement des Allées du Canal, par la rue Pierre-Paul Riquet qui débouche sur une raquette de retournement au niveau du city-stade. Il s'agit du seul accès depuis les voiries existantes pour rejoindre le secteur avec un véhicule motorisé. Le chemin du Canal, à l'ouest permet de rejoindre le secteur uniquement par les modes actifs.

Les principes visent à :

- **développer de nouveaux cheminements doux** sur le secteur qui permettent de développer les continuités douces existantes : cheminements le long du ruisseau Maury, chemin du Canal, chemin de halage aux abords du canal.
- créer **deux nouveaux ouvrages**, respectueux du site et de son cadre paysager permettant de franchir :
 - o le Canal du midi afin de relier l'espace urbain au nord de la commune. Cet aménagement permettra au-delà du site de projet, de désenclaver cette partie du territoire communal, en renforçant les itinéraires entre les coteaux et la plaine de l'Hers, vers les points d'intérêt présents en périphérie (gare d'Escalquens, zones d'activités, pôles de services...). Il facilitera la connexion des cheminements doux parcourant la commune à la piste cyclable (RD 500), et traversant le territoire du Sicoval. Il prendra la forme d'une passerelle qui devra faire l'objet d'une étude technique, architecturale et paysagère poussée afin d'assurer sa bonne intégration au sein du site.

- o le ruisseau Maury, pour faciliter les parcours pédestres et les cheminements dédiés aux activités récréatives et pédestres sur le site. Cette continuité aura vocation à prolonger les chemins existants au sein du lotissement, présents le long du cours d'eau et de sa ripisylve. Le franchissement devra être identique aux petites passerelles en bois qui jalonnent d'ores et déjà le ruisseau Maury et assurent la jonction entre les quartiers situés de part et d'autre du cours d'eau.
- prévoir un **espace de stationnement** au niveau de l'accès existant depuis la rue Pierre Paul Riquet, à positionner à côté du city-stade, contre l'espace urbain. Le dimensionnement de cet espace devra être modeste : au maximum, une dizaine de places de stationnement pour les véhicules motorisés et un espace généreux pour des places de stationnement destinées aux vélos. L'objectif est d'encourager le recours aux modes actifs pour rejoindre ce secteur.



Cadre de vie :

Une attention particulière devra être portée à l'intégration environnementale et paysagère des aménagements projetés sur le secteur. Les aménagements devront s'intégrer au cadre naturel du site.

Réseau hydrographique :

- le **réseau hydrographique** est à préserver afin de veiller au bon écoulement de l'eau
- les aménagements doivent **intégrer le sens d'écoulement de l'eau** afin de ne pas générer d'obstacles nouveaux au regard des aléas inondation identifiés sur le secteur
- Les matériaux utilisés pour la réalisation des aménagements, notamment pour le traitement des surfaces, doivent être choisis et utilisés de façon à **garantir la perméabilité** des surfaces et l'infiltration de l'eau.

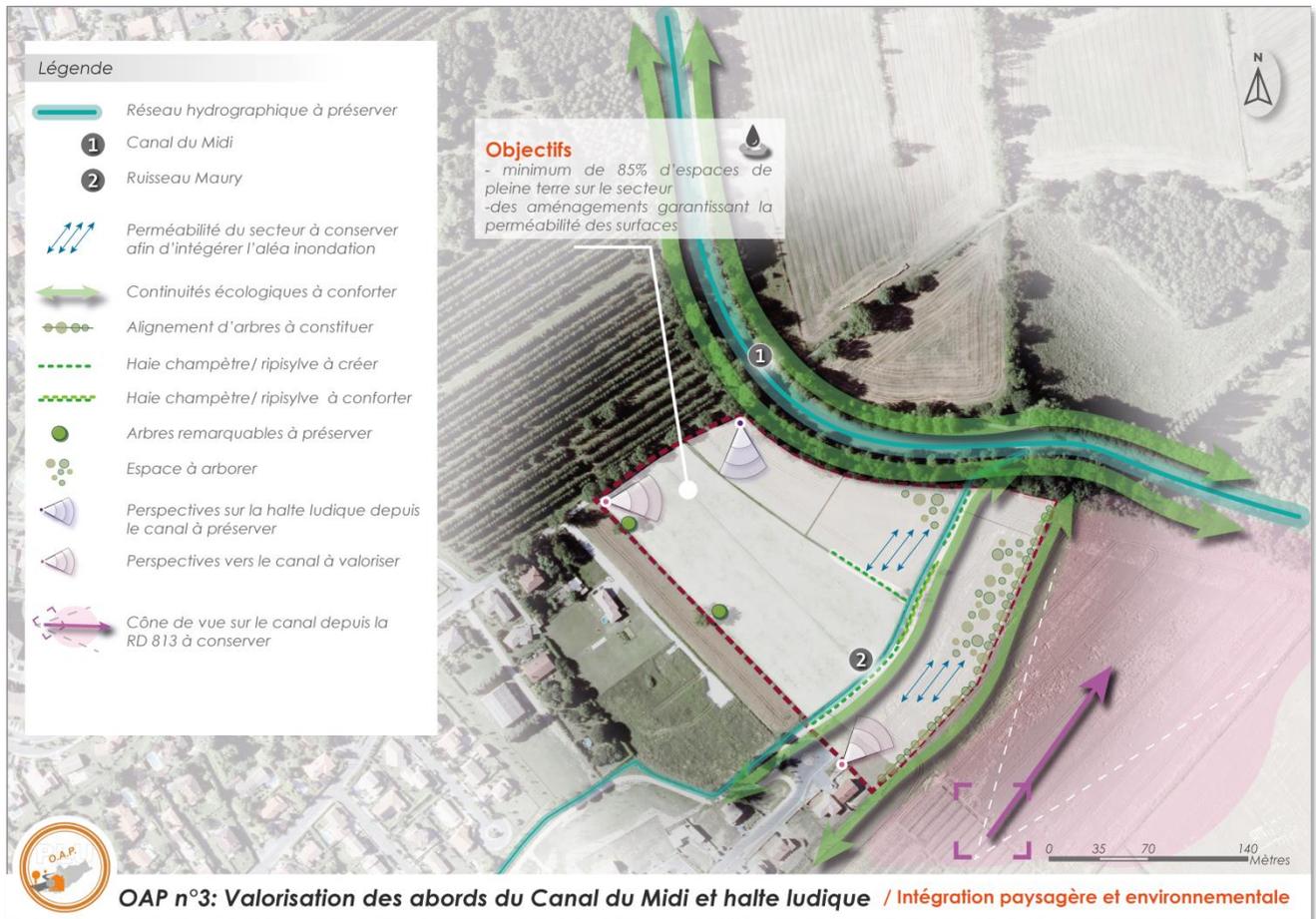
Biodiversité :

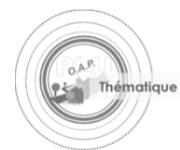
- un **renforcement des continuités écologiques** doit être opéré notamment sur la limite du secteur bordant la zone agricole située à l'est, ainsi que le long du ruisseau Maury, par densification de la ripisylve existante. L'aménagement des cheminements doux le long du cours d'eau sera accompagné de nouvelles plantations aux abords des berges du ruisseau. Elles prendront la forme de haies champêtres accompagnées d'arbres de hautes tiges, composées d'essences locales.
- la **continuité écologique bordant le Canal du Midi**, et concerné par une ZNIEFF de type 1 est à prendre en compte afin de préserver ses milieux naturels remarquables.
- l'espace dédié aux aménagements sportifs, situé au nord du terrain de grands jeux, fera l'objet d'un **traitement paysager et arboré qualitatif**.
- Les arbres remarquables situés en limite du secteur sont à conserver.
- Plus des 3/4 des **surfaces du secteur sont à conserver en pleine terre** afin de préserver la perméabilité et la qualité des sols, ainsi que de renforcer la biodiversité sur le secteur.

Perspectives paysagères :

- l'**intégration dans le paysage** des aménagements projetés est indispensable afin de garantir la qualité paysagère des abords du Canal du Midi au sein du périmètre du site classé.
- les **perspectives paysagères** vers et depuis le canal sont à préserver notamment :
 - o la perspective sur la plaine depuis le canal au niveau du croisement entre le chemin de halage et le chemin du Canal

- o les perspectives vers le canal depuis le chemin du Canal et dans le prolongement de la rue Pierre-Paul Riquet au niveau du lotissement.
- le **cône de vue** qui donne à voir le linéaire du Canal du Midi depuis la RD 813, bien que situé en dehors du secteur de projet, est à prendre en compte et à préserver.





2.4. OAP Thématique N°1 : Densification des espaces pavillonnaires

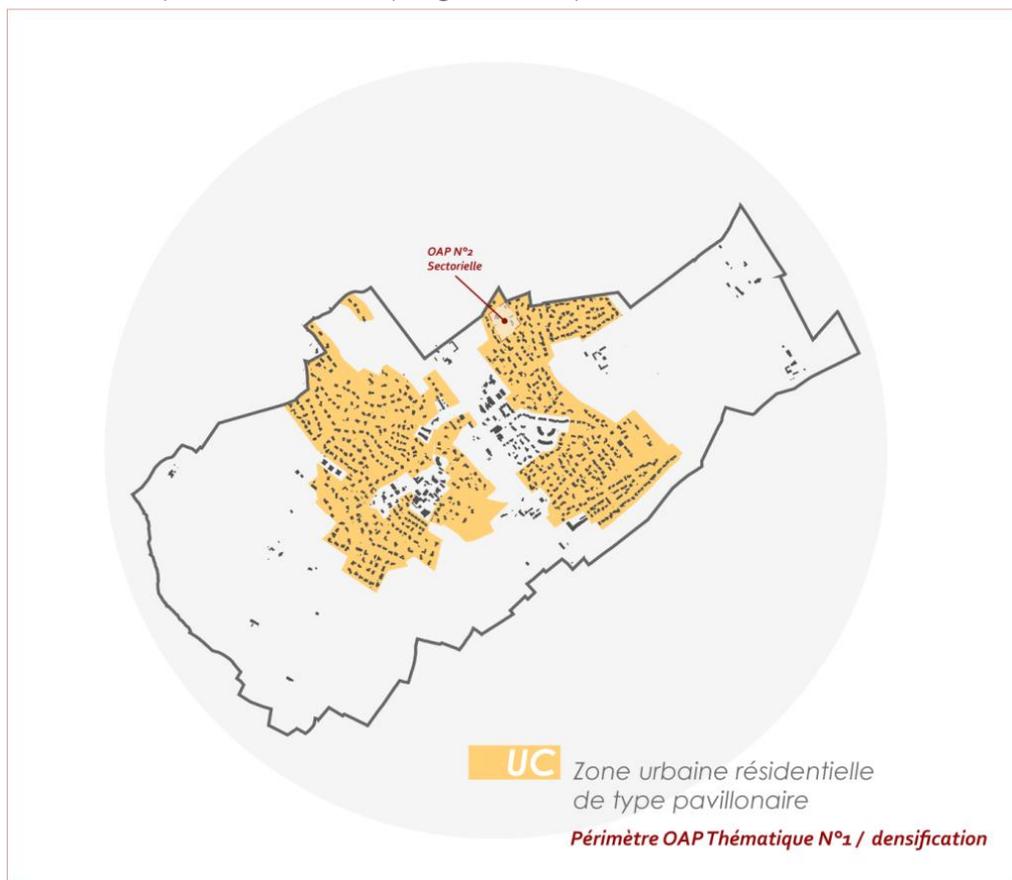
OAP Thématique

2.4.1. ACCOMPAGNER LA DENSIFICATION DES QUARTIERS RESIDENTIELS DE TYPE PAVILLONNAIRE

Les secteurs pavillonnaires de la commune sont concernés par des potentiels de densification importants, du fait des formes urbaines de faibles densités qui s'y sont développées au fil du temps. De nombreux exemples de processus de densification déjà à l'œuvre ont été identifiés dans le diagnostic territorial. Des parcelles de grandes superficies occupées par une construction composent la majeure partie des quartiers concernés. Quelques dents-creuses jalonnent ponctuellement ces tissus urbains. Afin de répondre aux objectifs de modération de la consommation d'espace, et d'accompagner les dynamiques à l'œuvre, cette OAP thématique vise à encadrer les projets de constructions au sein des quartiers pavillonnaires existants. Elle couvre l'ensemble de la zone Uc du PLU, à l'exception du secteur « Allée du Pastel » qui fait l'objet de l'OAP sectorielle N°2.

Pour rappel, le diagnostic du PLU a identifié un potentiel de densification de l'espace urbain d'environ 14Ha :

- 12Ha par recomposition du parcellaire existant et densification suite à de futures divisions parcellaires
- 2 Ha par comblement progressif des parcelles non bâties identifiées au sein du tissu urbain



2.4.2. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION THEMATIQUE GESTION DE LA DENSIFICATION

Orientations :



Aménagement :



Densités bâties

- Les quartiers de la zone UC sont caractérisés par des densités bâties assez faibles du fait de la présence de logements individuels implantés sur des parcelles de grandes superficies. Ces espaces ont vocation à être densifiés pour accompagner les objectifs de modération de la consommation d'espace mais de façon modérée afin de préserver le cadre de vie qu'ils offrent.



12 à 18 logements / hectare

Exemple:

- emprise de l'unité foncière du projet : 4000 m²
- production de logements estimée : 5 à 8 logements

- Approcher des **densités moyennes** de 12 à 18 logements / Hectares dans le cadre de projets de construction
- Proposer des **surfaces moyennes de parcelle par logements** de 500 à 800 m²

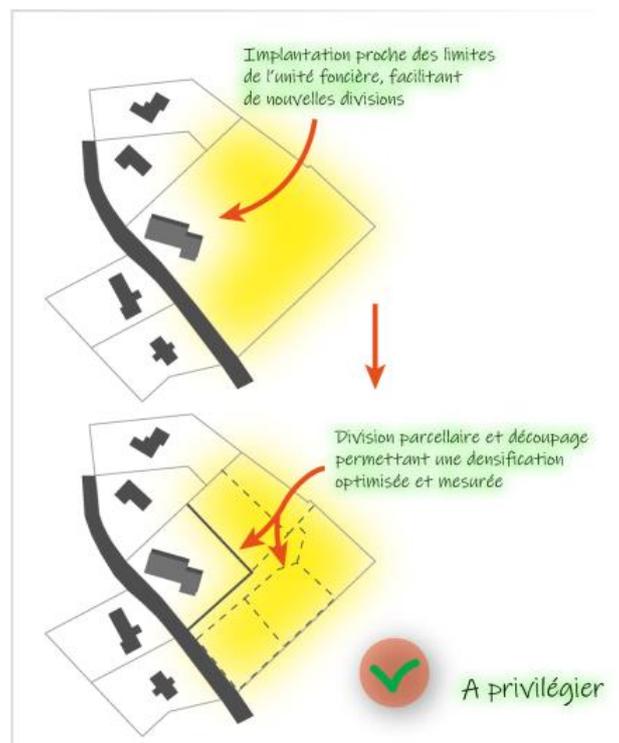
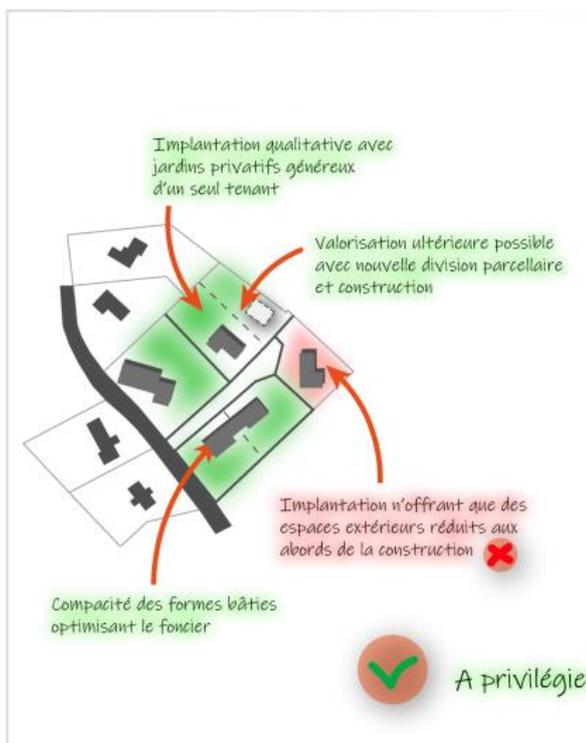
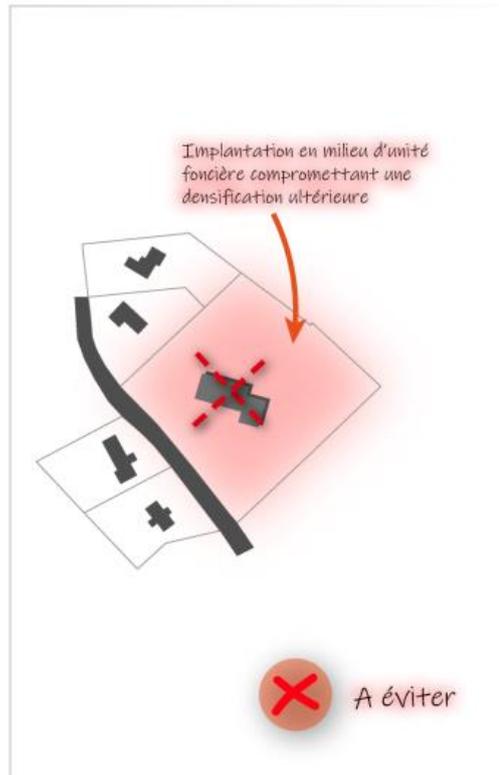


Implantations

- Pour assurer une densification de qualité et qui puisse se développer progressivement dans le temps et l'espace, une attention devra être portée aux divisions des unités foncières et aux implantations des constructions afin de ne pas compromettre ce processus. De plus, afin de garantir le cadre de vie des habitants, il conviendra de privilégier des implantations qui garantissent les conditions bioclimatiques optimales et des espaces extérieurs généreux.

- Les **implantations de constructions** en milieu de parcelle sont à éviter
- Une **implantation à proximité des limites des unités foncières** voisines est à privilégier
- **Optimiser les implantations** afin de ne pas compromettre d'éventuelles futures divisions parcellaires
- Privilégier des **implantations dégageant des jardins privatifs** avec des surfaces optimisées, d'un seul tenant, intimistes et facilitant l'implantation de la végétation

- Ne **pas porter préjudice à l'ensoleillement** des constructions voisines, présentes sur les unités foncières contiguës



Schémas de principe, à titre illustratif



Formes urbaines et insertion des constructions :



Typologies de constructions

- Les formes urbaines rencontrées au sein de la zone s'inscrivent dans le modèle de la maison pavillonnaire, souvent composées de maisons individuelles. Afin de préserver ces typologies bâties, le développement de constructions de type « habitat collectif » n'est pas souhaité au sein de la zone UC. Pour autant, afin de densifier de façon mesurée ces secteurs urbains, il est encouragé de développer des formes bâties variées, permettant de répondre aux enjeux de modération de la consommation d'espace. La densification de ces secteurs pourra être facilitée par le recourt à la mitoyenneté.



Maisons individuelles



Maisons jumelées mitoyennes



Maisons mitoyennes groupées (max 3 logements groupés)

- Les constructions s'inscrivent dans les **caractéristiques propres aux tissus urbains pavillonnaires** composant la zone UC.
- Les constructions nouvelles assurant la densification des tissus urbains s'inspirent des formes urbaines suivantes: **maisons individuelles, maisons jumelées mitoyennes, maisons mitoyennes groupées.**



Volumétrie et gabarit

- La volumétrie des constructions au sein des quartiers pavillonnaires présents en zone UC doit permettre à la fois de conserver des tissus urbains aérés et d'optimiser le foncier notamment en développant des constructions sur deux niveaux afin de réduire leur emprise au sol.



Rez-de-chaussée (RDC)



Rez-de-chaussée + 1 étage (R+1)

- Les constructions peuvent être édifiées de **plain-pied ou présenter un étage**
- La **réduction de l'emprise au sol** est à rechercher afin de modérer la consommation d'espace
- La forme et le gabarit des constructions seront appréhendés de façon à **préserver l'ensoleillement des parcelles voisines**



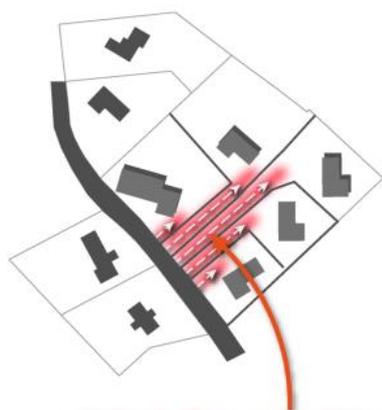
Desserte et mobilité :



Accès et desserte

- Les secteurs pavillonnaires présentent des caractéristiques qui favorisent une urbanisation au coup par coup sans réflexion globale, entraînant une multiplication des accès souvent excessive, consommatrice d'espace et pouvant générer des problèmes de sécurité.

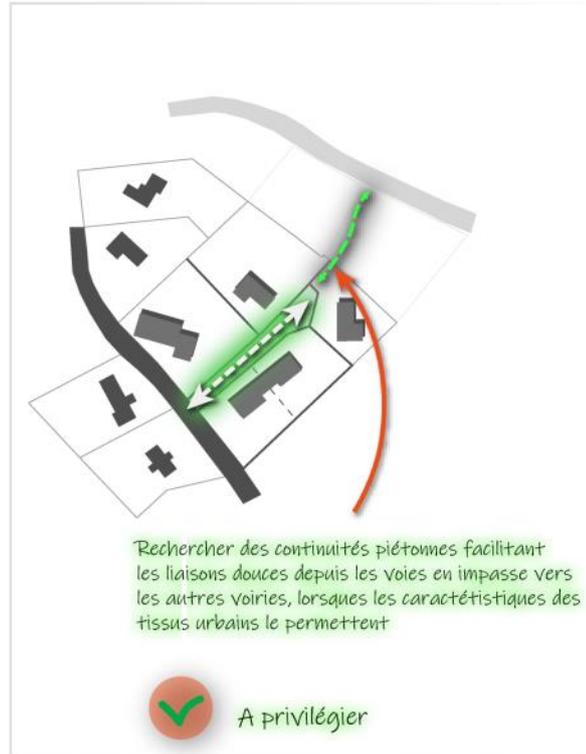
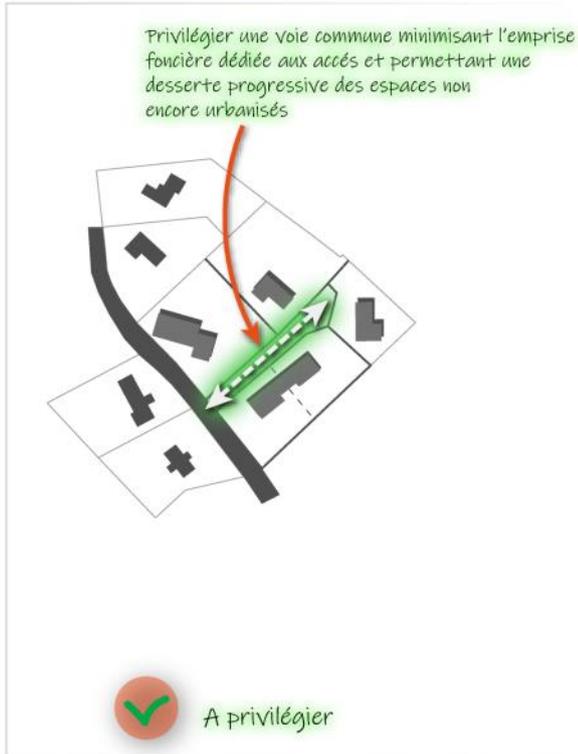
- Veiller à **limiter les accès privés** afin de réduire la consommation foncière et optimiser l'utilisation de l'espace
- Rechercher une **mutualisation des accès**
- **Réduire la multiplication des accès** sur les voies publiques et veiller à la **sécurisation** de ces derniers



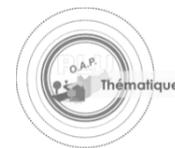
Limiter les découpages parcellaires en «drapeau» qui favorisent la multiplication des accès privés et une consommation foncière importante



A éviter



Schémas de principe, à titre illustratif

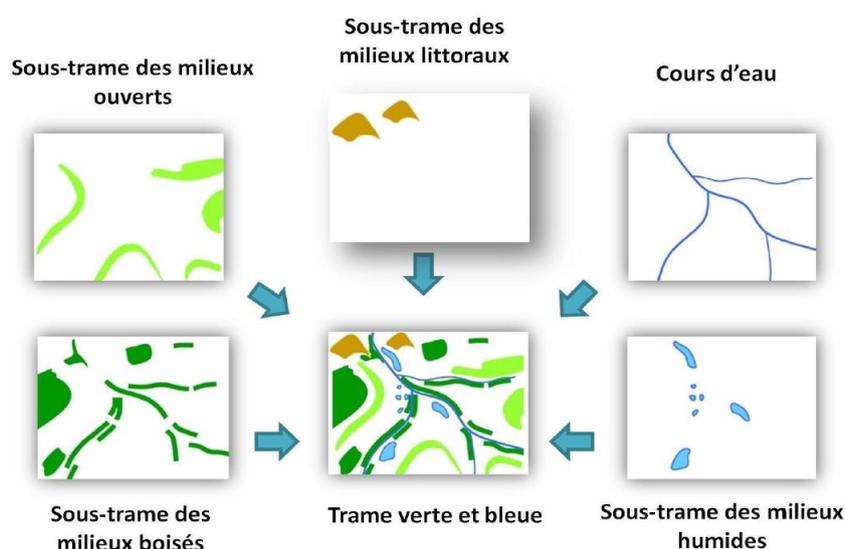


2.5. OAP Thématique N°2 : Préservation des trames écologiques

OAP Thématique

2.5.1. PRÉSERVER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES QUI TRAVERSENT LE TERRITOIRE COMMUNAL

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 sont présents. Ces derniers 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.



Mise en œuvre des réseaux écologiques (source : INPN-MNHN)

La **trame verte** correspond à l'ensemble des réservoirs de biodiversité terrestres et aux corridors écologiques les reliant. La trame verte communale est constituée essentiellement :

- Des boisements qui représentent environ 42 hectares de la surface communale totale. Ils correspondent essentiellement à de jeunes boisements de feuillus issus de la déprise agropastorale. La plupart sont colonisés par le Robinier faux-acacia. Cette espèce bien qu'exotique envahissante peut présenter un intérêt pour l'avifaune nicheuse cavicole quand les arbres présentent des cavités. Ces boisements constituent des zones refuges pour la biodiversité ordinaire, notamment pour l'avifaune nicheuse et pour la moyenne et grande faune (Chevreuil, Blaireau, Renard roux, Sanglier, Ecureuil roux). Les lisières sont susceptibles d'être utilisées pour la nidification par la Tourterelle des bois. Cette espèce, fortement menacée à l'échelle nationale, fréquente les boisements de l'Est de la commune (Biodiv Occitanie). L'ensemble de ces boisements représente un enjeu de conservation fort. La commune abrite également une grande plantation de résineux, bien que moins intéressante en termes de potentialité d'accueil de la biodiversité, celle-ci a été intégrée à la trame verte communale en raison du caractère fortement anthropisé et agricole du reste de la commune

et de la faible représentativité des milieux naturels non fortement anthropisés à l'échelle communale.

- De prairies mésophiles, de friches et de fourrés qui constituent des milieux supports pour la biodiversité ordinaire et qui abritent certaines espèces patrimoniales telles que la Cisticole des joncs, espèce classée « Vulnérable » sur la liste rouge régionale et qui fréquente les prairies et les friches herbacées de la commune.
- Les alignements d'arbres, les haies bocagères et les arbres remarquables sont des éléments constitutifs de la trame verte communale. Ils jouent un rôle important dans le maintien des continuités écologiques locales, notamment en milieu urbain et dans les zones agricoles. Les haies bocagères sont susceptibles d'être utilisées comme habitat de reproduction par l'avifaune nicheuse ordinaire liée aux milieux ouverts et semi-ouverts telle que la Fauvette grisette, l'Hypolaïs polyglotte ou la Fauvette à tête noire. Les haies bocagères constituent également des microhabitats favorables à certains reptiles protégés tels que la Coronelle girondine (Biodiv Occitanie) et la Couleuvre verte et jaune (terrain SIRE Conseil). En outre, plusieurs arbres remarquables à cavités ont été identifiés dans le Nord de la commune. Ceux-ci représentent un enjeu réglementaire car ils constituent un habitat de reproduction potentiel pour certaines espèces cavicoles protégées d'avifaune et de chiroptères telles que la Sittelle torchepot, la Huppe fasciée et la Chouette hulotte, trois oiseaux présents sur la commune (Biodiv Occitanie) et nidifiant dans les cavités arboricoles. Un arbre présentant des traces de coléoptères saproxyliques susceptibles d'appartenir au Grand capricorne, espèce patrimoniale protégée, a été identifié au Nord de la commune. Il constitue également un enjeu réglementaire en tant qu'habitat d'espèce protégée.

Plusieurs corridors écologiques s'inscrivant dans une dynamique supracommunale ont été identifiés :

- Un corridor écologique traversant la commune du Nord au Sud et correspondant au canal du Midi et à sa ripisylve. Ce corridor est identifié dans la trame verte et bleue du SRADDET et du SCOT ; il constitue un enjeu prioritaire.
- Un corridor écologique traversant l'Ouest de la commune et connectant les boisements localisés au Nord-ouest de la commune avec ceux localisés au Sud.
- Un corridor écologique connectant le boisement du Nord de la commune avec le complexe bocager localisé sur la commune de Castanet-Tolosan.

Globalement les connectivités écologiques sont dégradées entre l'Ouest et l'Est de la commune en raison de l'étalement urbain et de la route départementale qui constitue un obstacle majeur aux continuités écologiques du fait de la fréquentation et de la vitesse des véhicules. Plusieurs secteurs sensibles au niveau desquels les continuités écologiques sont dégradées ont été identifiés par des flèches rouges sur la carte de la trame verte et bleue communale.

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 Canal du Midi et sa ripisylve, le ruisseau de Maury, le ruisseau de la Fage, le réseau de fossés parcourant la commune ainsi que quelques phragmitaies et une Saussaie-peupleraie. Ces milieux sont susceptibles d'être utilisés pour se reproduire par certains amphibiens protégés tels que la Salamandre tachetée qui est connue au niveau du ruisseau de la Fage qui jouxte la limite Ouest de la commune.

Concernant la **trame noire**, la lumière générée par les systèmes d'éclairage pendant la nuit a des conséquences pour la biodiversité. Par exemple, les oiseaux et les insectes nocturnes se repèrent et s'orientent en fonction des étoiles ou de la lune. Ils sont attirés par ces sources lumineuses artificielles et perdent leurs repères. Au contraire, d'autres espèces comme les chauves-souris fuient la lumière, et ces installations constituent pour elles des barrières quasiment infranchissables qui fragmentent leur

habitat. La présence de lumières artificielles perturbe également le cycle de vie des êtres vivants et a notamment un effet sur la saisonnalité des végétaux.

Pour lutter contre ces effets, la Trame noire a pour objectif de préserver ou recréer un réseau écologique propice à la vie nocturne. Elle vient compléter la Trame verte et bleue envisagée essentiellement du point de vue des espèces diurnes.

(Source : OFB)



2.5.2. LES ORIENTATIONS MISES EN PLACE POUR PRESERVER LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

ORIENTATION 1 : PROTEGER LES TRAMES

Les prairies, les friches, les boisements et les fourrés doivent être préservés, notamment ceux localisés le long des corridors écologiques identifiés sur la commune. Afin de maintenir la fonctionnalité écologique du corridor qui traverse l'Ouest de la commune, les espaces agricoles présents le long de cet axe doivent également être préservés de l'urbanisation. Une attention particulière doit être portée à ce que l'étalement urbain n'induisse pas une dégradation de la fonctionnalité écologique du canal du midi et de sa ripisylve qui constituent un corridor écologique d'importance supracommunale identifié dans le SRADDET et le SCOT. Aux abords des éléments constitutifs des trames écologiques situées au sein des zones A et des zones N du PLU, une largeur d'environ 50 mètres devra être préservées de toutes nouvelles constructions pour assurer le maintien, le renfort ou la restauration des continuités écologiques.

Ainsi, les principaux réservoirs ou corridors écologiques et les éléments constitutifs de la TVB (boisements, haies, alignements et arbres remarquables) identifiés sur la carte de la TVB sont ainsi

protégés dans le règlement graphique du PLU soit par un placement en zone A ou zone N, soit par des prescriptions de type EBC ou au titre des éléments à préserver.

ORIENTATION 2 : RENFORCER LE RESEAU DE HAIES

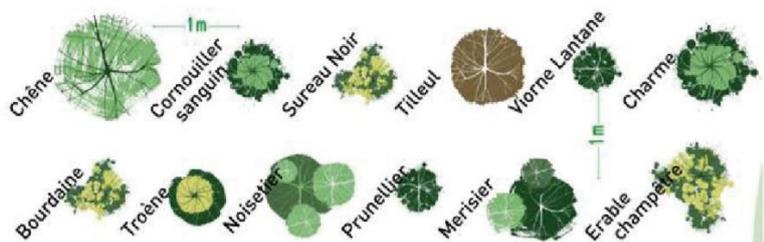
La fonctionnalité de la trame verte et bleue communale peut être améliorée par un renforcement du réseau de haies existant. Outre leur rôle dans le maintien des continuités écologiques locales, les haies bocagères sont des éléments paysagers qualitatifs qui contribuent à la régulation des eaux de ruissellements et luttent contre l'érosion des sols. Elles présentent également un intérêt pour l'agriculteur car elles abritent des espèces auxiliaires de cultures (pollinisateurs, prédateurs de ravageurs) et protègent les cultures contre le vent.

L'analyse de la trame verte et bleue communale identifie par des flèches rouges plusieurs secteurs stratégiques où les continuités écologiques sont dégradées. Afin de rétablir la bonne fonctionnalité écologique des corridors de la commune, ces secteurs sont à cibler en priorité dans le cadre d'actions d'implantation de haies.

Deux secteurs sensibles localisés au Nord de la commune et le long du canal du Midi sont concernés par des secteurs de projet. L'aménagement de ces secteurs est l'occasion de renforcer les continuités écologiques locales en créant des coulées vertes le long du canal et des fossés principaux. La coulée verte localisée au Nord de la commune doit permettre d'assurer la connectivité entre les boisements localisés au Nord-ouest de la commune avec ceux localisés au Sud. La coulée verte localisée le long du canal doit permettre de renforcer le corridor écologique traversant la commune. Ces coulées vertes prennent la forme d'une bande enherbée de 5 à 10 mètres de large prise en sandwich entre une haie bocagère et le canal/fossé. Cette bande enherbée doit faire l'objet d'une gestion différenciée par fauche tardive annuelle.

ORIENTATION 3 : AMELIORER LA QUALITE DES 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...



Principes de composition des haies

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 (insectes) et de créer des microhabitats favorables à la thermorégulation des reptiles, il est conseillé de maintenir une bande herbacée gérée par fauche tardive de deux mètres de large minimum le long des haies bocagères.

La commune peut également encourager les agriculteurs à participer au programme « Planter des haies ». Ce programme, piloté par le conseil départemental de Haute-Garonne accompagne les agriculteurs et les propriétaires fonciers désirant planter des haies en leur proposant des conseils techniques sur le choix des lieux d'implantation, la composition et l'entretien des haies, en leur fournissant gratuitement des végétaux et l'ensemble des fournitures nécessaires à la plantation et en proposant des visites techniques personnalisées ou la participation à des sessions consacrées à l'apprentissage de la taille de formation et à l'élagage. Le quota de plantation est de 100 mètres minimums d'un seul tenant jusqu'à 1 000 mètres maximum par an.

Aménagements des haies – Recommandations

Haie-tampon permettant de réduire l'exposition aux pollutions

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

- Eclaircir 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).

Cas de figure 3 : Intégrer un chemin à la haie-tampon

- Si un chemin est prévu ou déjà présent, il est possible de l'intégrer à la haie-tampon, à condition que la largeur soit égale à au moins 10 mètres.
- La rangée du côté de la source de pollution devra être constituée d'arbres à feuillages persistants et de buissons, l'autre rangée sera constituée d'un mélange d'arbres, d'arbustes et de buissons (toujours en respectant la distance de plantation de 3 m entre les arbres et arbustes et 1,5 m entre les buissons et tout autre végétal).

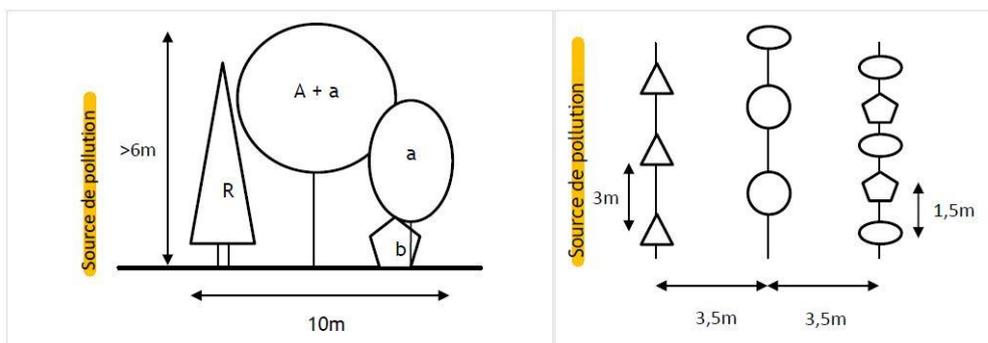


Tableau 4 : Exemples d'espèces préconisées pour la plantation d'une haie-tampon spécialisée dans la captation de pollutions atmosphériques (non-exhaustif)

| Catégorie | Essences préconisées | Quantité |
|---|--|----------------------------|
| Résineux/arbres à feuilles persistantes (R) | Chêne vert (<i>Quercus ilex</i>) | Choisir au moins 2 espèces |
| | Chêne liège (<i>Quercus suber</i>) | |
| | Genévrier (<i>Juniperus communis</i>)* | |
| Arbres feuillus (A) | Chêne pubescent (<i>Quercus pubescens</i>)** | Choisir au moins 2 espèces |
| | Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>)** | |
| | Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>)* | |
| | Peuplier indigène (<i>Populus sp.</i>)* | |
| Arbustes (a) | Aubépine (<i>Crataegus monogyna</i>)** | Choisir au moins 3 espèces |
| | Cornouiller (<i>Cornus sanguinea</i>)** | |
| | Noisetier (<i>Corylus avellana</i>)** | |
| | Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>)** | |
| | Saule (<i>Salix sp.</i>)* | |
| | Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>)* | |
| Buisson (b) | Troène (<i>Ligustrum vulgare</i>)* | Choisir au moins 1 espèce |
| | Chalef (<i>Eleagnus x ebbingei</i>) | |
| | Cotoneaster (<i>Cotoneaster sp.</i>) | |
| | Fragon (<i>Ruscus aculeatus</i>)* | |
| | Houx (<i>Ilex aquifolium</i>)* | |

*espèce indigène / **espèce déjà présente sur site

Mise en place /entretien

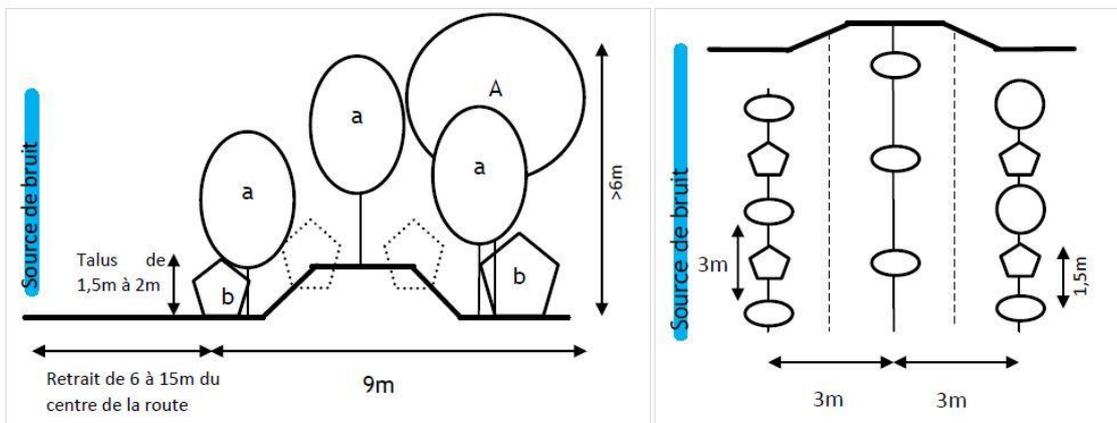
- Plantation à l'automne/début de l'hiver
- Lors de la plantation, mélanger tous les arbres appartenant à la même catégorie et les planter aléatoirement sur la rangée
- Paillage indispensable (BRF à la plantation puis feuilles mortes ramassées sur les parties communes)
- Protection contre les rongeurs 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

Haie-tampon permettant de réduire l'exposition aux nuisances sonores

L'implantation de haies bocagères de type « nuisances sonores » doit être privilégiée le long de la RD813. En effet, celle-ci est classée en voie bruyante par arrêté préfectoral du 26 Juillet 2000 dans sa traversée de Pécharbou.

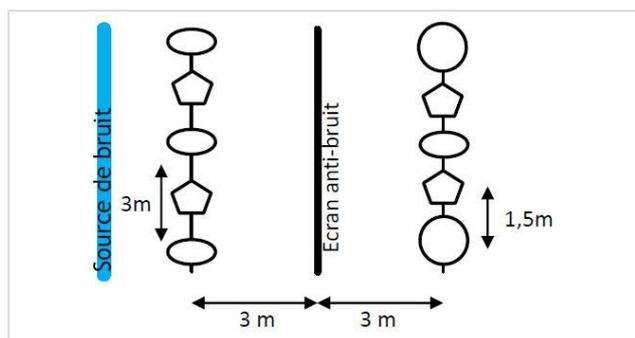
Cas de figure 1 : Haie-tampon sur talus

- Hauteur de minimum 6 mètres (doit être proportionnée à la hauteur des bâtiments à protéger)
- Contient 75 % d'arbustes, 15 % de buissons et 10% d'arbres
- De forte densité : porosité inférieure à 25 % (on ne voit pas à travers)
- 3 rangées minimum (jusqu'à 5 rangées pour une plus grande efficacité, en pointillés sur les schémas)
- La haie doit être continue et uniforme (éviter au maximum les percées)
- Éléments améliorants : barrière ou talus



Cas de figure 2 : pas de talus mais intégration d'un écran anti-bruit à la haie

- L'écran anti-bruit est placé sur la rangée centrale, sa hauteur comprise entre 2 et 4 mètres, en matériau bois pour une meilleure intégration paysagère et une absorption du bruit plus grande que des matériaux synthétiques ou panneaux
- La plantation de haies de part et d'autre de l'écran améliore le système et permet une meilleure intégration paysagère et environnementale
- L'écran doit être muni de passages à petite faune pour lui permettre de circuler des deux côtés de la haie
- A terme, les arbres (à droite sur le schéma) doivent dépasser l'écran de plusieurs mètres



Exemple d'écran antibruit en saule (source : Ramo écrans verts)



Aménagements d'ouvertures en pied de clôture (avec hérisson décoratif) et de muret

Exemples d'espèces préconisées pour la plantation d'une haie-tampon spécialisée dans l'atténuation du bruit (non-exhaustif)

| Catégorie | Essences préconisées | Quantité |
|---|--|----------------------------|
| Résineux/arbres à feuilles persistantes (R) | Epicéa (<i>Picea abies</i>) | Facultatif |
| | Eucalyptus (<i>Eucalyptus globulus</i>) | |
| | Genévrier (<i>Juniperus communis</i>)* | |
| | Thuya occidental (<i>Thuya occidentalis</i>) | |
| Arbres feuillus (A) | Chêne pubescent (<i>Quercus pubescens</i>)** | Choisir au moins 3 espèces |
| | Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>)** | |
| | Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>)* | |
| | Peuplier indigène (<i>Populus sp.</i>)* | |
| Arbustes (a) | Aubépine (<i>Crataegus monogyna</i>)** | Choisir au moins 3 espèces |
| | Cornouiller (<i>Cornus sanguinea</i>)** | |
| | Noisetier (<i>Corylus avellana</i>)** | |
| | Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>)** | |
| | Saule (<i>Salix sp.</i>)* | |
| | Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>)* | |
| Buisson (b) | Troène (<i>Ligustrum vulgare</i>)* | Choisir au moins 1 espèce |
| | Chalef (<i>Eleagnus x ebbingei</i>) | |
| | Cotoneaster (<i>Cotoneaster sp.</i>) | |
| | Fragon (<i>Ruscus aculeatus</i>)* | |
| | Houx (<i>Ilex aquifolium</i>)* | |

*espèce indigène / **espèce déjà présente sur site

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 de façon aléatoire 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

ORIENTATION 4 : PRIVILEGIER LA PLANTATION D'ESSENCES VARIEES ET LOCALES

L'objectif est de prévoir des plantations adaptées au contexte local. 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)

Les espèces plantées se référeront à la palette présentée en pages suivantes.

| Les essences de « terrains secs » | | | | | | |
|--|---------|---|---|---|---|---------|
| Chêne pubescent (<i>Quercus pubescens</i>) | Arbre | Lumière, chaleur mais bonne résistance au froid | Peu exigeante sur le type de sol | Haies, friches, bois clairs | Arbre typique et communautaire Fort ombrage à l'âge adulte Très bon bois de chauffage | Sicoval |
| Cyste à feuilles de sauge (<i>Cystus salvifolius</i>) | Arbuste | Lumière | Chaleur, sols secs à très secs, acides | Landes, lisières, bois clairs | Ornemental | APA |
| Genévrier commun (<i>Juniperus communis</i>) | Arbuste | Lumière | Terrains secs, peu exigeante, souvent en terrain perturbé (sols superficiels) | Friches, landes, clairières | baies transformables pour être comestibles | Sicoval |
| Nerprun alaterne (<i>Rhamnus alaternus</i>) | Arbuste | Lumière | Sols plutôt calcaires, même de faible profondeur | Coteaux secs, haies, bois clairs | Mellifère Très ornementale pour des haies ou alignement d'arbustes | Sicoval |
| Les essences de « terrains frais » | | | | | | |
| Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>) | Arbre | Lumière | Sol humide, voire gorgé d'eau | Bords des eaux, prairies et bois humides | Port et couleur esthétique Typique des bords de milieux aquatiques Bonne capacité de dispersion | Sicoval |
| Camérisier à balais (<i>Lonicera xylosteum</i>) | Arbuste | Lumière ou la mi-ombre | Peu exigeante sur le type de sol mais préfère les sols frais | Landes, lisières, bois | Mellifère | Sicoval |
| Cognassier (<i>Cydonia oblonga</i>) | Arbuste | Lumière | Tout type de sol, mais préfère les sols frais | | Mellifère Haie libre Fruit comestible Marquait les coins des parcelles... | Sicoval |
| Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>) | Arbre | Lumière ou la mi-ombre | Sols riches et frais | Bords des eaux, haies, lisières | | Sicoval |
| Lierre (<i>Hedera helix</i>) | Arbuste | Ombre à mi-ombre | Peu exigeant mais préfère les sols riches et humides | Haies, bois | Couvre-sol, grimpant | APA |
| Néflier commun (<i>Mespilus germanica</i>) | Arbuste | Ensoleillé ou mi-ombre | Sols acides | Haies, lisières, bois | Fruits comestibles (néfles) Très résistant au froid | Sicoval |
| Noisetier (<i>Corylus avellana</i>) | Arbuste | Mi-ombre à ombre | Sol riche et frais | Haies, lisières, bois frais, bords des eaux | Mellifère Fruits comestibles Idéal pour les haies ou bordures de champs. | Sicoval |
| Peuplier noir (<i>Populus nigra</i>) | Arbre | Lumière et chaleur | Sol frais à humide | Bords des eaux | Bonne capacité de tenue de berge | Sicoval |
| Peuplier tremble (<i>Populus tremula</i>) | Arbre | Lumière | Sol frais à humide | Bords des eaux, landes, bois clairs | Bonne capacité de tenue de berge | Sicoval |
| Saule blanc (<i>Salix alba</i>) | Arbre | Ensoleillé | Sol riche, frais et humide | Bords des eaux | Décoratif par son côté argenté Bon brise vent | Sicoval |
| Saule cendré (<i>Salix cinerea</i>) | Arbre | Lumière | Surtout en milieu humide | Bords des eaux | Bonne tenue des berges Croissance rapide | Sicoval |

*Sicoval : Palette végétale incluse dans le cahier de recommandations architecturales urbanistiques et paysagères

**APA : Association Arbres et Paysages d'Autan

| Les essences « polyvalentes » | | | | | | |
|--|---------|--|---|---|--|---------|
| | Type | Ensoleillement | Sols | Milieus | Intérêts | Source |
| Ajonc d'Europe (<i>Ulex europaeus</i>) | Arbuste | Lumière | Sols acides | Friches lisières | Mellifère | APA |
| Alisier torminal (<i>Sorbus torminalis</i>) | Arbre | Lumière ou mi-ombre | Terrain drainé et acide | Haies, lisières, boisements de feuillus | Mellifère Fruit comestible, consommé par les oiseaux. | Sicoval |
| Aubépine monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>) | Arbuste | Lumière ou mi-ombre | Sol calcaire, peu exigeante | Haies, friches, lisières, boisements de feuillus | Mellifère Consommé par les oiseaux en hiver | Sicoval |
| Charme (<i>Carpinus betulus</i>) | Arbre | Ombre à mi-ombre | Sol peu calcaire, profond et frais | Haies, lisières, bois frais | Feuillage persistant en hiver Bois dur et de chauffage | Sicoval |
| Châtaignier (<i>Castanea sativa</i>) | Arbre | Mi-ombre à pleine lumière | Sols drainés, profonds et acides | | Fruits Bois d'œuvre Grande longévité | APA |
| Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>) | Arbre | Lumière | Sols riches à dominante calcaire | Versants nord | Arbre typique Fort ombrage à l'âge adulte Très bon bois de chauffage | Sicoval |
| Chèvrefeuille des bois (<i>Lonicera periclymenum</i>) | Arbuste | Lumière ou mi-ombre | Sols frais et acides | Haies, lisières, bois frais | Très odorant | APA |
| Cormier (<i>Sorbus domestica</i>) | Arbre | Ensoleillé | Sol sec ou drainé, et plutôt acide | Haies, lisières, bois clairs | Fruits comestibles après les gelées Bois dur | Sicoval |
| Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>) | Arbuste | Ensoleillé à ombragé | Peu exigeant | Haies, friches, lisières, bois | Beau branchage rouge | Sicoval |
| Eglantier (<i>Rosa canina</i>) | Arbuste | Lumière | Indifférent | Haies, friches, lisières, bois clairs | Mellifère | Sicoval |
| Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>) | Arbre | Ensoleillé à mi-ombre | Peu exigeant, mais préfère les sols calcaires | Haies, lisières, bois | Mellifère Arbre typique, beaucoup en haie ou en bordure de boisement Fort ombrage à l'âge adulte Très bon bois de chauffage | Sicoval |
| Erable plane (<i>Acer platanoides</i>) | Arbre | Ensoleillé à mi-ombre | Peu exigeant, mais préfère les sols riches, frais et profonds | Haies, lisières | Arbre typique Fort ombrage à l'âge adulte Très bon bois de chauffage Idéal en alignement ou arbre isolé | Sicoval |
| Fusain d'Europe (<i>Euonymus europaeus</i>) | Arbuste | Ensoleillé à mi-ombre | Peu exigeant mais préfère les sols frais, profonds et calcaires | Haies, lisières, bois | Belle fructification fuchsia à l'automne | Sicoval |
| Genêt à balais (<i>Cytisus scoparius</i>) | Arbuste | Lumière | Sols acides | Coteaux secs, friches, landes, lisières | Mellifère Balais | APA |
| Hêtre (<i>Fagus sylvatica</i>) | Arbre | Ombre à mi-ombre | Sol frais et riche humidité élevée | Haies, bois | Forme une haie compacte Feuillage semi-persistant Bois de chauffage Bois précieux | Sicoval |
| Merisier (<i>Prunus avium</i>) | Arbre | Ensoleillé à mi-ombre | Tout type de sol bien drainé | Haies, lisières, bois | Mellifère Fruit consommé par les oiseaux | Sicoval |
| Noyer (<i>Juglans regia</i>) | Arbre | Ensoleillé | Tout type de sol (de préférence calcaire et profond) | | Bois apprécié en menuiserie Donne des fruits jusqu'à 70 ans de vie Souvent isolé dans le paysage agricole | Sicoval |
| Orme champêtre (<i>Ulmus minor</i>) | Arbre | Ensoleillé | Peu exigeant sur le type de sol | Haies, lisières, friches, bords des eaux | Mellifère Bonnes propriétés mécaniques et décoratives | Sicoval |
| Poirier sauvage (<i>Pyrus pyraster</i>) | Arbuste | Lumière ou mi-ombre, chaleur | Peu exigeante sur le type de sol | Haies, friches, lisières, bois clairs | Mellifère Fruits comestibles Peu d'entretien | Sicoval |
| Pommier sauvage (<i>Malus sylvestris</i>) | Arbuste | Ensoleillé, tolère l'ombre | Peu exigeante sur le type de sol | Haies, friches, lisières, bois clairs | Mellifère Fruits comestibles | Sicoval |
| Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>) | Arbuste | Ensoleillé à mi-ombre | Peu exigeante sur le type de sol | Haies, friches, lisières, bois clairs | Mellifère Fruits comestibles Idéal en haies | Sicoval |
| Prunier sauvage (<i>Prunus domestica</i>) | Arbuste | Ensoleillé à mi-ombre | Peu exigeante sur le type de sol | Haies, friches, lisières, bois clairs | Mellifère Fruits comestibles | Sicoval |
| Saule marsault (<i>Salix caprea</i>) | Arbre | Lumière | Milieu riche en azote | Lisières, clairières, bois clairs, bords des eaux | Mellifère Couleur des branches en hiver | Sicoval |
| Sorbier des oiseaux (<i>Sorbus aucuparia</i>) | Arbre | Ensoleillé à mi-ombre | Sol humide et drainé (non argileux) | Landes, bois de montagne | Arbre d'ornement à grande valeur décorative (baies rouges persistantes) Réserve de nourriture pour les oiseaux | Sicoval |
| Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>) | Arbuste | Mi-ombre | Sol riche, frais, calcaire ou neutre | Haies, lisières, décombres, bords des eaux | Mellifère Fruits appréciés par les oiseaux | Sicoval |
| Tilleul des bois (<i>Tilia cordata</i>) | Arbre | Mi-ombre | Peu exigeante sur le type de sol | Haies, bois | Mellifère Fruits comestibles | Sicoval |
| Tilleul à grandes feuilles (<i>Tilia grandifolia</i>) | Arbre | Mi-ombre | Sol riche, plutôt sec et neutre | Haies, bois | Mellifère Fruits comestibles | Sicoval |
| Troène des bois (<i>Ligustrum Vulgare</i>) | Arbuste | Mi-ombre mais s'épanouit dans les zones ensoleillées | Tout type de sol mais préfère le calcaire | Haies, lisières, bois | Mellifère Idéal pour les haies ou bordures de champs | Sicoval |
| Viome lantane (<i>Viburnum lantana</i>) | Arbuste | Mi-ombre à pleine lumière | Peu exigeante sur le type de sol | Haies, lisières, bois clairs | Utilisée en vannerie Décoratif, notamment en automne | Sicoval |

ORIENTATION 5 : ACCOMPAGNER LA COMPENSATION ECOLOGIQUE EN PRIVILEGIANT DES SECTEURS ET DES PRATIQUES

ADAPTES

Plusieurs parcelles de cultures localisées le long du corridor écologique traversant l'Ouest de la commune ont été identifiées comme secteurs à prioriser en cas de compensation écologique en application de la séquence Eviter-Réduire-Compenser. (Voir carte des trames écologiques précédemment présentée) Il est recommandé de convertir ces cultures en prairies permanentes gérées par pâturage (avec une pression de pâturage faible) ou par fauche tardive tournante sur deux ans afin de préserver des zones refuge d'une année à l'autre.

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. 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 et le Tarier pâtre ainsi que les micromammifères et les espèces insectivores chassant dans les milieux ouverts et semi-ouverts (chiroptères, hirondelles, Huppe fasciée...).

Une sensibilisation du grand public est à rechercher sur les espaces publics faisant l'objet de ce type de pratiques et de gestion différenciée, par la pose de panneaux informatifs et d'une signalétique adaptée.

ORIENTATION 6 : PRESERVER LE CYCLE DE L'EAU EN LIMITANT L'IMPERMEABILITE DES SOLS

Cette orientation vise à faciliter l'infiltration des eaux au sein des espaces urbains pour limiter les phénomènes de ruissellement excessifs et la montée en charge des réseaux d'eau pluviale.

Espaces de stationnement

Les revêtements utilisés pour les espaces de stationnement et leurs abords privilégieront les matériaux perméables et majoritairement naturels, en lien avec les usages, accompagnés d'un couvert végétal herbacé et arbustif :

- de type non lié : mélange terre-pierre, graviers-gazons, sablés enherbés
- de type modulaire : pavés ou dalles avec joints enherbés, enherbé associés à des bandes roulantes minéralisées (perméables), platelage...
- de type lié : enrobés ou résines drainants



Gestion des eaux pluviales

L'objectif est d'intégrer les espaces de gestion des eaux de pluie dans l'aménagement urbain. L'intérêt est double puisque l'on peut créer des espaces paysagers supports de biodiversité (noues, etc.) qui auront également une vocation technique (hydraulique) en permettant une infiltration des eaux dans le sol et en aménageant des espaces-tampons, pour l'écoulement des eaux, pour la filtration des pollutions, et facilitant l'infiltration.

Sur des opérations d'ensemble, en bordure de voirie ou de stationnement, la gestion hydraulique urbaine doit donc tendre vers la mise en place, au niveau des espaces publics, d'espaces végétalisés supports de paysages et de biodiversité.

Pour accompagner les porteurs de projet, le Sicoval a élaboré un guide pratique de gestion des eaux pluviales urbaines, auquel il convient de se référer afin d'assurer la qualité des aménagements hydrauliques facilitant la perméabilité des sols et l'infiltration des eaux de pluie à la parcelle.



Exemple de noues paysagées aux abords de la rue Pierre Paul Riquet – Pechabou