

Révision générale du Plan Local d'Urbanisme



Pièce 3 : Orientations d'Aménagement et de Programmation

Maîtrise d'ouvrage



Commune de Sérignan

146 Avenue de la Plage

34410 SÉRIGNAN

Tél : 04 67 32 60 90

Études - Conception



Urbanisme & aménagement

La Courondelle - 58 allée Jonh Boland

34500 BÉZIERS

Tél : 04 67 39 91 40



Bureau d'étude Environnement

44 quai de Bosc

34200 SÈTE

Tél : 04 48 14 10 03

SOMMAIRE

CHAPITRE I. PRÉAMBULE 5

Rappels réglementaires relatifs aux orientations d'aménagement et de programmation	7
--	---

CHAPITRE II. L'ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DE REQUALIFICATION ET DE VALORISATION DE LA VILLE 9

Les conditions d'aménagement de la zone	11
<i>Phasage de l'opération et échéancier prévisionnel</i>	11
<i>Les déplacements et cheminements doux</i>	11
<i>La desserte par les voies et réseaux</i>	11
<i>Les stationnements</i>	11
<i>La prévention des risques</i>	11
<i>Structuration, limites et entrées de ville</i>	12
<i>Poursuivre la dynamique de développement de la ville</i>	12
<i>Poursuivre la valorisation du centre-ancien</i>	14
<i>La mixité fonctionnelle et sociale</i>	15

CHAPITRE III. LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DE RENOUVELLEMENT ET DE VALORISATION D'ÎLOTS DU «BOURG-CENTRE» 17

Le secteur concerné par l'OAP	19
Le schéma d'aménagement précisant l'organisation spatiale du projet	20
Les conditions d'aménagement de la zone	21
<i>Phasage de l'opération et échéancier prévisionnel</i>	21
<i>La mixité fonctionnelle et sociale</i>	21
<i>La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère</i>	22
<i>Les plantations dans l'opération urbaine</i>	22
<i>La limitation de l'éclairage extérieur et de l'éclairage public</i>	22
<i>Les stationnements</i>	22
<i>Les déplacements et cheminements doux</i>	22
<i>La desserte par les voies et réseaux</i>	22
<i>La prévention des risques</i>	22

CHAPITRE IV. L'ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DU PROJET D'HABITAT ET D'ÉQUIPEMENT «GARENQUE» 23

Le secteur concerné par l'OAP	25
Le schéma d'aménagement précisant l'organisation spatiale du projet	26
Les conditions d'aménagement de la zone	27
<i>Phasage de l'opération et échéancier prévisionnel</i>	27
<i>La mixité fonctionnelle et sociale</i>	27
<i>La qualité de l'insertion architecturale et urbaine</i>	28
<i>Qualité environnementale et paysagère</i>	30
<i>Les stationnements</i>	31
<i>Les déplacements et cheminements doux</i>	31
<i>La desserte par les voies et réseaux</i>	31
<i>La prévention des risques</i>	31

CHAPITRE V. LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DU «CORDON DUNAIRE DE SÉRIGNAN-PLAGE» 33

Le secteur concerné par l'OAP	35
Les conditions d'aménagement de la zone	36
<i>Échéancier prévisionnel des actions de lutte contre le recul du trait de côte</i>	36
<i>Actions et opérations envisagés afin de valoriser et de renforcer l'environnement dunaire</i>	36



CHAPITRE VI. L'ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION
THÉMATIQUE «TRAME VERTE ET BLEUE»

39

Préambule de l'OAP « Trame Verte et Bleue »

41

1. Contexte et stratégie de préservation de la biodiversité sur la commune de Sérignan

41

2. Orientation d'Aménagement et de Programmation sur la Trame Verte et Bleue

41

La Trame Verte et Bleue

41

1. Qu'est-ce que la TVB ?

41

2. La composition de la TVB

42

3. Les différentes trames

42

4. La TVB du Schéma Régional de Cohérence Écologique

43

5. La TVB du Schéma de Cohérence Territoriale

43

Les enjeux stratégiques communaux

45

1. Les éléments à prendre en compte en milieu urbanisé

45

2. La palette végétale

46

Le dispositif réglementaire et graphique

48

1. La trame verte : les grands ensembles et continuités

48

2. La trame verte : la mosaïque de nature ordinaire

49

3. La trame bleue

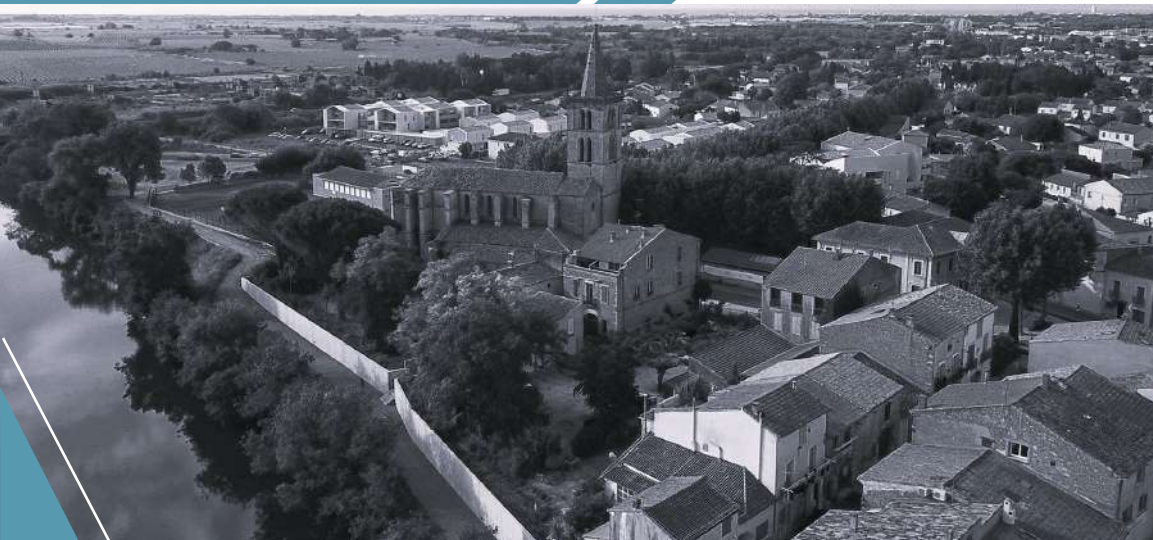
51

4. La trame jaune

56

5. Vers une trame brune

58



CHAPITRE I. PRÉAMBULE



RAPPELS RÉGLEMENTAIRES RELATIFS AUX ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Les orientations d'aménagement et de programmation sont des pièces constitutives du PLU.

Article L.151-6 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, les déplacements et, en zone de montagne, sur les unités touristiques nouvelles.»

Article L.151-6-1 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.»

Article L.151-6-2 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.»

Article L.151-7 du Code de l'urbanisme

«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.

II. - En zone de montagne, ces orientations définissent la localisation, la nature et la capacité globale d'accueil et d'équipement des unités touristiques nouvelles locales.

III.-Dans les zones exposées au recul du trait de côte, les orientations d'aménagement et de programmation peuvent définir les actions et les opérations, ainsi que leur échéancier prévisionnel, nécessaires pour réorganiser le territoire au regard de la disparition progressive des aménagements, des équipements, des constructions et des installations.»

Article R.151-6 du Code de l'urbanisme

«Les orientations d'aménagement et de programmation par quartier ou secteur définissent les conditions d'aménagement garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s'inscrit la zone, notamment en entrée de ville.

Le périmètre des quartiers ou secteurs auxquels ces orientations sont applicables est délimité dans le ou les documents graphiques prévus à l'article R. 151-10.»

Article R.151-7 du Code de l'urbanisme

«Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent comprendre des dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification des éléments de paysage, quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs qu'elles ont identifiés et localisés pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique, notamment dans les zones urbaines réglementées en application de l'article R. 151-19.»

Article R.151-8 du Code de l'urbanisme

«Les orientations d'aménagement et de programmation des secteurs de zones urbaines ou de zones à urbaniser mentionnées au deuxième alinéa du R. 151-20 dont les conditions d'aménagement et d'équipement ne sont pas définies par des dispositions réglementaires garantissent la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le projet d'aménagement et de développement durables.

Elles portent au moins sur :

1° La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère ;

2° La mixité fonctionnelle et sociale ;

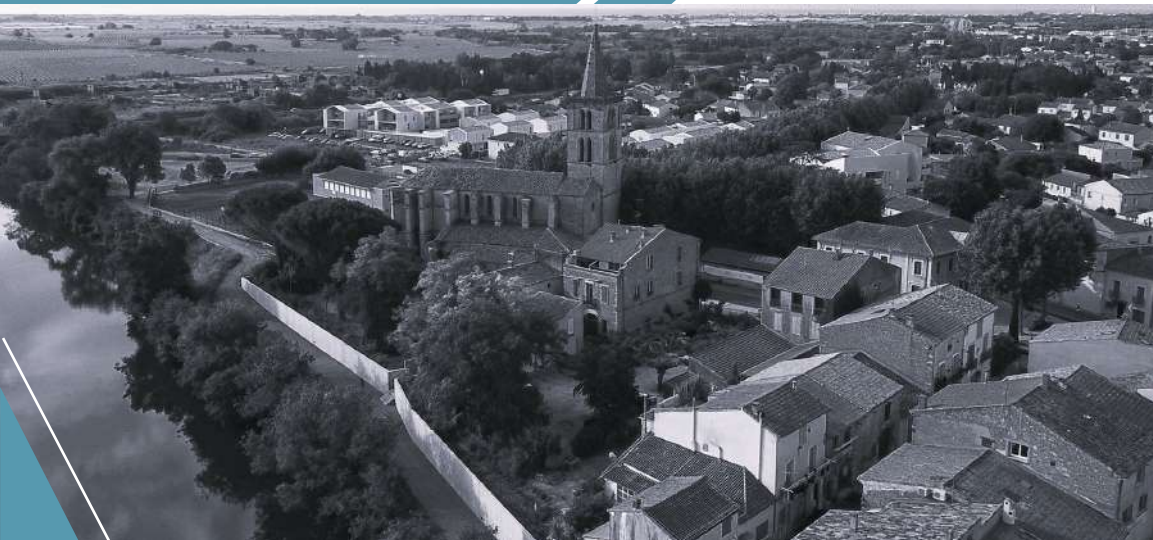
3° La qualité environnementale et la prévention des risques ;

4° Les besoins en matière de stationnement ;

5° La desserte par les transports en commun ;

6° La desserte des terrains par les voies et réseaux.

Ces orientations d'aménagement et de programmation comportent un schéma d'aménagement qui précise les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur.»



CHAPITRE II. L'ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DE REQUALIFICATION ET DE VALORISATION DE LA VILLE



LES CONDITIONS D'AMÉNAGEMENT DE LA ZONE

Le principe retenu est la mise en place d'un projet d'ensemble visant en une requalification et à une valorisation sur certains secteurs de la ville. Il s'agit essentiellement de valoriser certaines des entrées de ville, de paysager certaines franges d'urbanisation, de poursuivre l'attractivité du cœur de ville, d'améliorer et de sécuriser les conditions de circulation, d'accès et de desserte, d'embellir et de requalifier les espaces publics et les réseaux, et de travailler sur les secteurs de densification urbain au gré des mutations foncières. Les actions et les aménagements doivent s'inscrire dans une démarche de valorisation paysagère et environnementale.

PHASAGE DE L'OPÉRATION ET ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL

Cette OAP, couvrant essentiellement des zones urbaines, représente un espace d'urbanisation immédiate. Toutefois, dans la mesure où certaines des interventions concernent la densification urbaine au gré de mutations foncières, la concrétisation de l'OAP est dépendante de ces évolutions. Les secteurs concernés par le projet intégraient précédemment des zones urbaines du PLU, déjà doté de droit à construire.

LES DÉPLACEMENTS ET CHEMINEMENTS DOUX

Cette OAP couvrant la ville qui bénéficie du passage de lignes de transports en commun, tout projet bénéficiera des arrêts de bus en accroche ou à proximité des sites. Toute opération bénéficiera également d'espaces réservés aux voies douces, existants et en développement dans la ville.

LA DESSERTE PAR LES VOIES ET RÉSEAUX

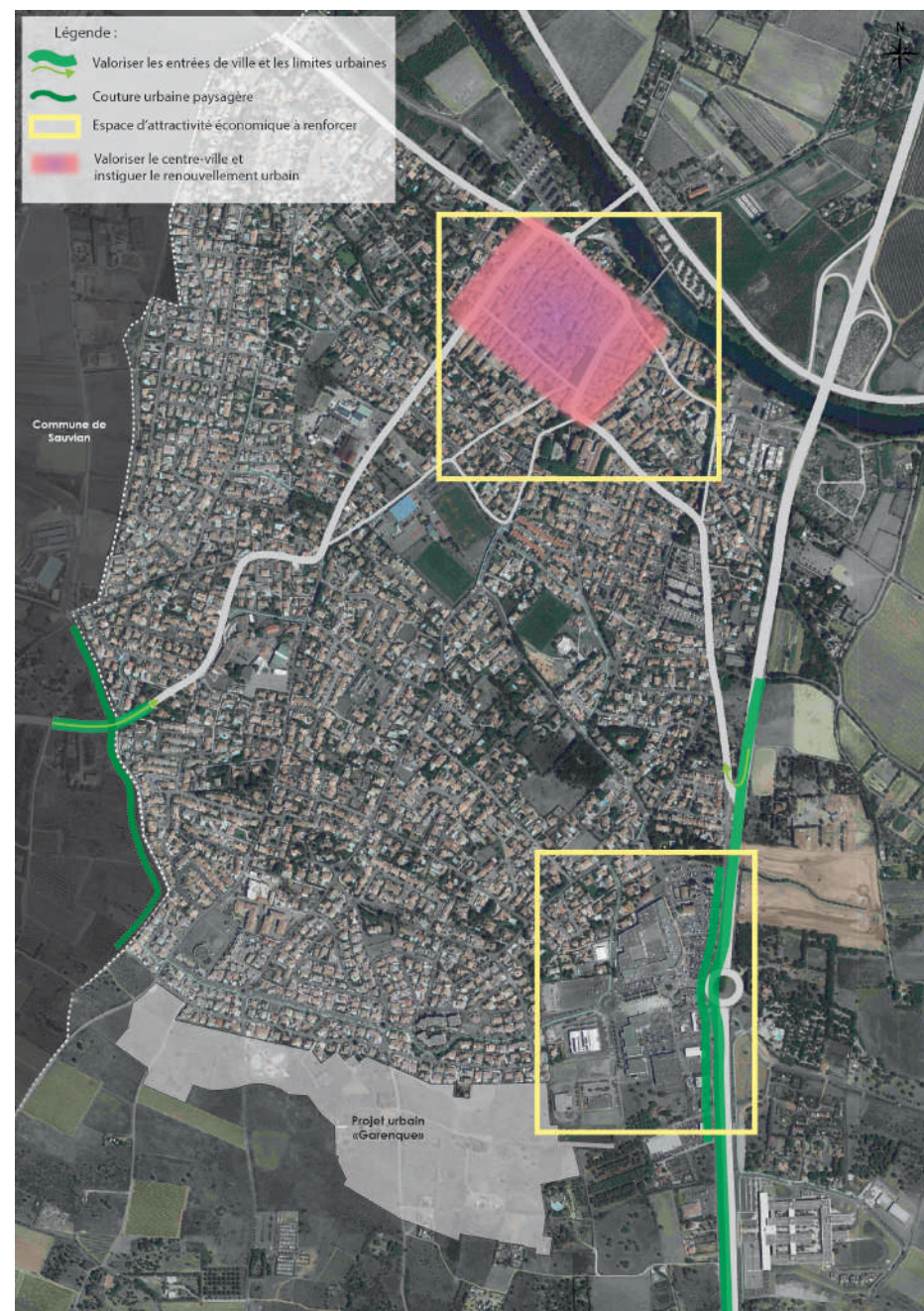
Parallèlement à l'aménagement de secteurs, des travaux de renforcement ou de raccordement aux réseaux devront le cas échéant être réalisés en cohérence avec les besoins du projet.

LES STATIONNEMENTS

Dans le cadre d'une opération, il sera réalisé un parc de stationnement adapté au projet et répondant aux prescriptions précisées dans le règlement écrit.

LA PRÉVENTION DES RISQUES

La ville est concernée par des zones rouges et bleue du PPRI. Des projets pourraient être situés en zone bleue BU du PPRI, permettant notamment les constructions nouvelles sous certaines conditions. Des projets pourraient être situés en zone rouge RU, interdisant les habitations nouvelles. Quelque soit la zone inondable concernée, l'opération devra respecter les prescriptions du PPRI.



STRUCTURATION, LIMITES ET ENTRÉES DE VILLE

Des limites et entrées à redéfinir

La limite sud est «repoussée» par le projet urbain « Garenque ». Elle doit faire l'objet d'une **couture urbaine végétale** assurant l'insertion du projet dans son environnement et une transition harmonieuse entre urbanisation future et les espaces agricoles.

La limite sud des quartiers existants doit également être valorisée par un cordon végétal.



État de la limite sud

Des limites et entrées à paysager

La limite ouest actuellement formée de chemins et de fossés, sera **valorisée par le corridor écologique** inscrit dans le PLU de Sauvian et par l'**accompagnement végétal du quartier Garenque et les quartiers existants** longeant le territoire de Sérignan. Ces éléments viendront **paysager l'entrée de ville ouest** depuis Vendres.



Accompagnement végétal de la voie de desserte de la piscine

Le **verdissement de la limite sud-est** doit se poursuivre afin d'assurer une continuité paysagère le long de la RD64, particulièrement manquant au sein de la zone d'activités Bellegarde.



État de la limite sud-est présentant un cordon végétal

État de la limite sud-est à valoriser au niveau de la ZA Bellegarde



POURUIVRE LA DYNAMIQUE DE DÉVELOPPEMENT DE LA VILLE

La ville de Sérignan possède deux **échelles d'attractivité** : la zone d'activités à résonance supra-communale au sud ; un centre urbain et ses rues commerçantes au nord.

Envisager une modernisation de la zone d'activités

Participer à la requalification de l'entrée sud du bourg :

- Atténuer / enrichir les formes industrielles et commerciales,
- Inscrire la zone en continuité des futurs aménagements,
- Marquer et développer les liaisons vers le centre-ancien.

Tendre vers une entité globale, identifiable et qualitative :

- Établir un schéma de cohérence globale,
- Rechercher une logique viaire interne, alternative à la voiture,
- Encadrer une orientation architecturale et paysagère.

Promouvoir les dispositifs écologiques et les énergies renouvelables:

- Permettre la mise en place d'ombrières photovoltaïques,
- Privilégier la réduction de l'imperméabilisation des sols,
- Mettre en place une grille d'essences locales de végétaux adaptés.



Exemple de traitement alternatif d'un stationnement (SLG paysage)



Exemple d'ombrières photovoltaïques

Modernisation d'Evreux par Carmila, filiale Carrefour de revalorisation des centres commerciaux



Renforcer l'attractivité du centre historique

Faciliter l'accès au centre historique

- Marquer une liaison avec la zone d'activités et le projet de tourisme et de bien-être pour promouvoir le centre historique,
- Positionner des parcs de stationnement à proximité des entrées,
- Aménager les liaisons vers le centre-ancien depuis les parkings.

Renforcer la dominante piétonnière

- Marquer les axes commerciaux par des aménagements différenciés,
- Rechercher un schéma viaire interne repoussant intuitivement la circulation des véhicules vers d'autres voies,
- Marquer la centralité commerciale par l'aménagement des allées de la République.

Promouvoir l'installation de commerces et services de proximité

- Envisager l'élargissement des trottoirs le long du boulevard Victor Hugo et des allées de la République,
- Permettre et encadrer la mise en place de terrasses et devantures.

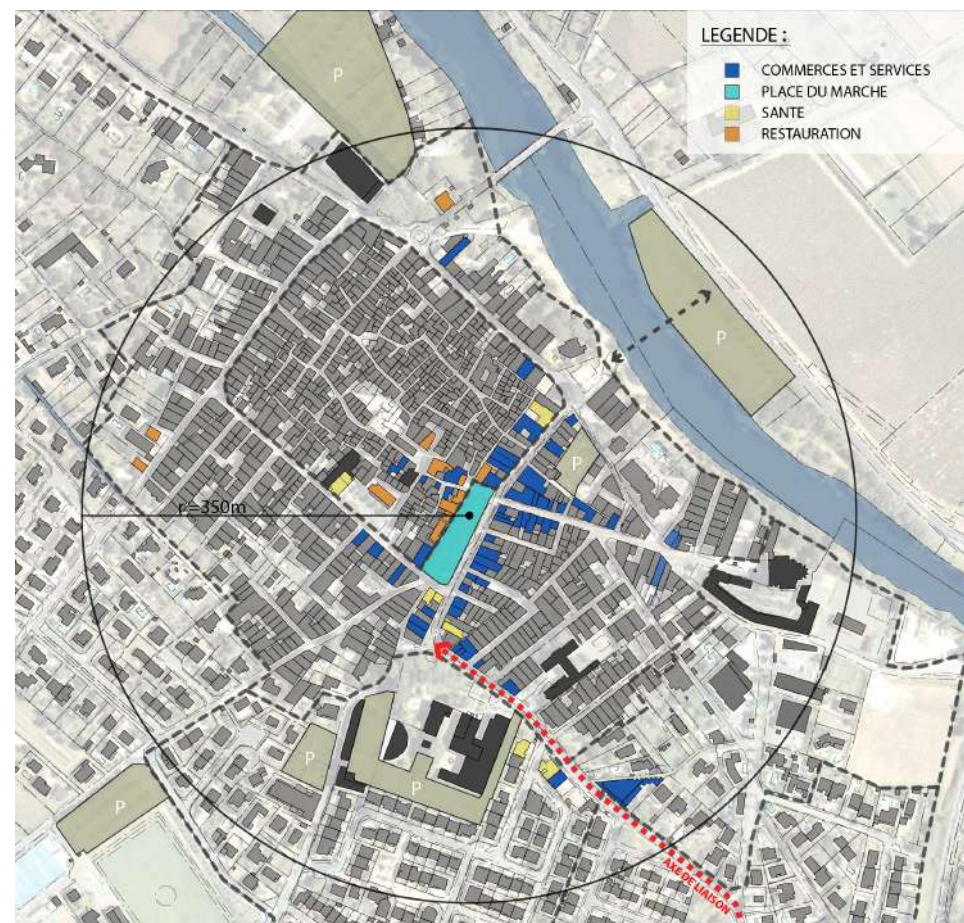
Fluidifier la circulation dans le centre ancien et éloigner les liaisons supra-communales

Donner une respiration au centre ancien

- Inciter au contournement du centre ancien.

Étendre la priorité aux déplacements doux

- Renforcer l'offre en matière de stationnement en périphérie,
- Prioriser les piétons et notamment les liaisons vers le centre ancien depuis la mairie, les écoles et l'église.



Exemple de traitement alternatif d'un stationnement (SLG paysage)

POURSUIVRE LA VALORISATION DU CENTRE-ANCIEN

Préserver et valoriser l'identité du coeur historique

Il convient de préserver l'identité du centre du village, qui se caractérise par un tissu urbain dense et mitoyen, des volumétries de constructions hautes, des alignements sur les voies et les emprises publiques, des ordonnancements d'ouvertures essentiellement de proportions verticales, des décors de façade emblématiques, ... et des apports végétalisés sur façades, toitures, ...

Une réappropriation de l'espace public

Une piétonnisation progressive concrétiser par l'aménagement d'espaces sans véhicules (telle que la place de la liberté), développer des axes de circulation piétonniers et poursuivre la mise en place de traversées piétonnes (telle que le parvis Saint-Roch).

L'introduction d'espaces verts est à poursuivre : des parcs urbains (comme le jardin de l'hôtel de ville, la place de la liberté, le parc du château Vargoz, le parc de la Cigalière).

La présence de ruelles pavées réalisée de façon ponctuelle dans la ville rehausse le caractère ancien du bourg (rue du 14 Juillet).

Instiguer le renouvellement urbain

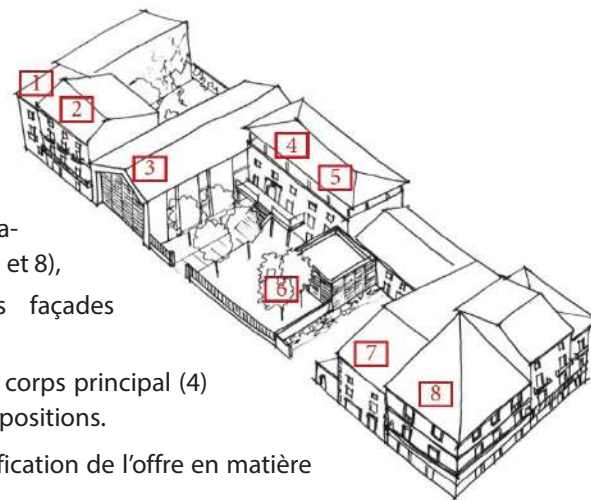
Il s'agit de :

- Révéler des opportunités de projet,
- Restituer ces opportunités dans un contexte global,
- Établir une programmation en fonction des besoins et demandes dans un contexte de densification urbaine, de diversification de l'offre en logements et d'augmentation des espaces libres et plantés.

Dans ces objectifs, plusieurs pistes ont été étudiées et doivent servir de support pour développer les initiatives de renouvellement urbain. Elles sont présentées dans les parties qui suivent.

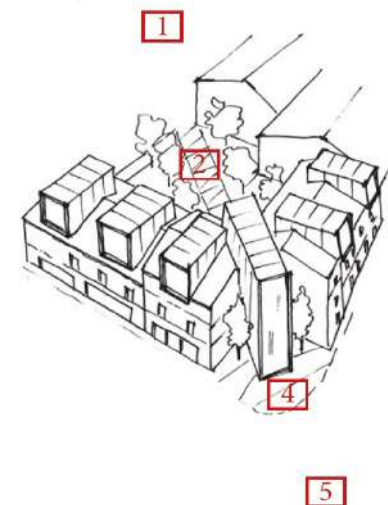
Marquer l'accès aux axes structurants depuis des entrées de ville

- Développer la nature dans la ville :
 - Réduction de l'emprise au sol (2 et 6) au profit de jardins collectifs,
 - Dissimulation des places de stationnement dans le volume bâti (3).
- Mettre en valeur le patrimoine existant :
 - Réfection des façades nobles (1, 2, 4, 5 et 8),
 - Conservation des façades nobles rénovées (7),
 - Mise en valeur du corps principal (4) par surélévation et appositions.
- Densification et diversification de l'offre en matière de logements.



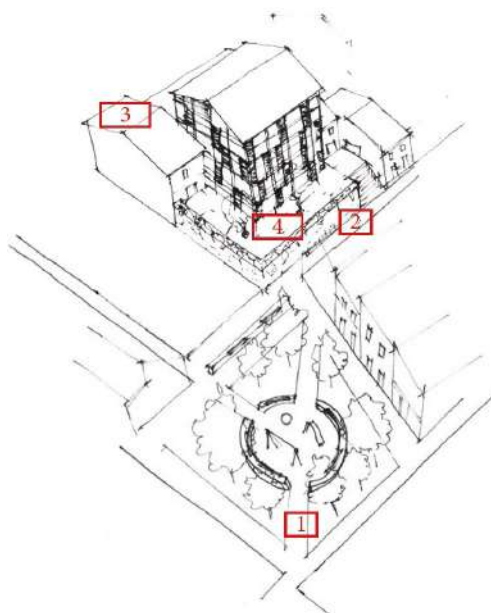
Valoriser la croisée des axes commerçants

- Renforcer l'attractivité du coeur urbain :
 - Recherche d'installation de bureaux et/ou commerces de renom sur un emplacement de premier choix
- Développer un maillage de liaisons transversales :
 - Instauration d'un axe traversant direct liant un espace de stationnement (1) et les allées de la République (4) via le bâti (3) et son parc urbain (2).



Renouveler le tissu urbain

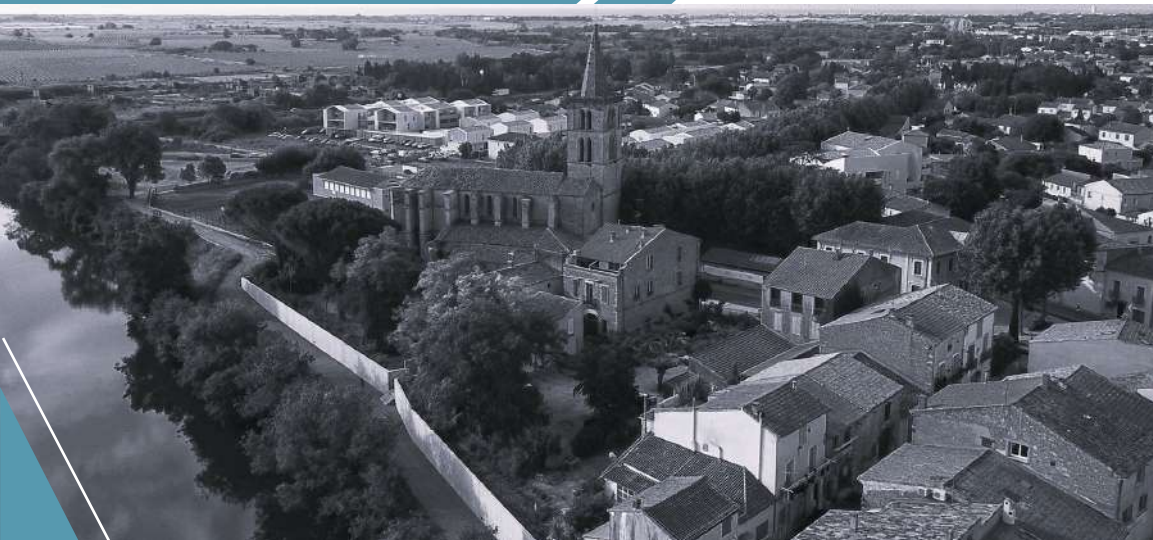
- Aérer les cœurs d'îlots :
 - Mise à profit des écroulements pour libérer des espaces au sol (1),
 - Densification verticale pour élargir les entre-deux (4).
- Préserver le paysage urbain :
 - Dissimulation des formes nouvelles en retrait des façades traditionnelles rénovées depuis les axes majeurs (3).
- Adapter l'offre en logements aux besoins actuels:
 - Ouverture des espaces publics et/ou collectifs, appropriables par les logements alentours (1 et 4),
 - Réalisation de places de stationnement en RDC du bâti.



LA MIXITÉ FONCTIONNELLE ET SOCIALE

Le règlement écrit prévoit les dispositions portant sur la mixité fonctionnelle et sociale des différentes zones incluses dans cette OAP.





CHAPITRE III. LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DE RENOUVELLEMENT ET DE VALORISATION D'ÎLOTS DU «BOURG-CENTRE»



LE SECTEUR CONCERNÉ PAR L'OAP

Le secteur de l'OAP « îlots Bourg-Centre Nord » correspond aux espaces urbanisés de la ville de Sérignan, et plus particulièrement le centre dense et ancien.

Le périmètre de la présente OAP se divise en trois îlots non contigus.

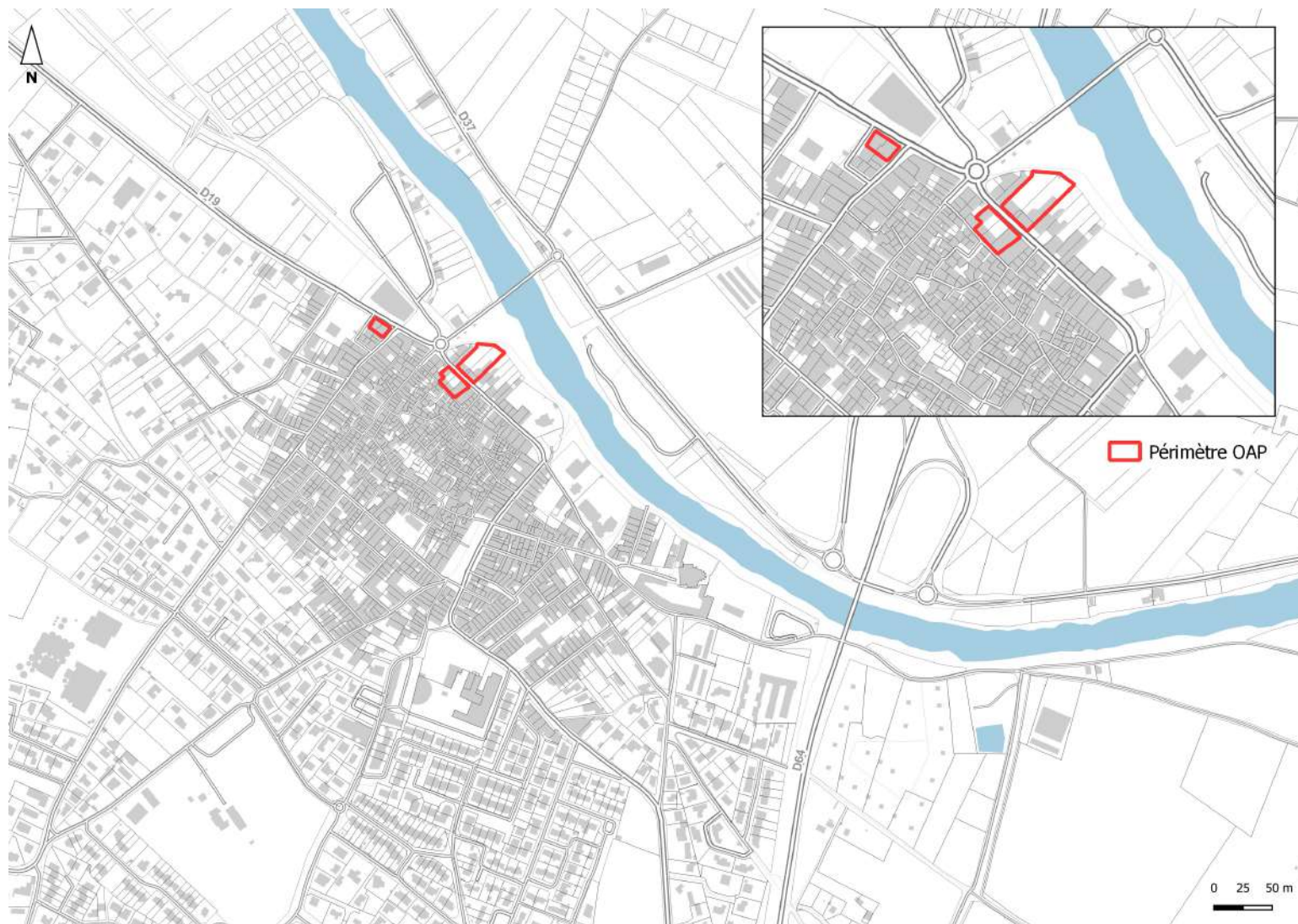


Illustration 1. Localisation du projet dans son environnement urbain

LE SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT PRÉCISANT L'ORGANISATION SPATIALE DU PROJET

L'OAP du projet de renouvellement et de valorisation du «îlots Bourg-Centre Nord» comporte un schéma d'aménagement présentant l'organisation spatiale de la zone ainsi qu'un texte explicatif précisant les conditions d'aménagement de la zone.

Des prescriptions et des principes d'aménagement à l'échelle des trois îlots sont présentées.



Nota : le schéma d'aménagement permettent une souplesse dans son application. Les formes délimitées ne préfigurent qu'une intention à retranscrire dans les projets d'aménagement.

LES CONDITIONS D'AMÉNAGEMENT DE LA ZONE

Le principe retenu est la mise en place d'un projet d'ensemble visant en un renouvellement urbain sur trois sites du centre de Sérignan afin de participer à la valorisation du centre-Bourg.

PHASAGE DE L'OPÉRATION ET ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL

Cette OAP, couvrant des zones urbaines, représente un espace d'urbanisation immédiate. Toutefois, cette OAP se déploie sur des espaces déjà urbanisés et nécessitera la destruction de certains bâtiments afin de rendre possible les aménagements envisagés.

Les secteurs concernés par le projet intégraient précédemment des zones urbaines du PLU, déjà doté de droit à construire.

LA MIXITÉ FONCTIONNELLE ET SOCIALE

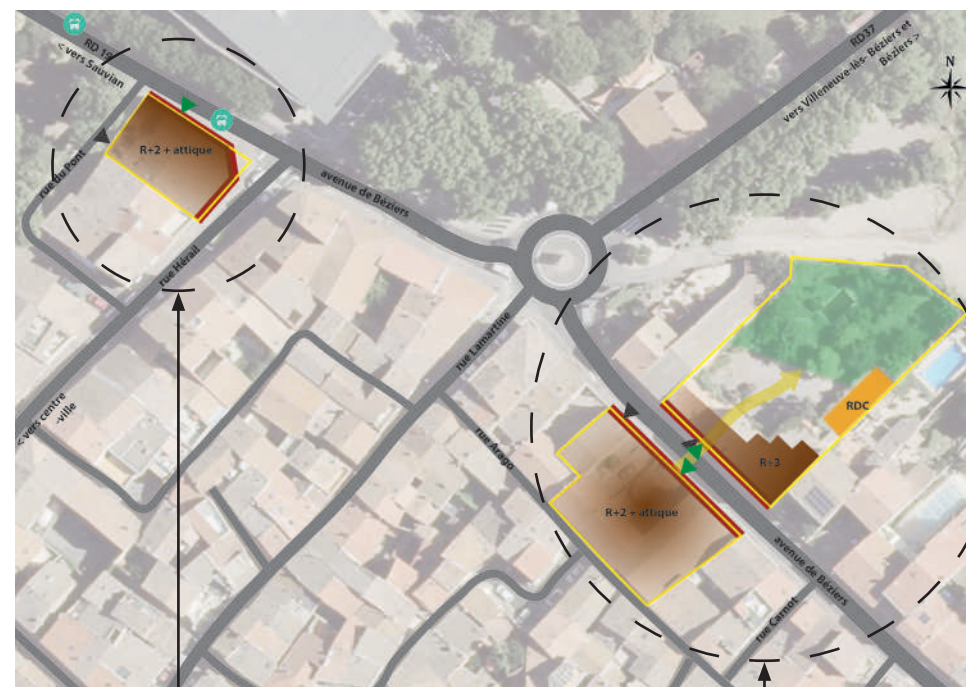
Pour l'ensemble des logements réalisés sur les sites de l'opération, il devra être produit un minimum de 50% de logements sociaux.

Il n'est pas envisagé de mixité fonctionnelle dans l'opération.

La programmation urbaine

L'opération doit produire 32 logements environ, développés sur 2 000 à 2 100 m² de surface de plancher.

Un site opérationnel regroupant deux secteurs, devra offrir environ 24 logements sur 1 400 à 1 500 m² de surface de plancher. L'autre site devra offrir environ 8 logements sur une surface de plancher de l'ordre de 600 m².



Site 2 :
env. 8 logements

Site 1 :
env. 24 logements

LA QUALITÉ DE L'INSERTION ARCHITECTURALE, URBAINE ET PAYSAGÈRE

Les constructions et les espaces publics devront s'inscrire dans une logique d'insertion architecturale et paysagère :

- Par la réalisation de bâtiments qualitatifs et adoptant une architecture (de type maison vigneronne ou maison de maître) attendu dans le centre bourg de la Ville de Sérignan ;
- Par un traitement particulièrement soigné des façades, des ouvertures et des menuiseries, des proportions, de la volumétrie globalement des bâtiments ;
- En valorisant les zones rouges inondables par l'aménagement d'espaces paysagers et végétalisés, venant participer à la trame verte de la ripisylve de l'Orb ;
- En admettant des hauteurs compatibles avec son environnement et traduisant une densification urbaine des espaces utilisés ;
- En définissant les principes de clôtures participant à la conception architecturale d'ensemble de la construction et à l'harmonie du quartier, ainsi qu'en concourant à la délimitation et à la qualité des espaces publics ;
- En préférant des teintes claires de bâtis ou de la gamme des ocres et en interdisant les couleurs blanches, vives ou trop réfléchissantes ;
- En s'adaptant à la topographie du site, en évitant des déblais et remblais excessifs et en s'appuyant sur la morphologie naturelle du terrain.

LES PLANTATIONS DANS L'OPÉRATION URBAINE

Sur chaque îlot bâti de l'opération, il devra être aménagé dans leur emprise des espaces verts (en plein terre, plantés ou sur toiture). Le secteur concerné par la zone inondable rouge devra offrir un parc urbain végétalisé et ou de jardins potagers.

En limite avec les abords du l'Orb, il devra être aménagé une couture végétale qui pourra prendre la forme de strate de différentes hauteur ou d'une haie vive.

Le programme de plantations

Dans le programme de plantations, seules les essences méditerranéennes doivent être retenues.

Ainsi dans l'aménagement des espaces verts, des jardins d'agrément et des haies, seront proscrits l'implantation de toutes espèces végétales invasives telles que l'herbe de la pampa, le buddléia de David, le robinier faux-acacia, l'ailante faux-vernis du Japon, l'érable negundo.

LA LIMITATION DE L'ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR ET DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

L'aménagement du secteur est susceptible d'engendrer l'utilisation d'éclairages nocturnes, créant une rupture pour des espèces lucifuges comme de nombreux chiroptères. Afin de ne pas créer de pollution lumineuse, il conviendra de limiter au maximum l'éclairage nocturne de la zone.

Pour cela les dispositifs d'éclairage seront équipés de faisceaux lumineux dirigés vers le bas et si possible d'intensité modérée. Les déplacements et cheminement doux

Les emprises du projet sont en prise directe avec des voies importantes au sein de l'organisation des déplacements de la Ville. L'opération profitera des arrêts de bus à proximité. Également en accroche de l'Orb, il pourra être envisagé une connexion douce vers les abords de la ripisylve.

LES STATIONNEMENTS

Les espaces de stationnement pourront être aériens ou être réalisés en rdc sous les espaces habités. Ceux positionnés dans la zone inondable, devront être nécessairement perméables.

LES DÉPLACEMENTS ET CHEMINEMENTS DOUX

Les emprises du projet sont en prise directe avec des voies importantes au sein de l'organisation des déplacements de la ville. L'opération profitera des arrêts de bus en accroche ou à proximité des sites.

Constituant une opération de renouvellement urbain sur des bâtis en centre ville au tissu resserré, le projet ne prévoit pas de maillage de voies douces. Toutefois, il doit être réalisé une connexion avec les abords de l'Orb.

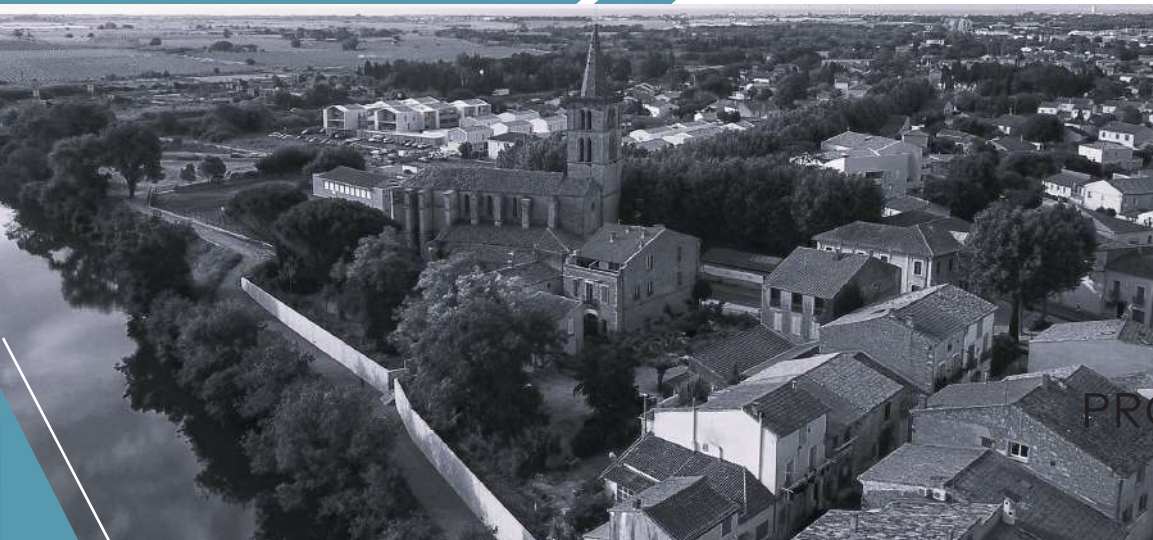
LA DESSERTE PAR LES VOIES ET RÉSEAUX

Parallèlement à l'aménagement de la zone, des travaux de renforcement ou de raccordement aux réseaux devront être réalisés en cohérence avec les besoins du projet.

LA PRÉVENTION DES RISQUES

Les emprises de deux sites de l'opération sont situées en zone bleue BU du PPRI, qui permet notamment les constructions nouvelles sous certaines conditions. L'emprise du troisième site est à cheval entre la zone BU et la zone rouge RU, qui interdit les habitations nouvelles.

Quelque soit la zone inondable concernée, l'opération devra respecter les prescriptions du PPRI, et l'organisation des îlots du projet devra se réaliser en fonction de l'aléa identifié.



CHAPITRE IV. L'ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DU PROJET D'HABITAT ET D'ÉQUIPEMENT «GARENQUE»



LE SECTEUR CONCERNÉ PAR L'OAP

Le secteur de l'OAP «Garenque» se situe au Sud de la ville de Sérignan, en continuité de l'urbanisation existante.

Elle concerne une ZAC, qui couvrent une superficie de 21,9 hectares.

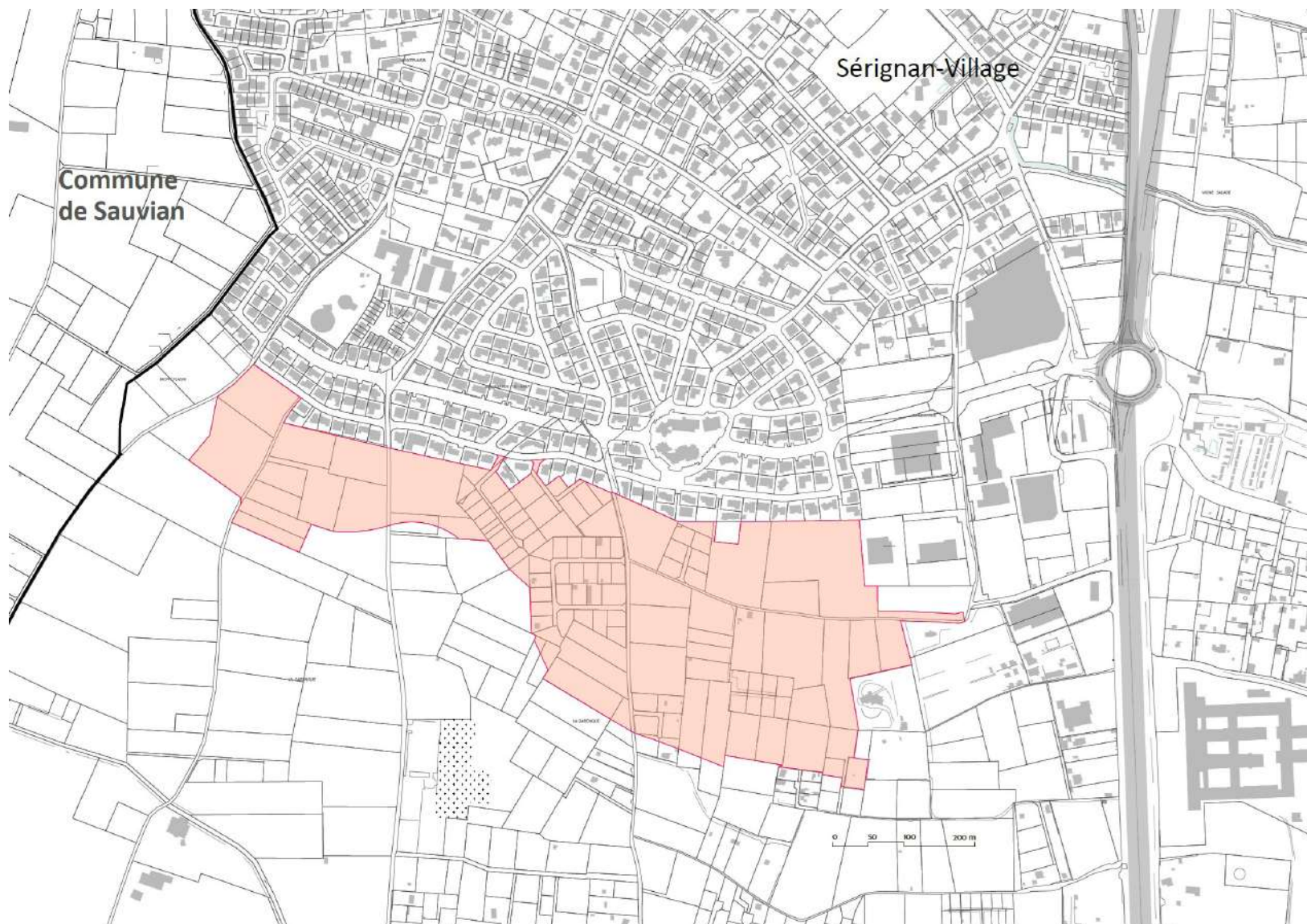
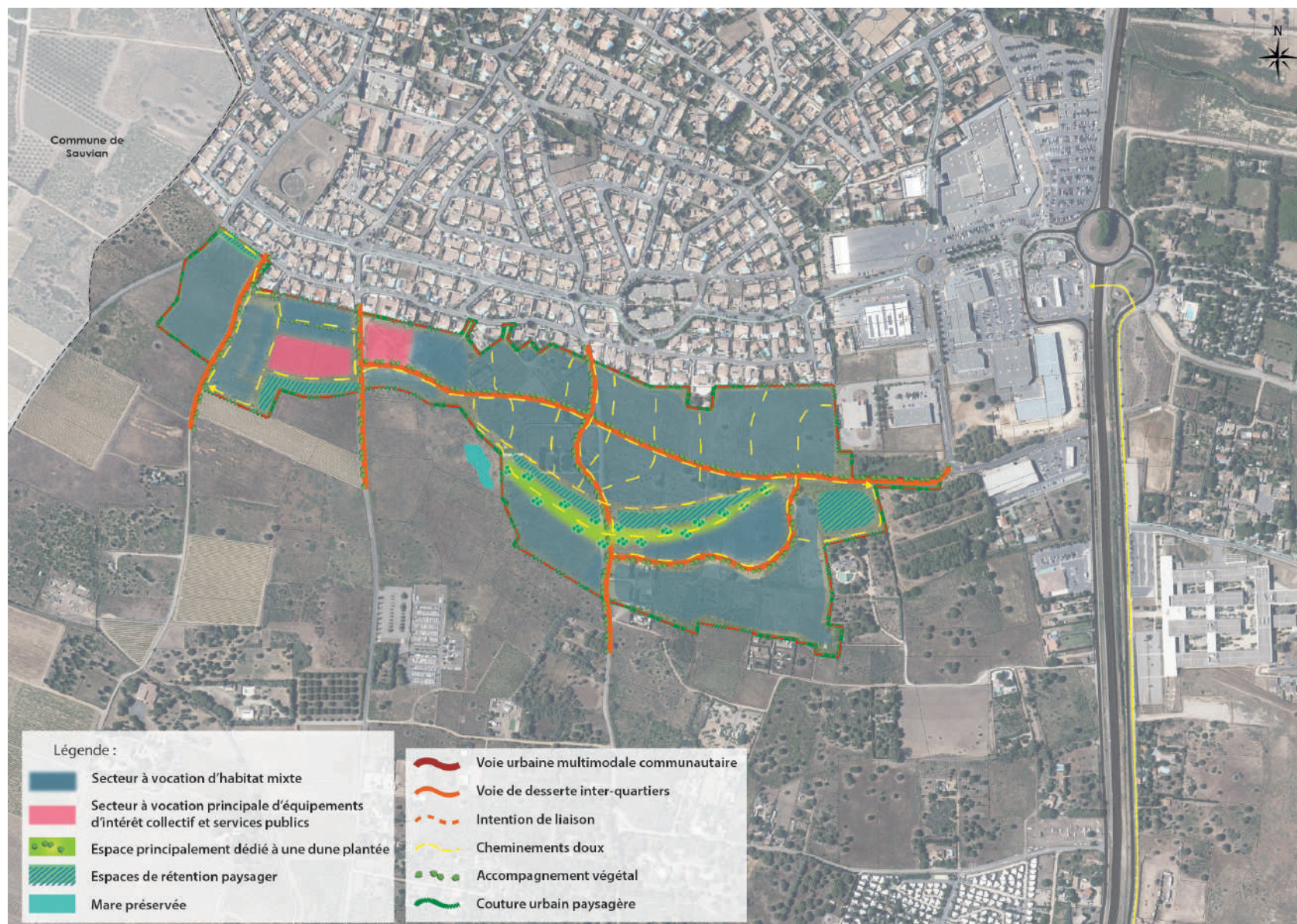


Illustration 2. Localisation du projet dans son environnement urbain

LE SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT PRÉCISANT L'ORGANISATION SPATIALE DU PROJET

L'OAP du projet urbain «Garenque» comporte un schéma d'aménagement présentant l'organisation spatiale de la zone ainsi qu'un texte explicatif précisant les conditions d'aménagement de la zone.



Nota : le schéma d'aménagement permettent une souplesse dans son application. Les formes délimitées ne préfigurent qu'une intention à retranscrire dans les projets d'aménagement.

LES CONDITIONS D'AMÉNAGEMENT DE LA ZONE

Le principe retenu est la mise en place d'opérations d'habitat ou d'équipements publics inscrites dans une opération d'aménagement d'ensemble. L'aménagement de la zone doit s'inscrire dans la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères et environnementale des espaces urbains.

L'OAP du projet urbain «Garenque» intègre les zones I-AUz, I-AUzep et Ncv.

PHASAGE DE L'OPÉRATION ET ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL

Priorité d'urbanisation au sein des zones

La **priorité d'urbanisation au sein de la zone I-AUz tiendra compte des impératifs de connexions viaire et urbaine**. Il devra être assurée une urbanisation progressive de la zone.

La viabilisation et l'aménagement de la zone I-AUzep devrait se réaliser en une seule phase. Toutefois si nécessaire, elle pourra être réalisée en plusieurs tranches successives.

Échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation

La zone sera ouverte à l'urbanisation à l'issue de la procédure d'urbanisme, la révision générale du PLU de Sérignan.

Toutefois l'urbanisation effective de la zone est conditionnée par la réalisation d'un ensemble de procédures, d'enquêtes publiques, par l'obtention d'autorisations et par la réalisation des travaux de viabilisation.

Échéancier prévisionnel de réalisation des équipements

L'aménagement doit s'échelonner sur plusieurs années. Le phasage opérationnel du projet urbain peut raisonnablement être envisagé ainsi :

2026 - 2027 : Phase d'études complémentaires, d'instructions, d'enquête(s) publique(s), d'autorisation(s), acquisitions foncières

- Constitution de cahier des prescriptions architecturales et paysagères
- Approbation du dossier de réalisation de ZAC
- Démarches relatives à l'archéologie préventive
- Procédure d'autorisation environnementale intégrant autorisation loi sur l'eau et dossier de dérogation espèces protégées
- Acquisitions foncières

À partir de 2027 : Phase de viabilisation de l'espace public

- Constitution des dossiers pour la viabilisation des espaces publics, consultation des entreprises de travaux publics, désignation des entreprises retenues.
- Travaux de viabilisation (voirie, réseaux, stationnements, plantations, protection de la zone d'évitement...).
- Livraison des premiers lots.
- Dépose des dossiers de permis de construire.
- Arrivée des premiers habitants.

LA MIXITÉ FONCTIONNELLE ET SOCIALE

Pour l'ensemble de la zone I-AUz, il devra être produit un **minimum de 35% de logements sociaux dont 10% en accession sociale**. Ils devront être répartis au sein de l'opération, tout en respectant une cohérence avec le plan d'aménagement.

En zone I-AUz, il est notamment autorisé et sous conditions, les **constructions à vocation de bureau et les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle**.

LA QUALITÉ DE L'INSERTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Les constructions et les espaces publics devront s'inscrire dans une logique d'insertion architecturale et urbaine :

- En proposant une opération veillant à s'intégrer dans son environnement par ses aménagements urbains, architecturaux et paysagés ;
- En réalisant une interface végétale favorisant une intégration paysagère, entre les habitations de quartiers existants et l'opération Garenque ;
- En créant une centralité de quartier proposant, des espaces publics ouverts, se concrétisant par un parc urbain aussi utilisé en espace de rétention, de maillages dédiés aux usagers des modes doux, et d'un équipement scolaire accompagné d'espaces verts et d'espaces de fonctionnalité ;
- En réalisant des bâtiments qualitatifs, adoptant des ambiances architecturales favorisant une insertion des constructions dans leurs environnements urbains et permettant une transition entre quartiers existants et espaces agricoles ;
- En admettant différentes hauteurs suivant les ambiances architecturales et la compatibilité avec son environnement. Elles devront traduire une densification urbaine maîtrisée des espaces utilisés ;
- En définissant les principes de clôtures participant à la conception architecturale d'ensemble de la construction et à l'harmonie du quartier, ainsi qu'en concourant à la délimitation et à la qualité des espaces publics ;
- En préférant des teintes claires de bâtis ou de la gamme des ocres et en interdisant les couleurs blanches, vives ou trop réfléchissantes ;
- En créant des points d'accroche aux réseaux viaires existants, afin de conserver une continuité des axes de déplacement ;
- En réalisant des voies sécurisées pour les cycles, les piétons et les automobilistes, des cheminements doux, mail piétonnier et pistes cyclables, une entrée de ville paysagée et fonctionnelle ;

- En réalisant des lisières végétales, d'insertion paysagère et de transition entre ville et campagne ;

- En s'adaptant à la topographie du site, en évitant des déblais et remblais excessifs et en s'appuyant sur la morphologie naturelle du terrain.

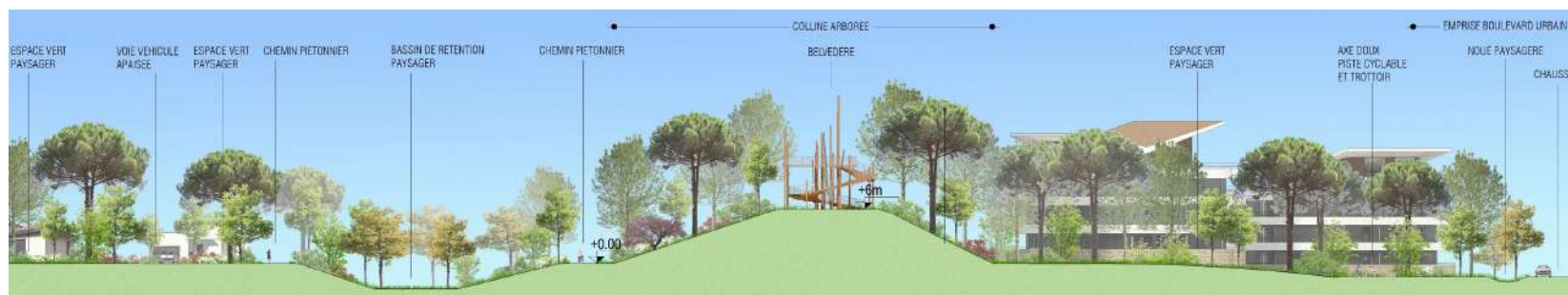
Les typologies d'habitat

La ZAC «Garenque» doit proposer des formes variées d'habitat afin de favoriser une diversité des typologies, et d'éviter une monotonie architecturale banalisant l'urbanisation du futur quartier. Ces différentes typologies s'inscriront au sein d'espaces végétalisés et paysagers.



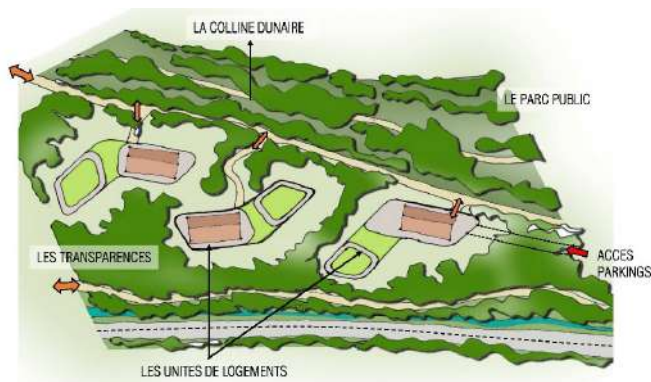
Croquis illustrant le type de quartier attendu et les typologies de logement à développer

La localisation des typologies de logements est illustrée à titre indicatif



Les logements collectifs

Le projet prévoit de petits ensembles immobiliers sur des espaces verts et ouverts. Une architecture sobre et contemporaine.



Croquis illustratif de l'habitat collectif



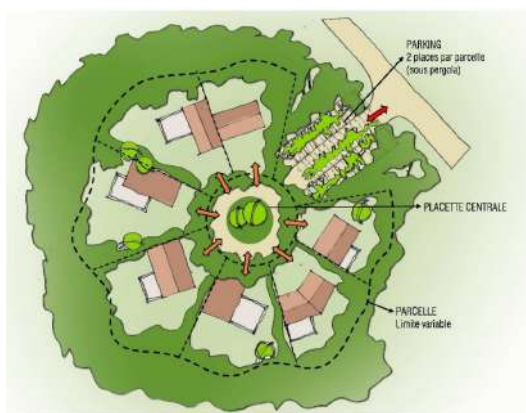
Image d'une insertion de l'habitat groupé «les Attols»



Image d'une insertion de l'habitat collectif

Les logements individuels groupés «les Attols»

L'habitat individuel groupé des «Attols» correspond à des unités de 6 à 10 maisons et leurs jardins organisées autour d'une place centrale et mutualisant les espaces de stationnement. Cet ensemble est immergé dans un écrin de verdure.



Croquis illustratif de l'habitat groupé «les Attols»

Les logements individuels en «lanières» «les petites Maires»

L'habitat individuel groupé en lanière correspond à des unités regroupant 10 maisons et jardins, pouvant être mitoyens.

Chaque ensemble partage un espace central végétal paysager.



Croquis illustratif de l'habitat individuel

Les logements individuels

Le logement individuel correspond à la typologie d'habitat comportant la maison, le jardin et l'espace de stationnement privés au sein d'une unité foncière. La particularité résidera dans l'armature végétale et paysagère accompagnant les ensembles habités.

QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE

La mise en place ou le maintien de coulées vertes regroupant plusieurs strates végétales, l'aménagement d'espaces transitoires verts et paysagés, de plantations appropriées à proximité des bâtiments et sur les aires de stationnement s'inscrivent dans une démarche de réduction des impacts sur la biodiversité et de valorisation paysagère.

Limitation de l'éclairage extérieur et de l'éclairage public

L'aménagement du secteur est susceptible d'engendrer l'utilisation d'éclairages nocturnes, créant une rupture pour des espèces lucifuges comme de nombreux chiroptères. Afin de ne pas créer de pollution lumineuse, il conviendra de limiter au maximum l'éclairage nocturne de la zone.

Pour cela les dispositifs d'éclairage seront équipés de faisceaux lumineux dirigés vers le bas et si possible d'intensité modérée.

Création d'équipements collectifs paysagés

Le projet prévoit la requalification de l'aire de jeux existant et la création d'un groupe scolaire. Ce premier espace représentera également une respiration urbaine en coeur de quartier. Le groupe scolaire sera aménagé au sein d'un écrin de verdure.

Création d'un parc longitudinal central

Le projet prévoit la réalisation d'un grand parc longitudinal en coeur de l'opération. Symbolisant le relief du littoral, il formera une dune plantée favorisant une diversité d'espaces et de lieux de convivialité accessibles à tous. Il sera ponctué par un belvédère offrant des vues panoramiques jusqu'à la mer.

Ce relief accueillera en point bas des espaces de rétention.



Illustration du belvédère



Illustration du groupe scolaire (conception de réalisation)



Illustration de la coulée verte dunaire

Préserver la biodiversité et mettre en valeur les continuités écologiques

La trame végétale doit participer à l'intégration paysagère de l'opération et à créer de la nature en ville. Elle correspond aux espaces verts accompagnant les voies structurantes et aux espaces de rétention. Elle a aussi pour principe de paysager le site et de constituer une strate végétale favorable à la biodiversité.

S'inscrivant dans une démarche d'évitement d'impact, le projet prévoit aussi la conservation d'une mare qui bordera la partie est de la dune plantée.

Espace de rétention et réseaux de noues favorisant la circulation de la faune

Les espaces de rétention, peu profonds, accessibles et non clos s'organiseront en point bas du site. Des noues, véritables coulées vertes, complèteront le réseau humide du site. Elle assurera la collecte en surface des eaux pluviales vers les espaces de rétention et constitueront milieux favorables au développement et au déplacement des espèces végétales et animales.



Croquis du bassin

Constitution de lisières végétales périphériques

Le projet fera l'objet de plantations et d'un traitement paysager particulièrement soignée sur ses limites Nord et Sud. Elles permettront de créer une couture végétale en transition entre les quartiers existants et la future opération, mais aussi de créer une nouvelle «terminaison» péri-urbaine caractérisée par l'accompagnement végétal.



Croquis de l'ourlet végétal

Accompagnement végétal des axes de déplacement

De façon générale, le projet met l'accent sur un verdissement des principaux axes de déplacement. La voie urbaine multimodale, opérant un bouclage de l'urbanisation future, constituera une lisière urbaine valorisée par l'aménagement d'une trame végétale arboré et arbustive.

Programme de plantations

Sur chaque îlot bâti de l'opération, il devra être aménagé dans leur emprise des espaces verts (en plein terre, plantés ou sur toiture).

Dans le programme de plantations, seules les essences méditerranéennes doivent être retenues. Ainsi dans l'aménagement des espaces verts, des jardins d'agrément et des haies, seront proscrits l'implantation de toutes espèces végétales invasives telles que l'herbe de la pampa, le buddléia de David, le robinier faux-acacia, l'ailante faux-vernis du Japon, l'érable negundo.

LES STATIONNEMENTS

Dans le cadre de l'opération d'aménagement d'ensemble, il sera proposé un parc de stationnement adapté au futur quartier. Une partie sera réalisée sur les espaces privatifs et l'autre sera sur les espaces publics. Les prescriptions en la matière sont précisées dans le règlement.



Croquis d'un parking

LES DÉPLACEMENTS ET CHEMINEMENTS DOUX

Les emprises du projet sont en prise directe avec des voies importantes au sein de l'organisation des déplacements de la ville. L'opération profitera des arrêts de bus à proximité et de celui (ceux) prévu(s) sur la voie urbaine multimodale, longeant le futur quartier.

L'aménagement proposera un maillage de voies douces sécurisées et plantées, permettant des liaisons entre le village et les chemins agricoles bordant le site du projet. Des voies seront doublées de cheminements doux.



Croquis de la promenade

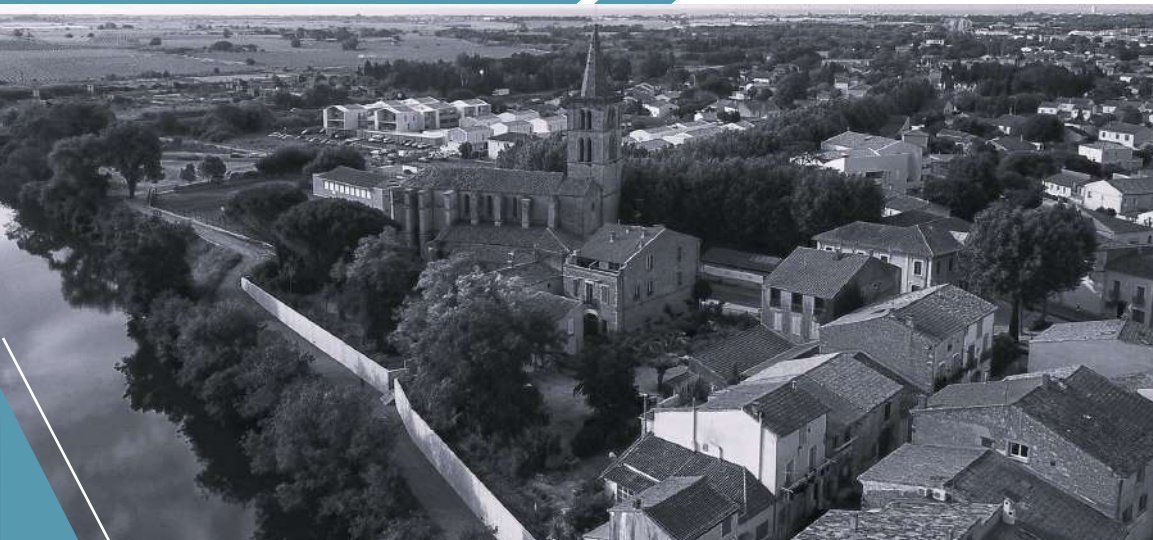
LA DESSERTE PAR LES VOIES ET RÉSEAUX

Parallèlement à l'aménagement de la zone, des travaux de renforcement ou de raccordement aux réseaux devront être réalisés en cohérence avec les besoins du projet.

LA PRÉVENTION DES RISQUES

Bien que située en dehors de zones inondables à «enjeux» (rouges et bleues), l'opération devra respecter les prescriptions de la zone de précaution élargie du PPRI.





CHAPITRE V. LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DU «CORDON DUNAIRE DE SÉRIGNAN-PLAGE»



LE SECTEUR CONCERNÉ PAR L'OAP

Le secteur de l'OAP «Cordon dunaire de Sérignan plage» est situé au sud-est de la commune et à l'interface entre les campings et les plages de Sérignan. Ce secteur constitue un rempart naturel contre les assauts de la mer.



Illustration 3. Localisation du projet dans son environnement urbain

LES CONDITIONS D'AMÉNAGEMENT DE LA ZONE

Le principe général retenu pour cette OAP est le renforcement et la valorisation du cordon dunaire qui tend à s'éroder au fil des années sous le double effet de la montée des eaux liée au réchauffement climatique et des tempêtes qui surviennent notamment pendant la saison automnale. De plus, des mesures de préservation seront proposées afin de limiter l'impact de la pression anthropique provoquée par le tourisme balnéaire qui tend à altérer la structure dunaire et la biodiversité singulière de cet environnement.

Au regard de l'attractivité touristique du littoral séignanais et des retombées économiques induites, un compromis est nécessaire afin de concilier la préservation de l'environnement et les intérêts économiques de la commune. La localisation de ce secteur dans la bande inconstructible des 100 m issu de la loi littoral limite fortement les possibilités d'urbanisation. Néanmoins, les constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques sont admises sous condition.

ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL DES ACTIONS DE LUTTE CONTRE LE REcul DU TRAIT DE CÔTE

- Lancement des études nécessaire au renforcement du cordon dunaire
- Planification des travaux d'entretien
- Obtention des autorisations
- Lancement des travaux

ACTIONS ET OPÉRATIONS ENVISAGÉS AFIN DE VALORISER ET DE RENFORCER L'ENVIRONNEMENT DUNAIRE

- Développer le couvert végétal par la réalisation de semis ou de plantation adaptés au milieu et par un nettoyage des plages raisonnés
- Recharger la dune par apport de sédiment et par la mise en place dispositif de rétention et d'accumulation de sable (ganivelle ... etc)
- Renforcer le volume des dunes par piégeage éolien (rideaux brise-vent)
- Conforter les servitudes transversales d'accès au littoral. Canaliser la fréquentation par un encadrement strict des chemins d'accès notamment par une signalétique de guidage et des dispositifs de lutte contre l'érosion (géotextile, caillebotis mobiles, matériel végétal adapté au site...)

- Maintenir une servitude de passage pour le sentier du littoral. Valoriser ce couloir de déplacement par un parcours pédagogique afin de sensibiliser le public sur le fonctionnement des dunes et plus largement sur l'enjeu autour de la montée des eaux liée au réchauffement climatique

- Organiser et encadrer le stationnement des véhicules aux abords du cordon dunaire.



Ganivelle

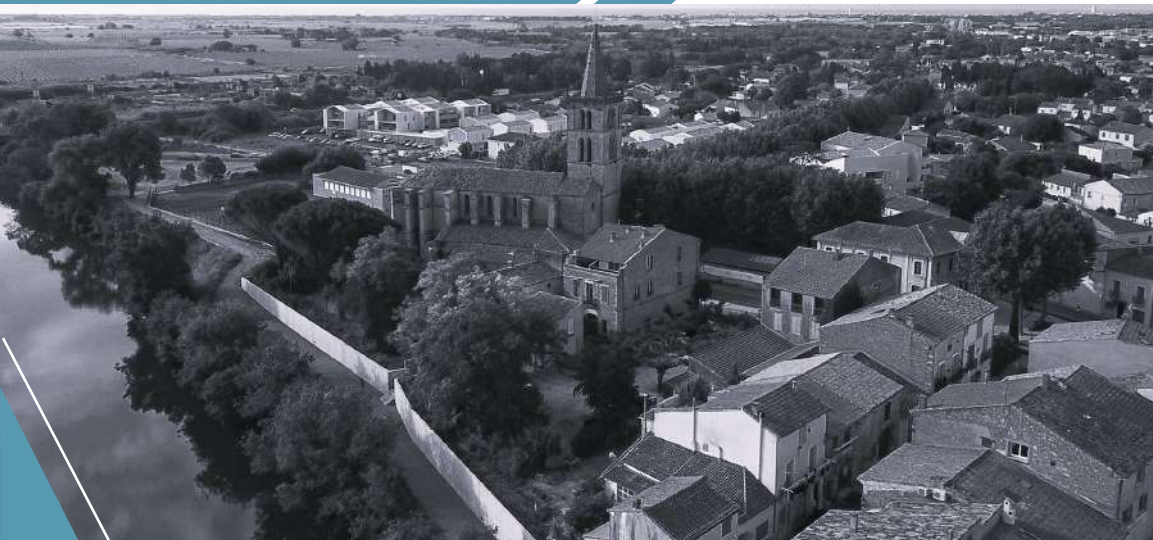


Végétalisation d'une dune



Nota : le schéma d'aménagement permet une souplesse dans son application. Les formes délimitées ne préfigurent qu'une intention à retranscrire dans les projets d'aménagement.





CHAPITRE VI. L'ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION THÉMATIQUE «TRAME VERTE ET BLEUE»



PRÉAMBULE DE L'OAP « TRAME VERTE ET BLEUE »

1. CONTEXTE ET STRATÉGIE DE PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ SUR LA COMMUNE DE SÉRIGNAN

En France métropolitaine, 14% des Mammifères, 24% des Reptiles, 23% des Amphibiens et 32% des oiseaux nicheurs sont menacés de disparition du territoire. L'ensemble de ces espèces remplissent des rôles importants, appelés services écosystémiques. Ce sont des services accomplis par la faune et la flore dont l'Homme profite des bénéfices. Ces services sont très nombreux, dont notamment, l'activité des pollinisateurs, la limitation des quantités de moustiques par les chauves-souris et les oiseaux, la diminution des populations de limaces par les Amphibiens permettant le maraîchage, la régulation de l'eau, de l'érosion et de la qualité de l'air, etc. Ainsi, les enjeux écologiques ont une place essentielle dans la planification territoriale et communale.

La commune de Sérignan, située dans l'Hérault, procède à la révision générale de son Plan Local d'Urbanisme (PLU). Elle définit ainsi par la même occasion, ses orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sur la thématique de la Trame Verte et Bleue.

2. ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION SUR LA TRAME VERTE ET BLEUE

L'OAP sur le thème de la Trame Verte et Bleue (TVB) vise à renforcer la place de la nature et de l'eau au sein de la commune, en cohérence avec les orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Elle constitue un outil structurant permettant de concilier la préservation des continuités écologiques avec le développement du territoire. Conformément aux articles L.151-6 et L.151-7 du Code de l'urbanisme, et plus particulièrement à l'article L.151-6-2, cette OAP définit les actions et opérations nécessaires à la mise en valeur des continuités écologiques.

Le PADD de Sérignan s'articule autour de cinq axes majeurs, dont l'axe 2 intitulé : «Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie»

LA TRAME VERTE ET BLEUE

1. QU'EST-CE QUE LA TVB ?

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) ainsi que par les documents de planification de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Cette trame contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces, ainsi qu'au bon état écologique des masses d'eau.

Instaurée par loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE, dite « Grenelle » de 2010 et 2012), et complétée par la loi Biodiversité de 2016, la TVB est l'un des outils des PLU qui, selon la loi, « a pour objet d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, la gestion et la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ainsi que la gestion de la lumière artificielle la nuit » (article L.371-1 du code de l'environnement).

- **Article L.152.1 du Code de l'Urbanisme :**

« L'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture d'installations, classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan sont conformes au règlement et à ses documents graphiques. Ces travaux ou opérations sont, en outre, compatibles, lorsqu'elles existent avec les orientations d'aménagement et de programmation. »

- **Article L.151.6.2 du Code de l'Urbanisme :**

« Les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques. »

Le PADD expose la vision politique de la commune en matière de développement durable. Il se décline en grands axes qui sont ensuite détaillés en objectifs, lesquels sont à leur tour subdivisés en orientations spécifiques.

Dans le cadre du PADD, l'OAP thématique portant sur la TVB vise à fournir des instruments pour renforcer voire étendre les corridors écologiques identifiés dans le SRCE et à les adapter aux besoins spécifiques du territoire communal. Son objectif est de préserver un environnement propice aux espèces animales et végétales, tout en offrant aux habitants un cadre de vie et des paysages de qualité.

2. LA COMPOSITION DE LA TVB

La TVB se compose de plusieurs éléments à prendre en compte :

- Les **continuités écologiques** : Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (articles L.371-1 et R.371-19 du code de l'environnement).
- Les **réservoirs de biodiversité** : Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, 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 réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).
- Les **corridors écologiques** : Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Ils 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 mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement).
- Les **cours d'eau et zones humides**, y compris les parties de cours d'eau et les canaux désignés en vertu de l'article L. 214-17 du code de l'environnement, ainsi que d'autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux jugés essentiels pour la préservation de la biodiversité, jouent un double rôle en tant que réservoirs de biodiversité et corridors écologiques. De même, les zones humides considérées comme essentielles pour la conservation de la biodiversité remplissent la fonction de réservoirs de biodiversité et/ou de corridors écologiques.
- Les **espaces agricoles** : Souvent intégrés à la Trame verte en tant que corridors écologiques ou réservoir de biodiversité de milieux ouverts ou semi-ouverts, ils peuvent évoluer en faveur de la biodiversité (haies, refuges, etc.) tout en restant productif.

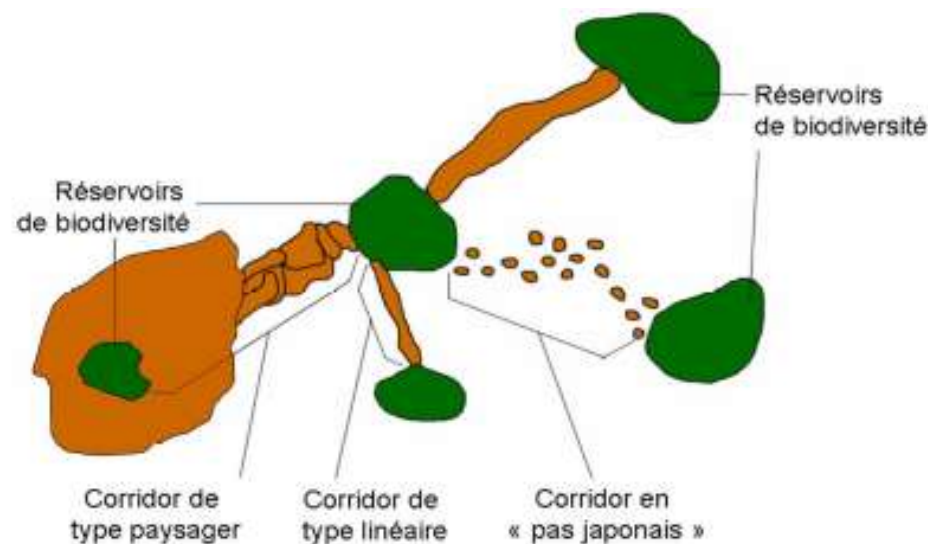


Illustration 4. Schéma d'un réseau de continuités écologique (COMOP TVB, 2012)

3. LES DIFFÉRENTES TRAMES

Constatant certaines limites dans la définition initiale de la Trame verte et bleue aux échelles régionales ou de l'intercommunalité, ce document a pour objectif de décliner cette thématique à une échelle plus locale, ici la commune. Il intègre également d'autres sous-trames, et notamment un réseau écologique pour les espèces volantes (trame aérienne), pour la biodiversité du sol (trame brune) ou encore pour les espèces nocturnes (trame noire).

Trames aériennes

La **TRAME NOIRE** identifie des corridors et des réservoirs d'obscurité, naturellement favorables à une pleine expression des espèces nocturnes telles que les chauves-souris ou certains oiseaux. En complément de la trame verte et bleue, elle a pour objectif de préserver ou recréer un réseau écologique propice à la vie nocturne.

D'autres éléments ponctuels peuvent également être inclus dans la **TRAME AÉRIENNE**, regroupant les barrières, obstacles ou « points de conflit », au déplacement de la faune volante. Cette approche « préventive » vise non seulement à résorber les obstacles existants, mais surtout à éviter une détérioration des continuités écologiques empruntées par la faune volante.

Trames de surface

- La **TRAME BLEUE** repère les corridors écologiques associés à l'eau en surface, tels que les zones humides et les cours d'eau.
- La **TRAME VERTE** identifie les différentes strates végétales en surface, comprenant la végétation ordinaire, les arbustes, les arbres, les alignements d'arbres et les boisements.

La superposition de ces deux trames, la Trame verte et bleue (TVB), permet de visualiser l'ensemble des continuités écologiques terrestres et aquatiques.

- La **TRAME JAUNE** identifie les vastes zones agricoles, les pâturages, les haies bocagères, les haies brise-vent, et autres éléments en surface. Bien que moins utilisée, cette trame est également importante dans la préservation et la gestion des paysages et de la biodiversité.

Trames du sol

- La **TRAME BRUNE** se concentre sur la détection des connexions et des interactions entre le sol et la végétation, ainsi que sur les déplacements de la faune présente dans le sol et le sous-sol.

4. LA TVB DU SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) définit une trame verte et bleue, dont la représentation communale est figurée en page suivante. Ces éléments ont été présentés dans l'État Initial de l'Environnement.

5. LA TVB DU SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Biterrois définit une TVB reprise du SRCE (schéma de portée supérieure), tout en précisant des corridors et des réservoirs plus précis à l'échelle de l'intercommunalité. La représentation communale est figurée page suivante. Ces éléments ont été présentés dans l'État Initial de l'Environnement.

Le PLU de Sérignan doit s'inscrire dans un rapport de compatibilité avec ce document de portée supérieure (et non dans un rapport plus strict de conformité) et traduire cette trame à son projet communal.

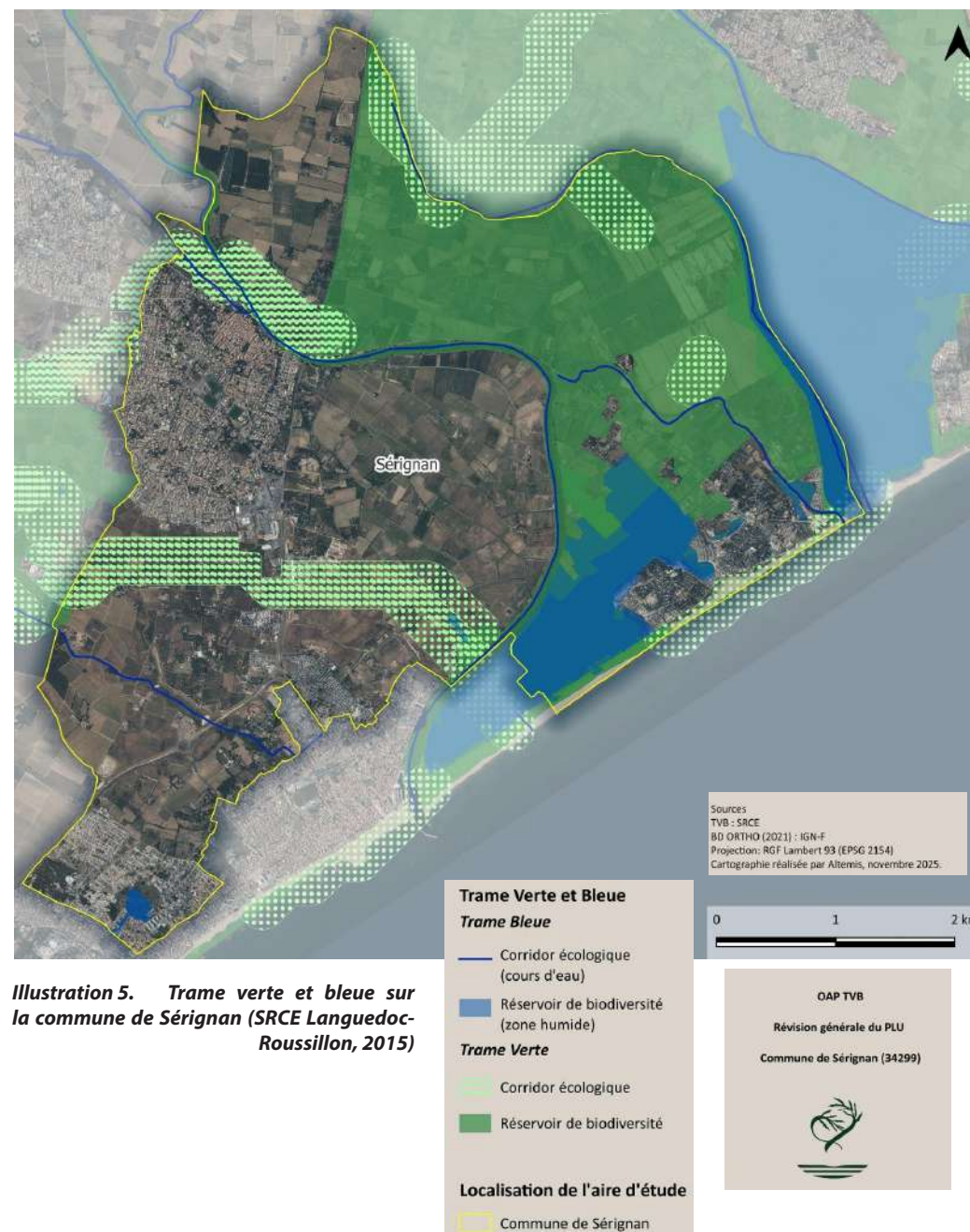
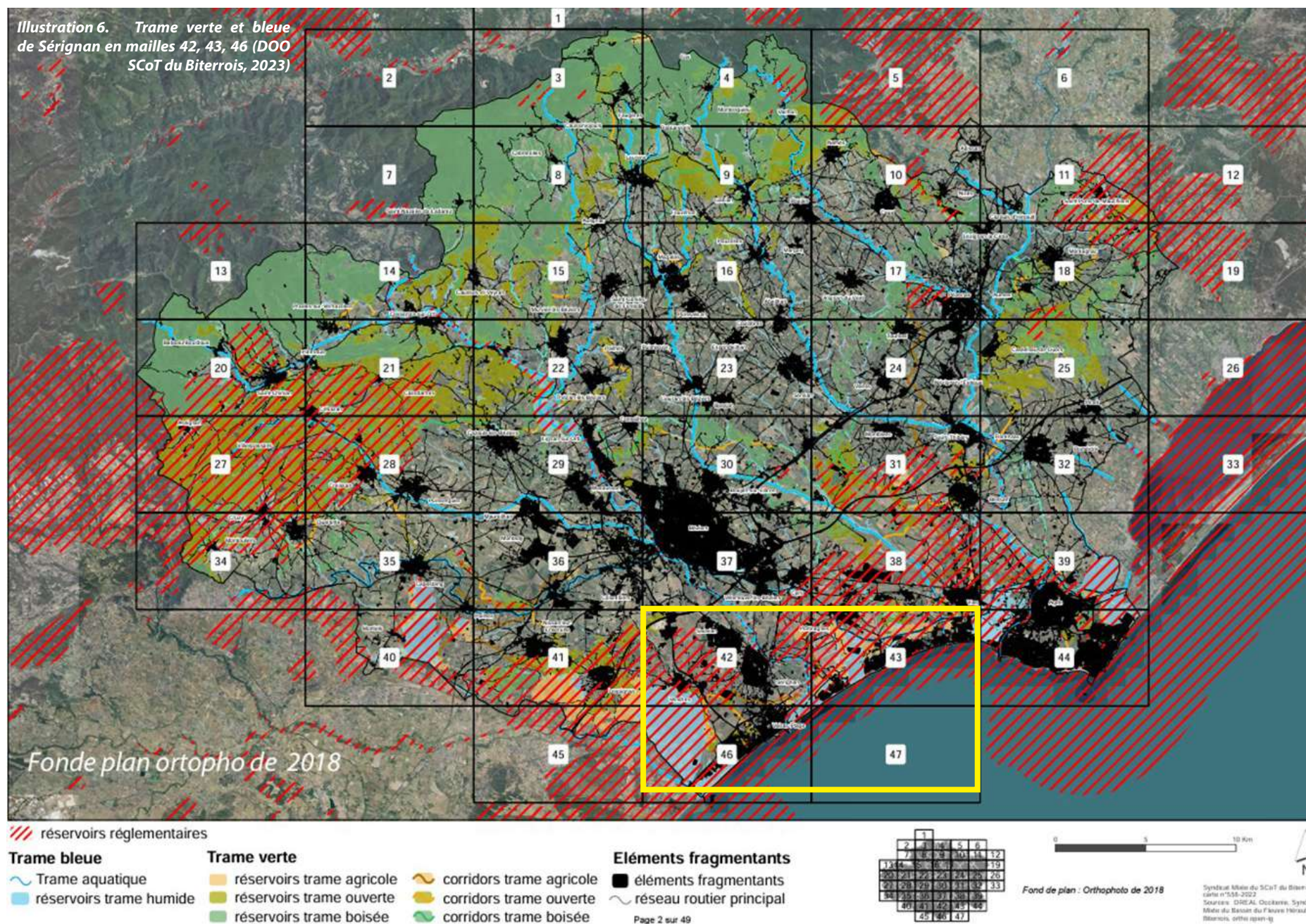


Illustration 5. Trame verte et bleue sur la commune de Sérignan (SRCE Languedoc-Roussillon, 2015)

Illustration 6. Trame verte et bleue de Sérignan en mailles 42, 43, 46 (DOO SCoT du Biterrois, 2023)



LES ENJEUX STRATÉGIQUES COMMUNAUX

1. LES ÉLÉMENTS À PRENDRE EN COMPTE EN MILIEU URBANISÉ

La nature en ville

La pénétration de la nature en ville doit être favorisée. Au-delà de son intérêt environnemental et paysager, la nature en ville produit de nombreux services écosystémiques ; services de régulation (du climat, de la pollution, des inondations etc.), service culturels ou récréatifs (éducations, loisirs etc.) ou de production (agriculture urbaine).

Cette nature en ville peut être favorisée de plusieurs façons :

- En travaillant sur la diversification végétale des espaces de parcs, jardins, alignements d'arbres en bord de voie etc., en y favorisant notamment le développement de plantations multistrates (strate herbacée, strate arbustive, strate arborée), d'une palette végétale d'origine locale et excluant toute espèce exotique envahissante ;
- En maximisant les espaces de pleine terre au sein et en périphérie des aménagements ;
- En développant au maximum les couverts végétaux sur les espaces perméables et en développant les plantations en bords de routes, de parkings et de tout autre aménagement public.

La perméabilité des matériaux

Un sol est dit imperméabilisé ou minéralisé lorsqu'il est recouvert d'un matériau imperméable à l'eau et l'air, tel que l'asphalte ou le béton (routes, voies ferrées, parkings, constructions...). L'imperméabilisation des villes conduit à des phénomènes d'inondation et de ruissellement très importants, elle provoque également un appauvrissement voire une destruction souvent irréversible des sols, et génère également une perte de la biodiversité.

Pour les nouveaux aménagements, les emprises imperméabilisées devront être limitées au maximum et les matériaux perméables ou semi-perméables favorisés. Les revêtements du sol seront à adapter aux usages (Cf. exemple ci-contre).

USAGE	ILLUSTRATION
CHEMINEMENT PIETON	
PISTE CYCLABLE	
STATIONNEMENT	

2. LA PALETTE VÉGÉTALE

La palette végétale constitutive des aménagements de voirie et de parc sera constituée d'espèces locales, non-allergènes, excluant toute espèce exotique envahissante. Elle favorisera des essences diversifiées, fructifères, cavicoles, messicoles etc. Chaque aménagement paysager favorisera au maximum la présence de plusieurs strates.

La strate herbacée

La strate herbacée joue un rôle important dans la promotion de la biodiversité en milieu urbain. En effet, l'aménagement de prairies offre un environnement plus riche en espèces végétales et animales, favorisant ainsi la vie sauvage par rapport à un gazon ornemental régulièrement tondue. Il convient donc de distinguer les gazons des prairies et d'encourager le développement de ces dernières :

- Les **gazons** sont destinés aux espaces de loisirs et de détente tels que les pelouses, les allées verdoyantes, les aires de jeux ou les terrains de sport. Ils sont les seuls espaces verts capables de supporter le piétinement et accessibles au public.
- Les **prairies**, quant à elles, sont composées d'espèces sélectionnées pour leur résistance et leur attractivité pour la faune pollinisatrice, telles que les fleurs champêtres. Elles sont adaptées aux caractéristiques du sol (pH, texture, humidité, profondeur) et à l'exposition au soleil (zone ombragée, lisière, pleine lumière). L'utilisation d'espèces sauvages pures est réservée aux projets de restauration de milieux naturels ou de renforcement de la flore pionnière. Sur les bas-côtés routiers, des mélanges de graminées et de légumineuses à croissance basse sont privilégiés pour des raisons de visibilité et de sécurité.
- Les **espèces locales et indigènes** sont privilégiées, et l'utilisation de semences locales est encouragée en raison de leur résistance accrue, de leur adaptation au climat local et de leur capacité à fournir un habitat de qualité pour la faune et la flore.

De même, la gestion différenciée des enherbements peut être envisagée, privilégiant un mélange de graines rustiques à floraison basse et à croissance lente. Cela permet de limiter les tontes, favorisant ainsi le développement de la végétation fleurie en strate herbacée et attirant les insectes pollinisateurs.

La strate arbustive

La strate arbustive joue un rôle prépondérant pour le maintien de la biodiversité en milieu urbain. En favorisant l'implantation d'arbustes, on offre un habitat propice à une diversité d'espèces végétales et animales, contribuant ainsi à enrichir la vie sauvage au sein de cet environnement urbain. Il est donc important de différencier les zones d'arbustes des autres espaces verts, en encourageant leur développement.

Les zones d'arbustes peuvent être aménagées dans divers contextes, tels que les parcs, les jardins publics, les espaces verts le long des rues ou les zones de transition entre les zones bâties et les espaces naturels. Ces espaces offrent des refuges et des sites de nidification pour de nombreuses espèces d'oiseaux, de petits mammifères et d'insectes. Pour le choix des essences arbustives vivaces, il est important de privilégier celles adaptées aux conditions. Les espèces indigènes seront préférées car elles sont mieux adaptées à l'environnement local et contribuent à renforcer les écosystèmes locaux.

Les essences arbustives vivaces seront choisies selon une optique de gestion raisonnée, notamment en ressource en eau. Les besoins en arrosage seront réduits au minimum afin de concevoir des espaces publics autonomes sur le plan hydrique, s'inscrivant ainsi dans une démarche de développement durable.

La strate arborée

La strate arborée occupe une place centrale dans la configuration de l'environnement urbain, tant dans les espaces verts que sur l'ensemble de la commune. Elle offre des avantages écologiques (captation de carbone, production d'oxygène, refuge pour la biodiversité, ...), esthétiques (embellissement du paysage urbain) et fonctionnels (ombre, fraîcheur, atténuation des îlots de chaleur urbains ...).

Le choix des essences arborescentes est important, tout comme pour les strates précédentes. Il est primordial de privilégier des arbres autochtones, parfaitement adaptés aux conditions climatiques et environnementales locales. Les essences arborescentes proposées seront soigneusement sélectionnées en fonction de leur faible coût de gestion, prenant en considération leur port naturel afin de minimiser les interventions onéreuses. Cette approche garantit non seulement la résilience des arbres face aux conditions locales, mais aussi une utilisation efficiente des ressources financières dédiées à leur entretien, contribuant ainsi à la durabilité et à la pérennité des espaces arborés urbains.

Espaces verts et développement durable des villes

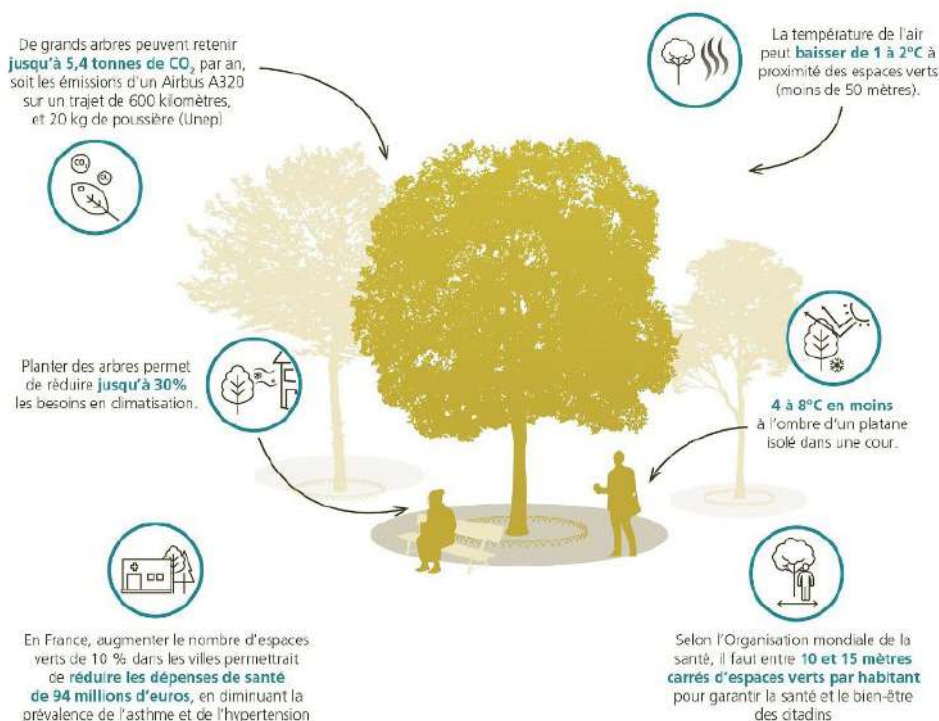


Illustration 7. Les bienfaits de la végétation en milieu urbain, Source : ONF, 2021

Les haies monospécifiques sont proscrites. Les espèces de type thuya, Cupressocyparis, Chamaecyparis et laurier palmes sont interdites. En effet, l'utilisation de ces essences, répandue dans de nombreux projets urbains à travers le pays a banalisé le paysage et créé des effets de masques peu esthétiques pour les piétons.

Les arbres isolés ou groupés (haies, bosquet...) seront constitués d'essences variées (au minimum 3 espèces distinctes), et dans la mesure du possible, les plantations doivent répondre à 4 des 5 critères suivants :

- Végétaux d'essences locales et donc acclimatés (source possible : <https://www.arb-occitanie.fr/ressource/guide-plantons-local-en-occitanie/> ; https://www.parcduluberon.fr/wp-content/uploads/2017/10/guide_arbres_arbustes.pdf),

- Essences non-allergènes (source possible : <https://www.vegetation-en-ville.org/wp-content/themes/vegetationenville/PDF/Guide-Vegetation.pdf?v=2018.06.18-11.56.35>),

- Arbres d'entretien aisé (ramassage des feuilles et des fruits, coulées de sève, taille...), végétaux peu gourmands en eaux,

- Essences non-invasives,

- Si elles sont mellifères c'est un avantage, mais non une obligation.

Dispositif réglementaire pour les haies :

De mi-mars à fin juillet, les haies servent d'abri pour de nombreuses espèces, aussi, il est demandé, sauf enjeux sanitaires majeurs, **de ne pas les entretenir à cette période de l'année.**

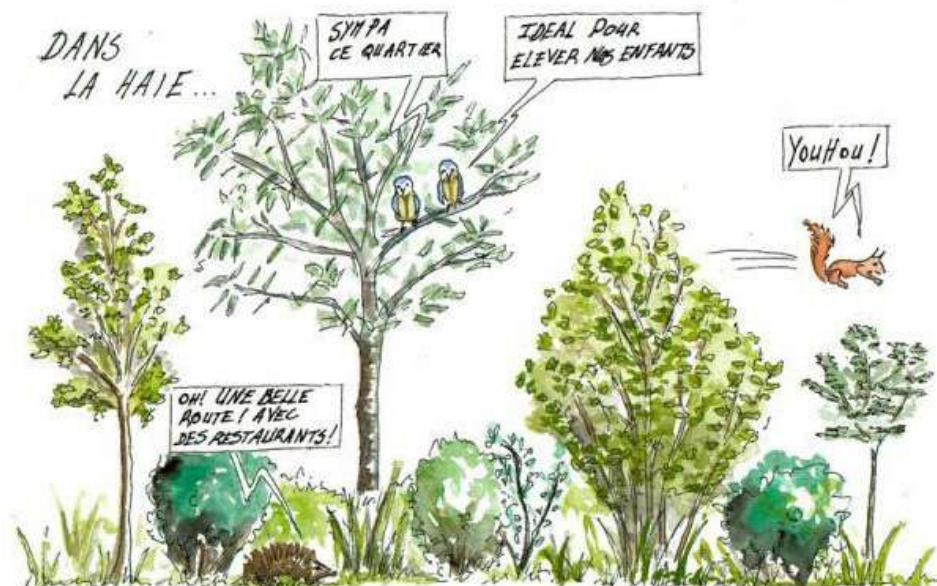


Illustration 8. Exemple illustré d'une haie multi-strate et des fonctionnalités écologiques, Source : Clotilde GARNIER

LE DISPOSITIF RÉGLEMENTAIRE ET GRAPHIQUE

1. LA TRAME VERTE : LES GRANDS ENSEMBLES ET CONTINUITÉS

La trame verte regroupe l'ensemble des milieux naturels et semi-naturels terrestres qui assurent la continuité écologique du territoire. Véritable matrice végétalisée, elle constitue le support principal de la biodiversité communale, reliant entre eux les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et les espaces relais.

Ces espaces, qu'ils soient boisés, agricoles, ou composés de formations végétales diverses, participent à la connectivité des milieux, au maintien des cycles biologiques et à la qualité paysagère du territoire. Leur préservation est un enjeu majeur du Plan Local d'Urbanisme, qui en définit les principes de protection à travers différents outils réglementaires.

Ainsi, le PLU mobilise deux dispositifs principaux pour encadrer la conservation de ces continuités :

- Le classement au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, permettant d'identifier des éléments de continuités écologiques et de leur associer des prescriptions adaptées garantissant leur maintien tout en autorisant les interventions d'entretien ou de sécurité nécessaires ;
- Le classement en Espaces Boisés Classés (EBC) au titre de l'article L.113-1 ou L.121-27 du même Code, assurant la protection durable des formations boisées ou végétalisées à forte valeur écologique.

La sanctuarisation des réservoirs de biodiversité

Les secteurs identifiés en réservoirs de biodiversité correspondent aux espaces les plus riches sur le plan écologique et paysager. Ils sont localisés dans les zones A, AL, AP, NZF et NL du PLU. Ces secteurs doivent bénéficier d'une protection stricte afin de préserver l'intégrité de leurs milieux naturels et de maintenir leurs fonctions écologiques.

Les zones AL et AP sont protégées au titre de la Loi Littoral ou des périmètres agricoles et naturels périurbains. Elles interdisent toute construction nouvelle, y compris à vocation agricole, et n'autorisent que des aménagements légers et démontables, strictement nécessaires à la gestion ou à la restauration des sites, à condition qu'ils ne dénaturent pas le paysage ni les habitats existants.

En zone A, la vocation agricole reste prioritaire, mais elle s'exerce dans un cadre très limité : seules les extensions ponctuelles des bâtiments existants dans la limite de 30 % de l'emprise au sol et sous réserve d'une bonne intégration paysagère sont admises. Les

clôtures opaques, les murs maçonnés et les portails résidentiels sont interdits ; les haies bocagères perméables y sont privilégiées pour assurer la continuité écologique et le passage de la petite faune.

Les zones NZF et NL correspondent à des milieux naturels remarquables et à des zones humides protégées. Toute construction y est proscrite, sauf aménagements réversibles nécessaires à la gestion écologique, à la sécurité ou à la valorisation du site. Ces espaces constituent les noyaux structurants de la trame verte communale.

Certains de ces espaces bénéficient d'un classement réglementaire spécifique :

- Les éléments inscrits au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme sont identifiés comme éléments de continuités écologiques. Dans ces périmètres, toute occupation ou utilisation du sol, tout aménagement ou travaux susceptibles de compromettre l'existence, la qualité ou l'équilibre hydraulique et biologique des milieux (drainage, remblaiement, imperméabilisation, abattage d'arbres, etc.) est interdit. Seules les interventions nécessaires à la gestion écologique, à la sécurité ou à la remise en état du milieu sont admises.
- Les secteurs boisés sont classés au titre de l'article L.113-1 ou L.121-27 du Code de l'urbanisme EBC, interdisant tout défrichement et tout changement d'usage de nature à compromettre la conservation du couvert végétal.

Le développement des corridors écologiques

Les corridors écologiques assurent la liaison entre les réservoirs de biodiversité, facilitant les déplacements et les échanges biologiques des espèces. À Sérignan, ils traversent principalement les zones A, NL et AP.

Ces secteurs sont composés d'éléments linéaires tels que les haies bocagères et les alignements d'arbres, qui constituent les structures d'appui de la trame verte. Leur maintien en bon état est essentiel pour garantir la continuité fonctionnelle des milieux.

Le règlement du PLU contribue directement à la protection de ces corridors :

- il interdit les clôtures pleines ou maçonnées, les remblais et les imperméabilisations de sol ;
- il limite la constructibilité aux seules activités agricoles ou forestières et à des extensions mineures de bâtiments existants ;
- il autorise l'entretien ou la restauration des formations végétales uniquement dans le cadre d'une gestion écologique adaptée.

Les corridors identifiés au titre du L.151-23 sont assortis d'interdictions spécifiques : toute destruction d'arbre ou d'arbuste est proscrite, sauf en cas de risque sanitaire, de sécurité publique ou pour éliminer une espèce exotique envahissante. Le débroussaillage est limité aux obligations légales, afin de préserver la strate arbustive et herbacée qui abrite la faune ordinaire.

La préservation des espaces naturels relais

Les espaces naturels relais constituent des zones tampons ou de transition entre les réservoirs et les corridors écologiques. Ils sont identifiés principalement dans les zones A et AL, où ils participent à la continuité du paysage rural et à la diversité écologique des milieux.

Leur réglementation, issue des dispositions applicables aux zones agricoles et naturelles, limite très fortement la constructibilité et privilégie la conservation des structures végétales existantes. En zone AL, toute construction est interdite ; seuls des aménagements légers, nécessaires à la gestion ou à la prévention des risques, peuvent être envisagés. En zone A, les aménagements liés à l'exploitation agricole restent possibles, à condition de ne pas compromettre la qualité paysagère ni la perméabilité écologique des lieux.

Ces espaces, souvent composés de cultures annuelles, de vignes, de zones de maraîchage, de jachères, de friches ou de prairies, participent à la trame agricole qui structure le territoire. Ils jouent un rôle de relais pour la faune et la flore entre les réservoirs de biodiversité, en offrant des milieux ouverts ou semi-ouverts favorables aux déplacements, à l'alimentation et à la reproduction des espèces. Leur maintien repose autant sur la réglementation du PLU, qui limite la constructibilité et préserve la vocation agricole des sols, que sur la gestion écologique des pratiques agricoles, privilégiant l'entretien raisonné des parcelles, la réduction des intrants chimiques, le maintien des haies, bandes enherbées et fossés végétalisés, ainsi que la diversification des assolements.

2. LA TRAME VERTE : LA MOSAÏQUE DE NATURE ORDINAIRE

La préservation de la diversité des espaces naturels ordinaires est essentielle pour la conservation de la biodiversité urbaine. Ainsi, les projets d'aménagement doivent être attentifs à ne pas altérer davantage ces espaces, voire à les restaurer si nécessaire.

Les espaces verts en milieu urbain offrent une multitude d'avantages, allant de la régulation des températures à la purification de l'air en passant par l'amélioration du bien-être des habitants. Ils jouent un rôle important dans la création d'un environnement urbain plus sain et agréable à vivre.

La préservation de la qualité écologique des espaces urbains est désormais un impératif dans la conception des projets d'aménagement. Il est nécessaire de lutter contre l'imperméabilisation des sols et de mettre en place une gestion durable des eaux pluviales dès les premières phases du projet.

Ainsi, les pratiques suivantes sont à privilégier :

- Utilisation de revêtements de sol perméables, sauf en cas de contraintes techniques.
- Préférence pour les dispositifs de gestion des eaux pluviales tels que les fossés, les noues, les cunettes et les drains, plutôt que les canalisations. Ces aménagements peuvent également favoriser la plantation d'espèces végétales adaptées aux milieux humides.
- Intégration d'un plan d'aménagement paysager global et d'une palette végétale locale, comprenant des îlots de fraîcheur, des continuités arborées et la mise en place de la Trame brune. De plus, la végétalisation en pied de façade permet d'atténuer l'aspect massif des constructions, tandis que les toitures plates végétalisées contribuent à la lutte contre les îlots de chaleur.
- Aménagement de la mobilité pour qu'elle soit adaptée à tous, notamment aux personnes à mobilité réduite (PMR) et aux modes de déplacement actifs, en assurant le franchissement des obstacles.
- Installation de clôtures végétales favorisant le développement des écosystèmes tout en tenant compte de la transparence écologique.

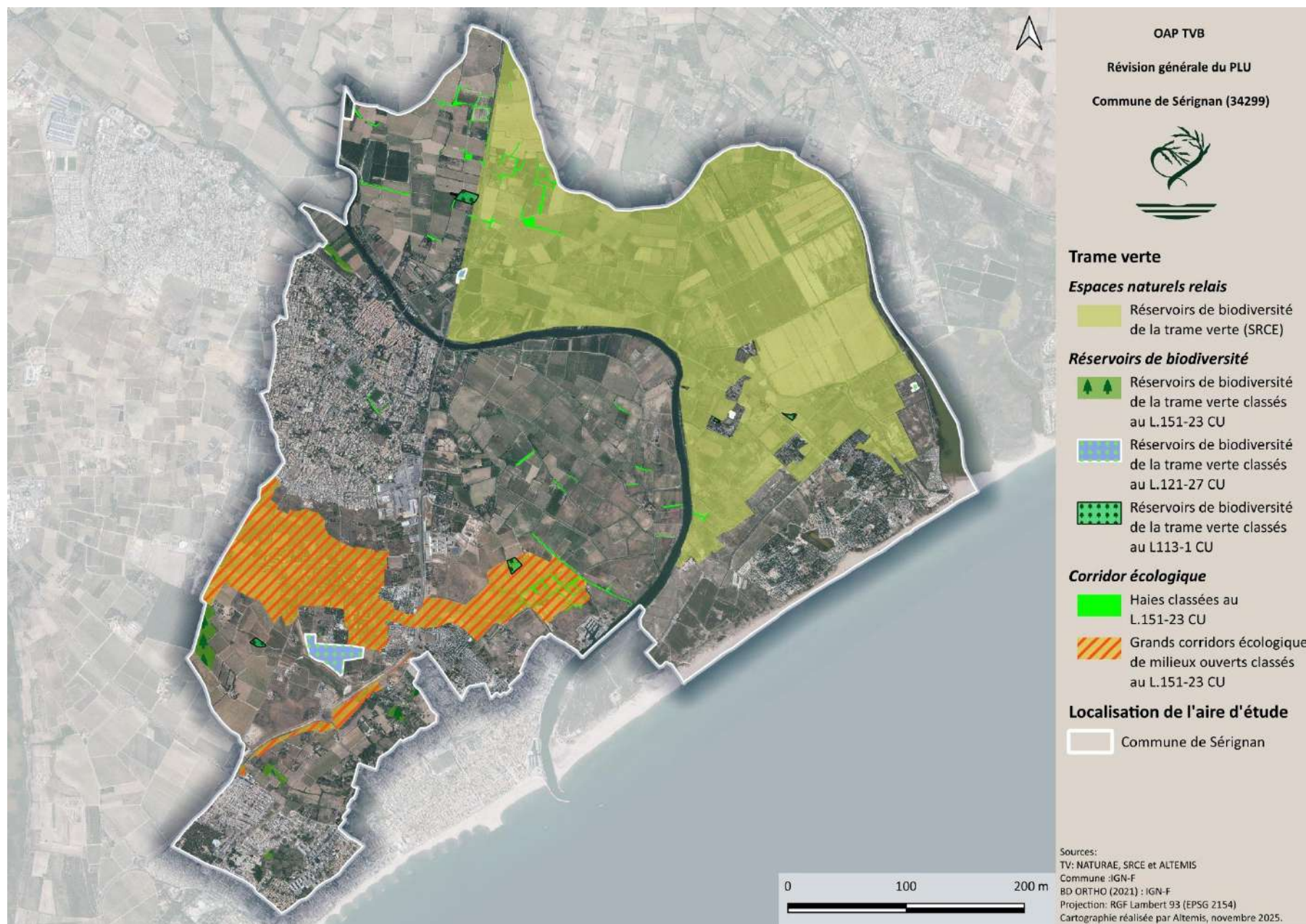


Illustration 9. Milieux naturels et semi-naturels formant une trame verte « naturelle » sur la commune

3. LA TRAME BLEUE

La trame bleue regroupe l'ensemble des milieux liés à l'eau, qu'ils soient stagnants, courants ou temporairement inondés. Elle assure la continuité écologique des habitats aquatiques et rivulaires, essentiels au maintien de la biodiversité et à la régulation naturelle du cycle de l'eau.

Cette trame comprend à la fois :

- des réservoirs de biodiversité, que sont les zones humides et les ripisylves, véritables noyaux écologiques abritant une faune et une flore spécifiques, contribuant à la régulation des crues, à l'épuration naturelle et au stockage du carbone ;
- et des corridors écologiques, constitués par les cours d'eau, qui assurent la connexion entre ces réservoirs et participent au fonctionnement global des écosystèmes aquatiques.

La préservation de ces milieux repose sur un cadre réglementaire fort, défini par le PLU, qui mobilise notamment les classements au titre des articles L.151-23 du Code de l'urbanisme.

La préservation des réservoirs de biodiversité

Les zones humides et les ripisylves constituent les principaux réservoirs de biodiversité de la trame bleue communale. Ces milieux assurent à la fois des fonctions écologiques essentielles — régulation hydraulique, épuration naturelle, maintien d'habitats diversifiés — et un rôle de support pour de nombreuses espèces inféodées aux milieux aquatiques.

Les zones humides identifiées sur le territoire de Sérignan sont principalement localisées dans les zones NZF, N et NL du PLU. Ces secteurs bénéficient d'une protection réglementaire forte, qui vise à préserver leur intégrité hydraulique et écologique.

- En zone NZF, correspondant à la zone humide du Clos Marin, seules sont admises les interventions prévues dans le cadre du plan de gestion du site. Toute construction, remblaiement, drainage, imperméabilisation ou modification du relief est interdite.
- En zones N et NL, seuls des aménagements légers et réversibles peuvent être autorisés, lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion, à la restauration ou à la valorisation écologique des milieux (cheminements doux, postes d'observation, signalétique pédagogique). Ces aménagements doivent être conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.

La ripisylve de l'Orb, constituant également un réservoir de biodiversité. Elle participe

à la stabilisation des berges et sert de refuge à de nombreuses espèces. Sa protection est assurée au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, en tant qu'élément de continuité écologique. Dans ce secteur :

- toute occupation du sol, aménagement ou travaux susceptibles de compromettre l'équilibre hydraulique ou biologique du milieu (remblaiement, affouillement, imperméabilisation, abattage d'arbres, etc.) est proscrit ;
- seules les interventions liées à la gestion écologique, à la sécurité publique ou à la remise en état du milieu sont autorisées ;
- la coupe d'arbres peut être admise pour raison sanitaire ou pour l'élimination d'espèces exotiques envahissantes ;
- le débroussaillage doit se limiter aux obligations légales afin de maintenir la strate arbustive et herbacée.

La protection des corridors écologiques (cours d'eau)

Les cours d'eau et leurs abords immédiats constituent les corridors écologiques de la trame bleue. Ils assurent la continuité entre les réservoirs de biodiversité que forment les zones humides et les ripisylves, permettant la circulation et la reproduction de nombreuses espèces aquatiques et terrestres.

Le règlement du PLU impose le maintien d'une bande inconstructible de 10 mètres minimum de part et d'autre des cours d'eau identifiés. Cette bande, laissée libre de tout obstacle et de toute imperméabilisation, permet de préserver la dynamique naturelle du cours d'eau, son rôle hydraulique et sa fonction écologique.

Toute intervention susceptible d'altérer le profil, le régime ou la qualité biologique des cours d'eau est interdite :

- remblais, affouillements, canalisation, recalibrage, imperméabilisation des berges ou suppression de végétation rivulaire ;
- création d'ouvrages ou de dispositifs de nature à faire obstacle au libre écoulement de l'eau ou à la circulation des espèces aquatiques.

Sont uniquement admis :

- les aménagements légers liés à la gestion écologique ou à l'ouverture au public (cheminements perméables, mobilier d'observation, signalétique) ;
- les ouvrages d'intérêt général strictement nécessaires à la sécurité ou à la salubrité publique, lorsqu'aucune autre localisation n'est possible ;
- les travaux de restauration écologique visant à améliorer le fonctionnement hydraulique ou la qualité biologique des milieux.



Illustration 10. Milieux aquatiques et zones humides formant une trame bleue sur la commune

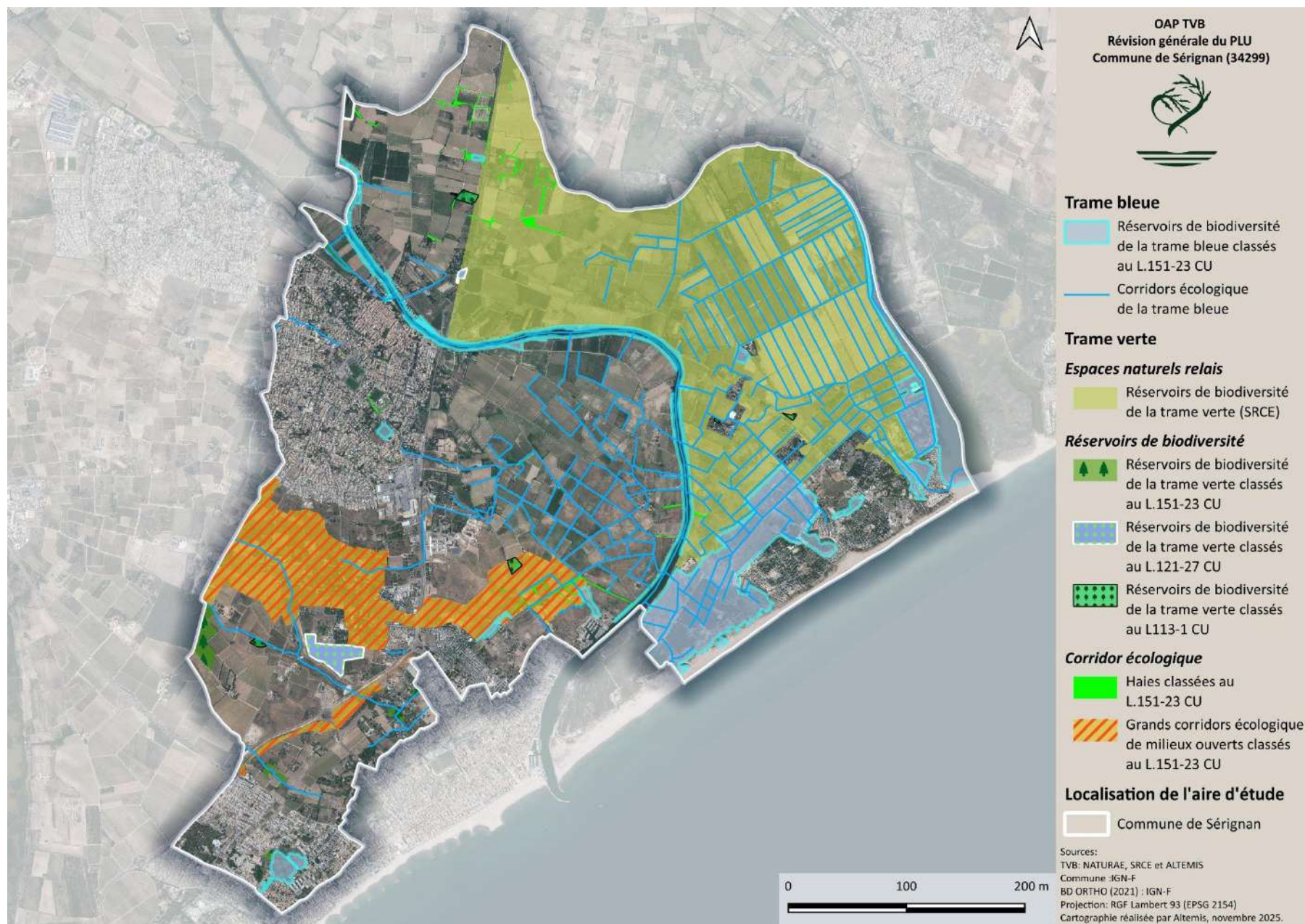


Illustration 11. OAP TVB sur la commune de Sérignan

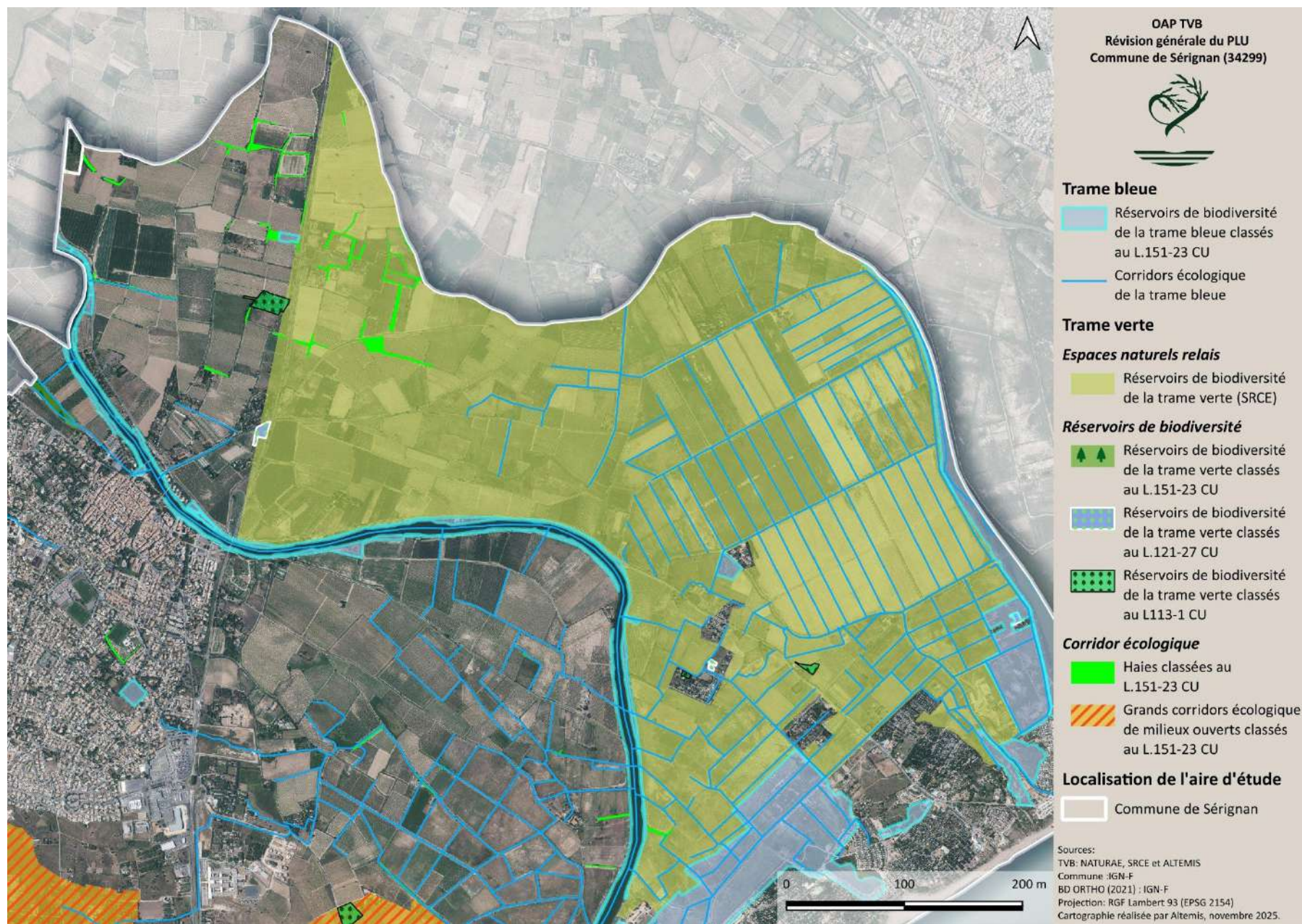


Illustration 12. OAP TVB - Secteur Nord sur la commune

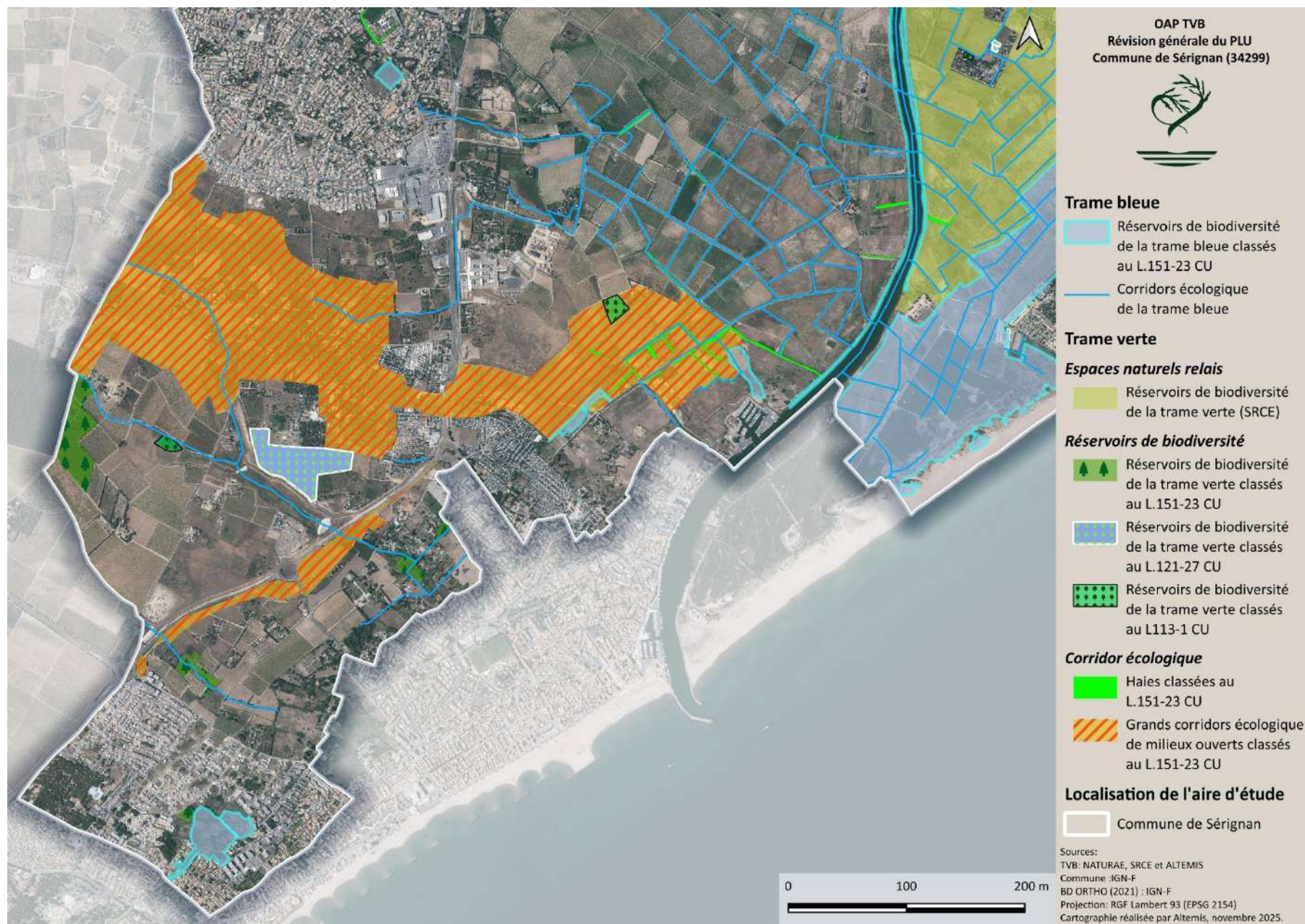


Illustration 13. OAP TVB - Secteur Sud sur la commune

4. LA TRAME JAUNE

La trame jaune représente l'ensemble des plaines agricoles du territoire. Les habitats ouverts de cette trame sont issus de l'exploitation agricole. Leur impact paysager est important et doit s'affranchir au maximum de tout risque de défiguration par le mitage, les constructions massives ou les installations inadaptées. La diversité des pratiques agricoles doit également être favorisée.

Les prairies permanentes de plus de six ans et les prairies écologiquement sensibles relevant de la BCAA constituent ici les secteurs les plus à enjeu. Toutefois, la matrice agricole de Sérignan n'est pas exclusivement classée en zone A : elle comprend également des secteurs en zones N, AL et AP, correspondant à des espaces où les activités agricoles coexistent avec des milieux naturels ou à forte sensibilité écologique. Ces différents zonages concourent à un objectif commun : préserver les sols agricoles tout en maintenant la continuité écologique et la qualité paysagère.

- La zone A est dédiée à la production agricole. Le règlement du PLU y encadre strictement les occupations du sol : seules les constructions nécessaires à l'exploitation sont admises, ainsi que les extensions ponctuelles de bâtiments existants, dans la limite de 30 % de l'emprise au sol et sous réserve d'une bonne intégration paysagère. Les clôtures maçonnées, pleines ou sur soubassement bétonné y sont interdites, au profit de haies bocagères perméables, favorables à la petite faune et à la continuité écologique.
- Les zones AL et AP, soumises à des régimes de protection renforcés, interdisent toute construction nouvelle, y compris à vocation agricole. Seuls des aménagements légers et réversibles peuvent être admis lorsqu'ils contribuent à la gestion ou à la préservation du site (sentiers, signalétique, mobiliers liés à l'entretien ou à la sécurité).

Les projets agricoles devront être de qualité et s'intégrer harmonieusement à leur environnement, en gérant efficacement les eaux pluviales, en tenant compte des bâtiments existants et en minimisant leur impact visuel à l'aide de la végétation et de ruptures de volumes. Un objectif complémentaire sera de favoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, telles que l'agriculture raisonnée, biologique ou la lutte biologique, afin de concilier agriculture et biodiversité.

La trame jaune regroupe ainsi un maillage agricole varié, composé de cultures annuelles, de vignes, de zones de maraîchage, de jachères, de friches et de prairies. Ces espaces ouverts ou faiblement artificialisés jouent un rôle de relais pour la faune et la flore entre les réservoirs de biodiversité, tout en maintenant une trame paysagère lisible et cohérente.

Dans les zones agricoles et naturelles, les constructions demeurent limitées afin de ne pas entraver les continuités écologiques. Certains éléments végétalisés caractéristiques du paysage rural — haies, alignements d'arbres, bosquets — peuvent être protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme en tant qu'éléments de continuités écologiques.

Dans ces secteurs, toute intervention susceptible d'altérer leur rôle écologique (suppression, remblaiement, imperméabilisation) est proscrite, sauf lorsqu'elle relève de la gestion agricole, de la sécurité ou de la remise en état du milieu.

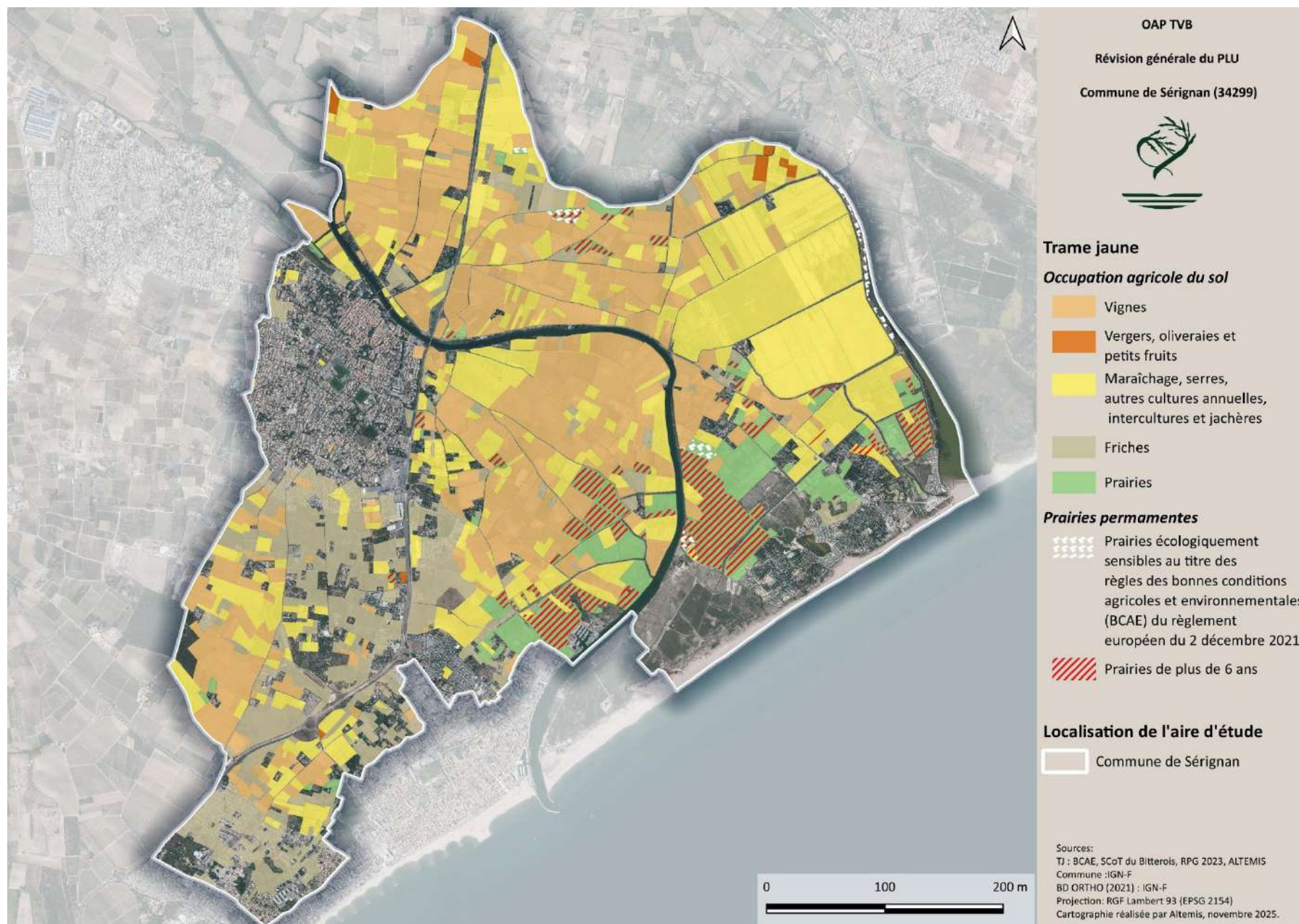


Illustration 14. Espaces agricoles formant une trame jaune sur la commune

5. VERS UNE TRAME BRUNE

La Trame brune s'applique à la continuité des sols. Largement ignorés pendant de nombreuses années, ces derniers sont pourtant essentiels au fonctionnement des écosystèmes. Ils ne sont pas qu'un simple support physique pour la végétation, leurs rôles sont extrêmement variés :

- **Biodiversité** : malgré leur discrétion, les espèces vivants dans le sol ou au sein de l'humus (les débris végétaux en cours de décomposition à la surface du sol) rivalisent en nombre et en variété avec leurs voisins du dessus. Ce sont plusieurs milliers d'espèces animales, et plusieurs dizaines à centaines de milliers d'espèces bactériennes et de champignons, qui cohabitent dans seulement quelques mètres carrés de sol, le tout sur une épaisseur très faible (parfois moins d'un mètre) ;
- **Cycle de l'eau** : infiltration de l'eau de pluie, circulation souterraine, disponibilité en eau pour les plantes, évaporation... Les sols de pleine terre nous préservent à la fois des risques liés à l'excès d'eau, ou à son manque ;
- **Cycle des nutriments** : c'est la diversité des organismes du sol qui assure la dégradation complète des débris végétaux et des cadavres animaux, en les fragmentant par étapes successives pour les transformer en nutriments de nouveau disponibles pour les plantes.
- **Absorption et stockage du CO₂ atmosphérique** : via l'enfouissement de matière organique et sa transformation par les organismes du sol. Seule cette incorporation dans les couches profondes du sol permet de piéger durablement le carbone absorbé par les végétaux ;
- **Lutte contre les pollutions** : les sols filtrent les eaux de ruissellement, retenant partiellement les polluants, et les organismes du sol sont parfois capables de les dégrader en éléments inoffensifs ou moins toxiques ;
- **État sanitaire des végétaux** : les interactions entre les organismes du sol et les végétaux sont innombrables. On peut citer les symbioses entre des champignons et les arbres, indispensables pour l'alimentation de ces derniers en nutriments, les effets répulsifs de certains organismes face à des parasites ou des pathogènes, le travail du sol effectué par les vers de terre, qui facilite l'enracinement des plantes, etc.

Pour conserver toutes ces fonctions, l'intégrité physique, chimique et biologique des sols doit être préservée. En premier lieu, il s'agit de restreindre au maximum leur artificialisation. Quand c'est possible, des sols de pleine terre doivent être restaurés là où les surfaces artificielles ne sont pas (ou plus) nécessaires. La gestion appliquée aux espaces verts est aussi importante : la gestion différenciée, la protection des sols (par un couvert végétal ou du paillage), le non-usage de produits phytosanitaires, l'apport de compost plutôt que d'engrais chimiques... sont autant de pratique assurant l'intégrité des sols. Il est également préférable d'éviter les plantations d'espèces annuelles, régulièrement remplacées, car les arrachages – replantations récurrents déstructurent les formations fragiles du sol.

Il y a par ailleurs dans l'expression Trame brune une notion essentielle de connectivité. Les espèces présentes dans le sol ont elles aussi des besoins de déplacements, pour accomplir leur cycle de vie, se reproduire, échapper à des changements ponctuels dans leur environnement, recoloniser un milieu après un épisode de mortalité, etc. Notamment, plus les populations sont isolées, plus elles sont vulnérables (perte de diversité génétique, risque de disparition locale...).

Un ensemble de pratiques est donc à favoriser dans le cadre des aménagements, paysagers ou non, en :

- Réduisant les espaces imperméabilisés ;
- Utilisant au maximum des revêtements perméables et semi-perméables lorsque l'usage d'un aménagement y est compatible ;
- Favorisant une continuité de sols entre les différents arbres des alignements (exemple : cordon de pleine terre reliant tous les arbres d'un alignement) ;
- Laissant un large espace de pleine terre au pied des arbres et arbustes plantés, possiblement en utilisant un « guide-racine » pour les arbres en bordure de voirie, de façon à éviter la dégradation de la chaussée, des trottoirs, des réseaux souterrains etc.