Dossier d'enquête publique unique préalable à

- La déclaration d'utilité publique

au titre des art. L.121-1 et suivants du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique

- L'autorisation environnementale

au titre des articles L.181-1 et suivant du Code de l'environnement (Autorisation Loi sur l'eau et dérogation espèces protégées)

ECOQUARTIER «GARENQUE»

Pièce commune aux deux dossiers portés à l'enquête publique :

P3- INFORMATION SUR L'ABSENCE D'OBSERVATION DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE (MRAE) du 24 déc 2024,

AVIS MRAE du 10 août 2023 et RÉPONSE DU MAÎTRE D'OUVRAGE émise le 10 novembre 2023

Commune de Sérignan
Hôtel de ville
146, Avenue de la Plage
34410 SERIGNAN

Table des matières

CHAPITRE I. PRÉAMBULE 3

Le contexte réglementaire 3

De l'étude d'impact 3
De l'avis émis de l'Autorité Environnementale 3
Le maître d'ouvrage doit produire une réponse écrite à cet avis 3

Le cas de l'écoquartier «Garenque» 3

La nécessité de produire une étude d'impact 3
Les saisines et avis de la MRAe émis pour l'écoquartier Garenque 4
La réponse écrite du maître d'ouvrage à l'avis émis 4

CHAPITRE II. INFORMATION DE L'ABSENCE D'OBSERVATION DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE 5

CHAPITRE III. AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE 7

CHAPITRE IV. RÉPONSE MAÎTRE D'OUVRAGE DU 10 NOV 2023 À L'AVIS DE LA MRAE 13

Sur la Qualité de l'étude d'impact 13

La superposition cartographique des enjeux de biodiversité avec l'aménagement 13
Consommation d'espace et densité 16

Prise en compte de l'environnement 41

Effets cumulés 41
Dispositif de suivi 42
Habitats naturels, faune et flore 44
Corridors écologiques 58
Ressource en eau 67
Sur la qualité de l'air 68

LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

De l'étude d'impact

Les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire et, pour certains d'entre eux, après un examen au cas par cas effectué par l'autorité environnementale.

De l'avis émis de l'Autorité Environnementale

Selon l'article R.122-7 du Code de l'environnement,

«***L'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation du projet transmet pour avis le dossier comprenant l'étude d'impact et le dossier de demande d'autorisation à l'autorité environnementale compétente*».**

«***L'autorité environnementale se prononce dans les deux mois suivant la date de réception du dossier***.»

«***L'avis ou l'information relative à l'absence d'observations émises dans les délais est joint au dossier d'enquête publique,*** *de la procédure de participation du public par voie électronique ou de la consultation du public prévue à l'article L. 181-10-1.*»

Le maître d'ouvrage doit produire une réponse écrite à cet avis

Depuis le 4 mars 2018, l'article L.122-1 V du Code de l'environnement prévoit : «***L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage*».**

LE CAS DE L'ÉCOQUARTIER «GARENQUE»

La nécessité de produire une étude d'impact

Le projet envisagé en 2023 et l'étude d'impact associée

Avec une emprise initiale de 31.9 ha, l'écoquartier «Garenque» a été soumis à étude d'impact systématique en application de l'article L122-1 du Code de l'environnement au regard de la superficie de son terrain d'assiette, supérieure ou égale à 10 ha. Il était associé à une voie urbaine multimodale.

L'étude d'impact et le résumé non technique finalisés en janvier 2023 constituaient deux des pièces du dossier d'autorisation environnementale déposé pour instruction au guichet unique de la Mission Inter Services de l'Eau le 9 février 2023.

En 2024, le projet d'écoquartier est réduit à 21.9 ha

En 2024, l'écoquartier Garenque évolue vers une moindre emprise. Il se développe aujourd'hui sur 21.9 ha. L'objectif est, à la fois de préserver un ensemble de parcelles agricoles classées en AOP, appellation d'origine protégée**, et de s'inscrire dans une demande du CNPN,** le conseil national de la protection de la nature, formulée dans son avis du 2 avril 2024 «***de contracter la surface de ce projet à l'Est et au Sud-Ouest afin de proposer une solution alternative optimisée qui justifierait mieux le dimensionnement du projet et qui démontrerait un effort plus complet de recherche de moindre impact environnemental*».**

Pour les mêmes raisons de préservation à la fois de l'aire classée Appellation d'Origine Protégée viticole **«AOP Languedoc» des espaces naturels à enjeux de biodiversité, la réalisation de la voie multimodale a été abandonnée.**

La voie aurait artificialisé 4.3 ha de parcelles inclues dans l'aire «AOP Languedoc» et impacté les secteurs aujourd'hui évités par l'écoquartier en aménageant une partie des 3 secteurs favorables au lézard ocellé et en enclavant les zones humides méditerranéennes. A ces deux enjeux de préservation, s'ajoute l'instauration, sur une partie des territoires de Vendres, Sérignan et Sauvian, du **PAEN du Plateau de Vendres**. Sur Sauvian, **la voie multimodale est entièrement incluse dans le PAEN. Sa réalisation ne pourrait être envisagée qu'après la réduction du périmètre du PAEN.**

L'écoquartier Garenque adapte ainsi son emprise et son programme à cette évolution tout en maintenant tous les principes de développement durables actés précédemment.

Cette emprise drastiquement réduite implique un projet plus compact et économe en espace, présenté dans une nouvelle mouture de l'étude d'impact finalisée en septembre 2024.

Les saisines et avis de la MRAe émis pour l'écoquartier Garenque

La Commune de Sérignan a saisi l'autorité environnementale le 5 juin 2023, lui transmettant le dossier de création de ZAC présentant le projet d'écoquartier et comprenant l'étude d'impact.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe), en tant qu'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, **a émis un avis le 10 août 2023 sur l'étude d'impact constituée pour la ZAC «Garenque» et la voie urbaine multimodale (emprise initiale du projet urbain)**.

Dans le cadre de l'instruction de la procédure d'autorisation environnementale de l'écoquartier «Garenque», le préfet du département de l'Hérault **a saisi l'autorité environnementale le 23 octobre 2024 sur la base du projet réduit à 21.9 ha.**

L'autorité environnementale a publié une information d'absence d'information le 24 décembre 2024 sur le nouveau projet.

La réponse écrite du maître d'ouvrage à l'avis émis

Comme le prévoit l'article L.122-1 du Code de l'environnement, l'avis de l'autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage.

Le 10 novembre 2023, la Commune de Sérignan a produit une réponse écrite à l'avis MRAe du 10 août 2023.

L'information de l'absence d'observation de la MRAe ainsi que l'avis émis par la MRAe le 10 août 2023 suivi par la réponse de la Commune de Sérignan à cet avis sont présentés ci-après.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

MRAe
Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

Inspection générale de l'Environnement et du Développement durable

Information sur l'absence d'observation dans le délai sur le projet d'écoquartier - ZAC Garenque et voie urbaine mutimodale à Sérignan (Hérault)

N°saisine : 2023-011940
N°MRAe : 2024APO152

Montpellier, le 24 décembre 2024

Par courrier reçu par la DREAL Occitanie, service d'appui à la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe), le 23 octobre 2024, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault a sollicité l'avis de la MRAe sur le projet d'écoquartier - ZAC Garenque et voie urbaine mutimodale à Sérignan (Hérault) au titre des articles L. 122-1 et suivants et R 122-1 et suivants du Code de l'environnement relatifs à la procédure d'évaluation environnementale d'un projet.

La MRAe n'a pas émis d'observation dans le délai qui lui était imparti, soit avant le 23 décembre 2024.

Cette information est à porter à la connaissance du public lors de l'enquête publique. Elle figure sur le site internet de la MRAe.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

MRAe
Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

Inspection générale de l'Environnement et du Développement durable

Avis sur le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) « Garenque » à Sérignan (Hérault)

N°Saisine : 2023-11826
N°MRAe : 2023APO104
Avis émis le 10/08/2023

PRÉAMBULE

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

En date du 05 juin 2023, l'autorité environnementale a été saisie par la commune de Sérignan (34) dans le cadre de la procédure de création de la ZAC « Garenque » prévue sur le territoire de la commune de Sérignan. Le dossier comprend une étude d'impact datée de janvier 2023. L'avis est rendu dans un délai de deux mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet.

En application du 3° de l'article R. 122-6 I relatif à l'autorité environnementale compétente et de l'article R. 122-7 I du Code de l'environnement, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté lors de la réunion en visio conférence du 10 août 2023 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Jean-Michel Salles, Annie Viu, Jean-Michel Soubeyroux, Stéphane Pelat et Yves Gouisset.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 122-9 du même code, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe[1] et sur le site internet de la commune de Sérignan, autorité compétente pour autoriser le projet.

1 www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

La commune de Sérignan (Hérault) envisage de créer une zone d'aménagement concerté (« ZAC Garenque ») à vocation d'habitat résidentiel au sud-est du centre urbain de la commune, dans des zones principalement agricoles et naturelles. Le projet comprend également la création d'une voie urbaine multimodale jouxtant la ZAC dans sa partie sud.

Le projet de quartier a évolué notamment par la mise en œuvre d'une démarche « écoquartier ». Néanmoins, il demeure identique dans sa superficie (32 ha) et sa programmation de constructions (notamment une école et 800 logements).

La MRAe s'est prononcée à deux reprises, en août 2019 (sur la création de ZAC) et décembre 2020 (dans le cadre de l'autorisation environnementale). Le dossier d'étude d'impact proposé est dans l'ensemble plus précis et abouti. Toutefois il reste perfectible notamment au regard de recommandations émises dans les précédents avis.

En premier lieu, la démarche de justification de l'ampleur du projet à travers l'analyse de solutions de substitution raisonnables doit être améliorée, incluant notamment un scenario de renforcement significatif de la densité du bâti au sein de la zone de projet. Car s'il est souligné un effort d'évitement et de réduction des impacts sur la biodiversité, nonobstant l'ensemble de ces mesures, plusieurs espèces restent soumises à des impacts résiduels notables, avec une perte ou altération d'habitat naturel nécessitant la mise au point d'une compensation écologique importante (environ 50 ha).

Plus généralement, compte tenu des enjeux environnementaux associés, l'enjeu de lutte contre l'étalement urbain doit être mieux pris en compte avec notamment la nécessité de justifier davantage le projet à l'aune de la loi « Climat et résilience » n°2021-1104 du 22 août 2021 visant l'atteinte, en 2050, du « zéro artificialisation nette ». Et ce, en accord avec la Stratégie régionale en faveur d'une gestion économe de l'espace en Occitanie de 2020, et du SRADDET Occitanie de 2022, qui a pour objectif une réduction de 50 % de la consommation d'espace d'ici 2030.

La MRAe recommande également que la démarche d'analyse des effets cumulés sur la biodiversité soit renforcée et étendue à l'étude d'autres problématiques tels que la consommation des terres, les déplacements et les nuisances associées (bruit, pollution de l'air, consommation d'énergie en particulier), la ressource en eau, la préservation des paysages.

Par ailleurs, des précisions sont attendues sur la possibilité de réutilisation des eaux usées pour l'arrosage des plantations. Cette mesure doit être mieux étudiée, affinée notamment dans ses modalités concrètes de mise en œuvre en lien avec le gestionnaire du réseau des eaux usées.

Enfin, les mesures d'évitement et de réduction de la pollution atmosphérique doivent être mieux exposées.

L'ensemble des recommandations est détaillé dans les pages suivantes.

AVIS DÉTAILLÉ

1 Contexte et présentation du projet

1.1 Procédure

Le dossier de création de la ZAC « Garenque », compte-tenu de sa nature, de son importance et de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à étude d'impact conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-2 du code de l'environnement. Il entre dans le champ de l'étude d'impact au titre de la rubrique 39° du tableau annexe de l'article R. 122-2, qui soumet à étude d'impact les projets de « Travaux et constructions qui créent une surface de plancher supérieure ou égale à 40 000 m² ou dont le terrain d'assiette couvre une superficie supérieure ou égale à 10 hectares ». Le contenu réglementaire de l'étude d'impact est précisé à l'article R. 122-5 du Code de l'environnement.

Au stade de sa création en 2019, la ZAC a fait l'objet d'une première étude d'impact et d'un premier avis de la MRAe le 02 août 2019[2]. Par la suite une demande d'autorisation environnementale unique déposée en février 2022 avec une étude d'impact actualisée a donné lieu à un deuxième avis de la MRAe le 24 décembre 2020[3].

Ces deux procédures ayant été abandonnées, la ZAC n'a toujours pas fait à ce jour l'objet d'un arrêté municipal de création (ni d'une autorisation environnementale). La présente saisine s'opère dans le cadre d'une deuxième procédure de création de ZAC conduite par la commune de Sérignan.

En outre, les procédures de participation du public (respectivement la mise à disposition électronique et l'enquête publique) n'ont également pas eu lieu. Il en découle que les deux avis de l'Ae n'ont pas été présentés au public pour l'instant. Ils devront donc être joints au dossier de mise à disposition du public, ainsi que les mémoires en réponse correspondant.

L'Ae recommande de joindre au dossier d'enquête publique les avis successifs de la MRAe et les mémoires en réponse correspondant.

Il est attendu par ailleurs que la présente version de l'étude d'impact assure une prise en compte des recommandations de la MRAe formulées dans ses précédents avis.

Enfin, une demande d'autorisation environnementale (au titre des législations sur l'eau et la protection des espèces protégées et de leurs habitats) est en cours d'instruction ; elle donnera lieu à un avis de l'Ae puis à une enquête publique. Il eût été de bonne administration de saisir concomitamment l'Ae des dossiers de création et de demande d'autorisation environnementale, afin qu'elle délibère un avis unique sur l'ensemble de ces éléments et que ceux-ci soient mis ensemble à disposition du public pour recueillir ses observations.

2 https://side.developpement-durable.gouv.fr/OCCI/digital-viewer/c-406979

3 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_2020apo94valide-mrae.pdf

1.2 Contexte

Commune littorale de l'ouest héraultais située à une dizaine de kilomètres de Béziers, Sérignan s'étend sur 2 745 hectares et abrite une population permanente de 8 365 habitants permanents (au 1er janvier 2022).

Dans le cadre du programme de développement urbain de son village, la commune de Sérignan envisage la création d'un nouveau quartier à vocation principale d'habitat dans le secteur « Garenque ». La ZAC, d'une superficie d'environ 32 ha, se situe dans le prolongement des secteurs habités au sud-est de Sérignan. Le projet s'inscrit dans un secteur majoritairement occupé par la vigne et marqué également par la présence de garrigues ainsi que d'espaces agricoles. L'étude d'impact indique que le projet s'insère dans une démarche en vue de répondre aux enjeux suivants :

- créer un quartier d'habitat et d'équipement privilégiant la qualité de vie et le bien vivre ensemble ;
- préserver et renforcer les éléments de biodiversité majeur et le paysage, éviter l'étalement urbain ;
- répondre aux enjeux de mobilité à l'échelle de la commune et plus largement du sud de la communauté d'agglomération.

Figure 1: Plan de situation de la ZAC (extrait de l'étude d'impact – page 15)

1.3 Présentation du projet

Le périmètre de la ZAC et son contenu ont quelque peu évolué depuis le dossier initial de 2019.

Notamment, le projet présente une ambition nouvelle ; il est ainsi indiqué que Sérignan prévoit la création d'un quartier d'habitat et de services, un parc habité labellisé « Quartier durable Occitanie[4] ». Il proposera mixité sociale et diversité des fonctions urbaines en mêlant « *logements de typologies variées, groupe scolaire, services et commerces de proximité, parc urbain structurant, lieux de convivialité et parcours découvertes thématiques* ». Toujours selon le dossier, le projet, « *en améliorant le cadre de vie, en accroissant le niveau de services à la population, en valorisant l'espace public et la mobilité urbaine* », constituera « *une vraie plus-value pour la ville* ». Par ailleurs, le plan de masse a sensiblement été modifié afin de réduire les incidences du projet sur la biodiversité. Ainsi deux espaces identifiés à enjeu « fort » ou « modéré » de biodiversité sont évités et protégés : la mare naturelle temporaire, au centre du projet et un bassin de rétention existant à l'est de l'éco-quartier.

4 QDO est une démarche environnementale à l'échelle du quartier en lien avec le label éco-quartier. Portée par Envirobat Occitanie, la démarche se veut « *un outil pédagogique d'accompagnement et d'évaluation sur les aspects environnementaux, économiques et sociaux, pour aménager un quartier en zone urbaine, péri-urbaine ou rurale, dans un contexte adapté à toutes les spécificités de la région* ».

L'objectif est de réaliser 800 logements dont 30 % en logements sociaux, en vue d'accueillir environ 1 500 personnes.

Le plan d'aménagement retenu se développe sur une emprise de 31,9 ha ainsi répartis :

- espaces destinées à l'habitat, 19 ha ;
- groupe scolaire, 1 ha ;
- voiries (chaussée, stationnement et trottoirs), 2,5 ha (contre 4,7 ha dans la précédente version);
- esplanade et cheminements doux (dont pistes cyclables), 3,0 ha ;
- parc urbain, coulée verte, lisières urbaines et végétalisation d'accompagnement (dont espaces de rétention et noues), 6,4 ha.

Le projet de la future ZAC témoigne d'un souci particulier dans la conception du réseau viaire. Notamment le projet a évolué vers un choix économe en voiries, l'armature viaire est conçue pour limiter les circulations de véhicules motorisés et prioriser les déplacements des piétons et des cycles.

L'éco-quartier prévoit :

- un réseau de voies douces, mails piétonniers et liaisons piétonnes, formant des parcours thématiques et intégrants les équipements publics ;
- deux déposes-minute facilitant l'arrivée des enfants au groupe scolaire ;
- le maintien des quatre chemins ruraux du site et leur adaptation aux nouveaux usages ;
- un ensemble de placettes et venelles ;
- des connexions viaires et piétonnes vers le centre-ville, les quartiers périphériques, les commerces du secteur Bellegarde limitrophe et vers les espaces naturels proches ;
- un boulevard urbain multimodal au sud intégrant transport en commun et cheminements doux.

La voie multimodale constitue toujours la colonne vertébrale de l'architecture viaire du futur quartier. Elle doit relier la route de Vendres (D37), au sud-ouest de la ville, et la «route des plages», la D64, axe structurant majeur du réseau viaire biterrois et accès principal au territoire de Sérignan. Pièce maîtresse de l'armature modale du quartier Garenque, elle sera connectée aux rues du quartier limitrophe « les Terrasses de la Méditerranée », aux chemins ruraux du plateau agricole de Vendres.
Elle permettra de développer l'offre de transport en commun, d'inciter au report modal et de désengorger les rues du centre-ville, point de convergence du réseau viaire et d'offrir un itinéraire « hors d'eau » d'accès à Sérignan, une alternative sécurisée à la D 19 submersible lors des crues de l'Orb.

De plus, il est précisé que la voie urbaine multimodale marquera une limite franche et définitive à l'urbanisation.

Figure 2: Plan d'aménagement du projet intégrant la voie urbaine multimodale (extrait du résumé non technique p.13)

2 Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Ce projet prévoit l'urbanisation d'un important secteur naturel présentant des enjeux écologiques forts. L'enjeu de lutte contre l'étalement urbain est aussi majeur. Le secteur du projet est également concerné par un enjeu de cadre de vie notamment au regard de la pollution de l'air (création d'une voie urbaine) et de l'adaptation au réchauffement climatique.

3 Qualité de l'étude d'impact

Formellement, l'étude d'impact (EI) aborde les éléments prévus dans l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle identifie de manière satisfaisante l'ensemble des champs environnementaux concernés par le secteur de projet. Les enjeux environnementaux sont hiérarchisés et la préservation de la biodiversité et des espaces naturels constitue l'enjeu majeur.

Au sein de cette thématique biodiversité, il convient de fournir une carte superposant le plan masse de l'aménagement avec les enjeux biodiversité, permettant de visualiser les secteurs sensibles appelant à une démarche accentuée en termes d'évitement et de réduction. Cette carte avait été pourtant fournie lors de la 2ème saisine de la MRAe suite à une recommandation émise dans le premier avis.

La MRAe recommande de nouveau de présenter une carte superposant le plan masse de l'aménagement avec les enjeux biodiversité permettant de visualiser les secteurs sensibles appelant à une mise en œuvre forte de la démarche éviter-réduire-compenser (ERC).

Analyse des variantes

L'EI propose un comparatif de scenarii de configuration de la ZAC au sein du secteur « Garenque ». Six variantes ont été envisagées correspondant à des dates différentes : « scénario 2011 », « scénario 2016 », « scénario 2017 » « scénario 2019 », « scénario 2020 » et « Esquisse retenue pour l'écoquartier 2022 ». Ces variantes se distinguent principalement par des principes différents de structuration viaire notamment la localisation de la future voie urbaine qui desservira la zone résidentielle. La version validée présente une composition urbaine mettant les espaces verts en position centrale et transversale d'est en ouest du futur quartier.

Dans son précédent avis, la MRAe avait recommandé d'envisager un scénario d'aménagement plus dense et plus économe en consommation d'espace permettant l'évitement des zones identifiées comme les plus sensibles pour la biodiversité.

Le maître d'ouvrage a répondu partiellement à cette recommandation : en effet, le nouveau parti d'aménagement prévoit l'évitement de certaines espaces naturalistes sensibles (comme la mare temporaire), mais aucun scénario d'aménagement plus dense et économe en espace n'a été étudié.

Au final, les variantes examinées restent assez proches et le projet se traduit par des impacts résiduels importants sur des milieux naturels à forts enjeux, qui entraînent des besoins de « compensation » importants.

Le projet comprend essentiellement de l'habitat individuel, la MRAe considère qu'il aurait été souhaitable d'envisager la possibilité d'une part plus importante d'habitat collectif de manière à préserver une partie du foncier de l'artificialisation.

La MRAe recommande de nouveau d'envisager un scénario d'aménagement plus dense et plus économe en consommation d'espace permettant l'évitement des zones identifiées comme les plus sensibles pour la biodiversité.

Concernant les incidences du projet, ces dernières sont correctement identifiées, caractérisées et hiérarchisées.

La MRAe avait en outre recommandé que *« l'analyse des incidences du projet sur les aspects énergétiques et climatiques soient davantage approfondie. Ces compléments devront être apportés au plus tard lors de l'actualisation de l'étude d'impact au stade de la réalisation de la ZAC ».*

Le dossier fourni répond à cette demande et présente des développements plus conséquents sur la dimension énergétique et climatique du projet notamment à travers l'approfondissement de l'étude de faisabilité sur l'approvisionnement en énergies renouvelables.

Dans un contexte de transition énergétique, la MRAe souligne l'intérêt de ces options et considère que ces hypothèses doivent être prolongées et affinées, notamment du point de vue de leurs impacts environnementaux indirects (bois énergie par exemple) et rendues opérationnelles en étant intégrées clairement dans les dispositions constructives des futurs bâtiments, notamment au niveau de dossier de réalisation de la ZAC.

Dans ce but, les principales dispositions en matière de maîtrise de la consommation d'énergie et d'émissions de GES doivent faire l'objet d'une insertion dans un cahier des charges à destination des promoteurs ou acheteurs de parcelles commercialisées.

Par ailleurs, la MRAe avait recommandé, dans son précédent avis, d'approfondir et de préciser l'analyse des effets cumulés avec les projets connus, notamment avec les projets de ZAC des Moulières et Jasse Neuve, respectivement situés sur les communes de Sauvian et Sérignan. L'analyse des effets cumulés doit également être précisée et complétée, en particulier au regard des enjeux les plus importants, notamment de biodiversité.

Sur ce point, le maître d'ouvrage n'apporte aucun complément et l'étude d'impact présente toujours une analyse très succincte des effets cumulés, malgré la densité des projets d'aménagements dans le secteur. Ces derniers sont insuffisamment décrits, et l'analyse des effets cumulés n'apparaît pas suffisamment argumentée, alors même que l'étude d'impact fait état de plusieurs projets voisins en cours accentuant les effets cumulatifs (notamment comme évoqué les ZAC « Les Moulières » et « Jasse Neuve ») dont elle reconnaît qu'ils sont susceptibles d'être importants notamment en ce qui concerne les enjeux biodiversité (notamment les continuités écologiques), paysage et trafic routier.

La MRAe recommande de nouveau d'approfondir l'analyse des effets cumulés avec les projets connus, notamment avec les projets de ZAC des Moulières et Jasse Neuve. Cette analyse doit également être précisée et complétée au regard des enjeux les plus importants, notamment de biodiversité.

Concernant le suivi des mesures ERC, la MRAe avait recommandé *« que soit défini un véritable dispositif de suivi, visant à documenter à intervalles réguliers l'évolution de l'état de l'environnement et vérifier l'efficacité des mesures environnementales mises en place ».*

Le dossier nouvellement proposé ne fournit aucune réponse.

La MRAe recommande de nouveau que soit défini un véritable dispositif de suivi, visant à documenter à intervalles réguliers l'évolution de l'état de l'environnement et vérifier l'efficacité des mesures environnementales mises en place.

4 Prise en compte de l'environnement

4.1 Consommation de l'espace

Le projet de ZAC « Garenque » représente une surface d'environ 32 ha et va contribuer de manière importante à l'étalement urbain de la commune en artificialisant des terres présentant actuellement un caractère naturel et paysager de qualité.

La MRAe rappelle que la lutte contre la consommation d'espace et l'artificialisation des sols – qui plus est d'un secteur revêtant une certaine sensibilité environnementale à proximité d'agglomérations importantes – est un enjeu majeur qui a conduit à l'élaboration en 2020 à la Stratégie régionale en faveur d'une gestion économe de l'espace en Occitanie[5]. Ce phénomène conduit à une diminution des espaces naturels et agricoles, altère la qualité des paysages, nuit à la biodiversité et aux écosystèmes, aggrave les risques de ruissellement, éloigne les populations des centralités, notamment pour les programmes de logements, mais également les zones d'activité, accroît le coût des équipements publics, allonge les déplacements, augmente les émissions de gaz à effet de serre et rend irréversible l'imperméabilisation des sols. L'enjeu de gestion économe de l'espace est également identifié dans la loi « Climat et résilience » n°2021-1104 du 22 août 2021 visant l'atteinte, en 2050, du « Zéro artificialisation nette » (ZAN), ainsi que dans le SRADDET[6] Occitanie qui a pour objectif une réduction de 50 % de la consommation d'espace d'ici 2030.

5 http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/srgee_vf_signee.pdf

La MRAe recommande d'expliquer comment le projet de ZAC « Garenque » contribue à inscrire la commune dans la trajectoire de limitation de la consommation d'espace et de lutte contre l'artificialisation des sols définie par la loi « Climat et résilience » du 22 août 2022 et s'inscrit dans la Stratégie régionale en faveur d'une gestion économe de l'espace en Occitanie et dans le SRADDET Occitanie de 2022.

4.2 Habitats naturels, faune et flore

Le contexte écologique est très riche dans le secteur. Au nord-ouest, le périmètre de la zone d'étude est directement concerné par la ZNIEFF[7] « Plateau de Vendres ». Des sites Natura 2000 sont également à proximité (< 3 km). Huit PNA[8] sont présents à proximité directe de l'air d'étude : Chiroptères, Aigle de Bonelli, Outarde canepetière, Pie-grièche, Faucon crécerellette, Butor étoilé, Emyde lépreuse, Lézard ocellé.

4.2.1 Espèces protégées

Le volet naturel de l'étude d'impact s'appuie d'une part sur les données bibliographiques et d'autre part sur 28 passages de terrain pour les investigations faunistiques et floristiques entre janvier 2015 et juin 2018.

Des inventaires complémentaires ont été réalisés en 2022 sur certains groupes taxonomiques. Les inventaires pour l'avifaune hivernante et les chiroptères datent, quant à eux, de 2015 et 2017, ce qui est relativement ancien.

La MRAe recommande d'actualiser les données naturalistes datant de 2015 à 2017.

Pour rappel, le projet entraînait des impacts forts sur les habitats et espèces patrimoniales et une dérogation à la stricte protection des espèces protégées est prévue.

À cet égard, *la MRAe avait recommandé de renforcer l'évitement de l'aménagement des secteurs présentant des enjeux forts en matière de biodiversité, de manière à réduire les besoins de compensation. Il conviendrait en particulier de préserver la zone humide comportant une population importante de Renouée de France et les secteurs qualifiés à enjeux forts. De plus, la MRAe recommandait de démontrer, avant l'autorisation du projet, la faisabilité des mesures compensatoires actuellement rendues inopérantes par l'absence de maîtrise foncière.*

L'avis du CNPN[9] du 4 novembre 2021[10] avait été défavorable notamment pour ce motif d'une démarche d'évitement et de réduction insuffisante.

Le maître d'ouvrage apporte des éléments sur ce point, notamment deux mesures d'évitement sont ajoutées :

- Une première qui vise à éviter la destruction d'une station de Renouée de France observée en 2017 (770 m²) et de la mare temporaire méditerranéenne. Il est précisé que les aménagements topographiques et hydrauliques en périphérie seront limités au strict minimum afin de ne pas faire évoluer les conditions d'hydromorphie de la mare, et celle-ci sera mise en défens (ganivelles[11] de préservation avec panneaux de sensibilisation). Un suivi floristique est prévu en phase opérationnelle.
- Une seconde a pour objet la préservation du bassin de rétention au nord-est du périmètre de projet utilisé en reproduction par plusieurs espèces d'amphibiens. Il est indiqué qu'il sera finalement conservé en l'état (pas de recalibrage) pour permettre la reproduction des espèces concernées.

6 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires d'Occitanie, approuvé le 14 septembre 2022.
7 Zone naturelle d'intérêt floristique et faunistique
8 Plan national d'actions
9 Conseil national de la protection de la nature
10 https://www.avis-biodiversite.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021-08-30x-00922_zac_garenque_serignan_34_avis_du_11_2021-3.pdf
11 Barrière formée par l'assemblage de lattes de bois

Par ailleurs, pour garantir la réalisation des différentes mesures de compensation le maître d'ouvrage entend mettre en place des obligations réelles environnementales (ORE)[12] sur une durée de 30 ou 40 ans.

Il est rappelé que l'avis du CNPN précisait que « *Le gain potentiel de biodiversité est important, mais sera forcément lié à une rupture écologique temporelle, c'est-à-dire une durée plus ou moins longue (et un risque d'échec) entre cette culture de blé et sa transformation en un site réel de compensation pour chacune des espèces ciblées. De plus, cette ORE devra être prolongée à 99 ans, car la création de la ZAC et de la voie multimodale est destinée à durer, donc avec un impact permanent*. »

La MRAe rappelle que le respect du critère de pérennité devra être assuré par la mise en œuvre d'une ORE sur une durée adaptée à la durée du projet, sur l'ensemble des parcelles faisant l'objet d'une convention de gestion.

Par ailleurs, les mesures d'*évitement* restent minimes (d'une surface environ 1 ha) et le maître d'ouvrage ne démontre pas encore une démarche volontariste de prise en compte des enjeux écologiques forts présents sur ce secteur, notamment par une réflexion sur une reconfiguration du projet en proposant une séquence ERC plus ambitieuse avec des efforts sur les mesures d'évitement et de réduction.

La MRAe recommande de prolonger l'effort d'évitement et de réduction des impacts sur les secteurs naturalistes à enjeux notamment à travers une réflexion sur une nouvelle reconfiguration du projet. La MRAe recommande également de prévoir une durée adaptée au vu de l'importance des impacts.

4.2.2 Corridors écologiques

Le périmètre de la ZAC est directement concerné par un corridor écologique majeur[13] identifié par l'ex SRCE[14] Languedoc-Roussillon (intégré dans le SRADDET). La fonctionnalité écologique du site, et notamment sa connectivité, va être réduite par l'urbanisation du secteur, le rendant très peu favorable à l'installation d'une flore spontanée ainsi qu'à la présence et au passage de la plupart des espèces de faune. Il est précisé que la fonctionnalité de ce corridor est déjà impactée par les aménagements existants notamment la RD 64.

Toutefois, l'étude d'impact met en exergue une démarche intéressante, en cours, de délimitation plus fine au niveau local de ce corridor écologique défini par le SRCE à l'échelle régionale, basée sur la fonctionnalité réelle des espaces écologiques, et traduite dans les PLU de Sauvian et de Sérignan en cours de révision générale.

Les mesures d'amélioration de la fonctionnalité sont bien présentées concernant le PLU de Sérignan : zonage Ace a vocation de préservation de la zone agricole pour la restauration du corridor écologique, protection au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme des éléments de continuité écologiques notamment les haies, la perméabilisation des clôtures, la « décabanisation » du secteur et le gel de l'urbanisation par la mise en œuvre d'outils fonciers tels que les emplacements réservés, les procédures de DUP[15] et de PAEN[16].

Toutefois l'EI est muette quant à la démarche parallèle de la commune de Sauvian.

Par conséquent, la MRAe avait recommandé dans ses avis que soit présentée dans l'étude d'impact la démarche concomitante engagée au niveau du PLU de Sauvian. De plus, elle recommandait que soient précisées, à un stade ultérieur d'avancement du projet, les mesures de restauration de la continuité écologique et que soient notamment étudiées les possibilités d'aménagements au niveau de la RD 64, qui intersecte le corridor à l'est, afin d'améliorer ces continuités.

L'étude d'impact actualisée ne répond que partiellement à cette recommandation. En effet l'EI comporte des précisions sur les mesures susmentionnées au niveau du PLU de Sérignan mais n'apporte aucun élément sur la démarche complémentaire de protection du corridor écologique au niveau du PLU de Sauvian et sur les possibilités d'aménagements afin de renforcer la perméabilité de la RD 64 qui constitue une barrière à l'est au corridor écologique.

12 Codifiées à l'article L. 132-3 du Code de l'environnement, les ORE sont inscrites dans un contrat au terme duquel le propriétaire d'un bien immobilier met en place une protection environnementale attachée à son bien, pour une durée pouvant aller jusqu'à 99 ans. Dans la mesure où les obligations sont attachées au bien, elles perdurent même en cas de changement de propriétaire. La finalité du contrat doit être le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de services écosystémiques.

13 Entre les réservoirs de biodiversité du plateau de Vendres et les Orpellières

14 Schéma régional des continuités écologiques

15 Déclaration d'utilité publique

16 Périmètres de protection des espaces agricoles et naturels périurbains

La MRAe recommande de nouveau que soit présentée dans l'étude d'impact la démarche concomitante engagée au niveau du PLU de Sauvian pour la restauration du corridor écologique définie par le SRCE. Elle recommande que soient étudiées les possibilités d'aménagements au niveau de la RD 64, qui intersecte le corridor à l'est, afin d'améliorer ces continuités.

4.3 Ressource en eau

Le projet introduit une nouveauté par rapport au dossier précédent : en effet dans un souci d'utilisation rationnelle de l'eau, il prévoit une mesure de recyclage des eaux usées pour l'arrosage. Cette mesure a pour objectif de réduire le besoin pour l'irrigation des espaces paysagers en utilisant la « nanofiltration céramique dynamique » pour traiter les eaux usées. Il est mentionné que le principe proposé permettra de traiter plus de 60 % des eaux usées générées par le quartier et pourvoir à 90 % des besoins en eau d'arrosage.

La MRAe constate que cette démarche est insuffisamment décrite. Une étude de faisabilité devra être conduite pour s'assurer que cette mesure pourra effectivement être mise en place avec une certaine efficience. De plus l'accord écrit du gestionnaire du réseau d'eaux usées doit être fournie.

La MRAe recommande de détailler les modalités concrètes de mise en œuvre du dispositif de réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation d'espaces verts notamment en accord avec l'autorité gestionnaire du réseau des eaux usées.

4.4 Sur la qualité de l'air

La MRAe avait recommandé de *« renforcer les mesures d'évitement et de réduction de la pollution de l'air et de quantifier le rôle positif du merlon phonique dans la limitation de la pollution atmosphérique ».*

Sur ce point, la nouvelle étude d'impact propose peu de développements ; l'effet positif du merlon n'est pas démontré comme demandé et les mesures d'évitement et de réduction de la pollution ne sont pas complétées.

La MRAe recommande de nouveau de renforcer les mesures d'évitement et de réduction de la pollution de l'air et de justifier l'influence du merlon phonique dans la limitation de la pollution atmosphérique.

SUR LA QUALITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

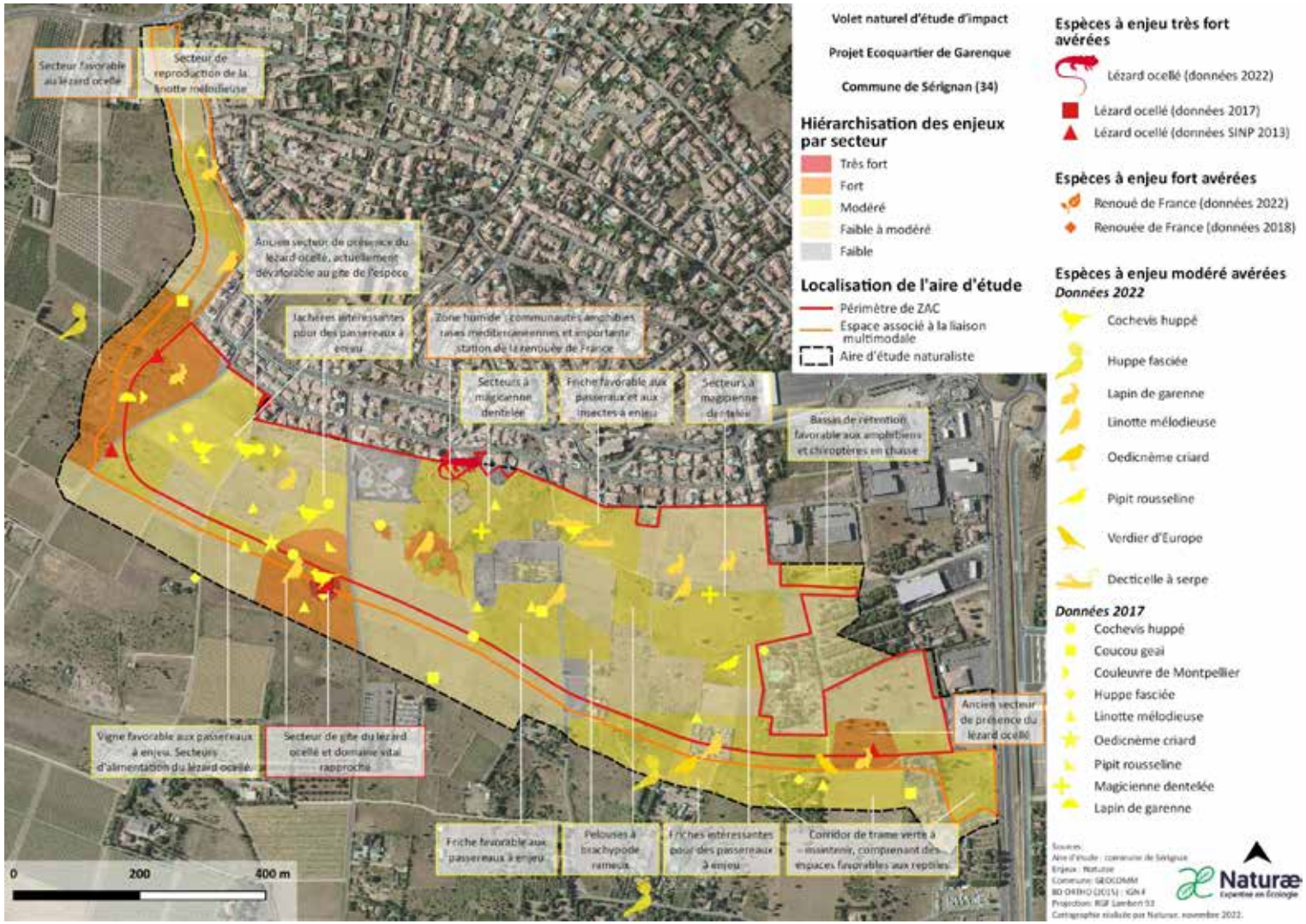
Rappel de l'encadré page 7 de l'avis de la MRAe

«La MRAe recommande de nouveau de présenter une carte superposant le plan masse de l'aménagement avec les enjeux biodiversité permettant de visualiser les secteurs sensibles appelant à une mise en œuvre forte de la démarche éviter-réduire-compenser (ERC).»

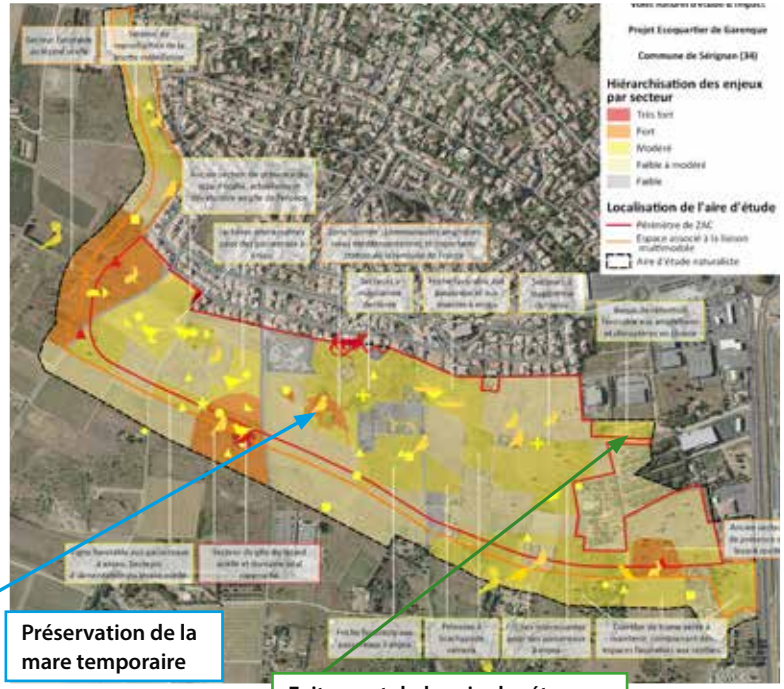
Réponses et compléments :

La superposition cartographique des enjeux de biodiversité avec l'aménagement

La cartographie en page suivante superpose le projet et les enjeux de biodiversité. Deux secteurs d'évitement ont été retenus pour le projet : **l'espace de la mare temporaire associé à la renouée de France** et le **bassin de rétention dans lequel plusieurs espèces d'amphibiens se reproduisent.**

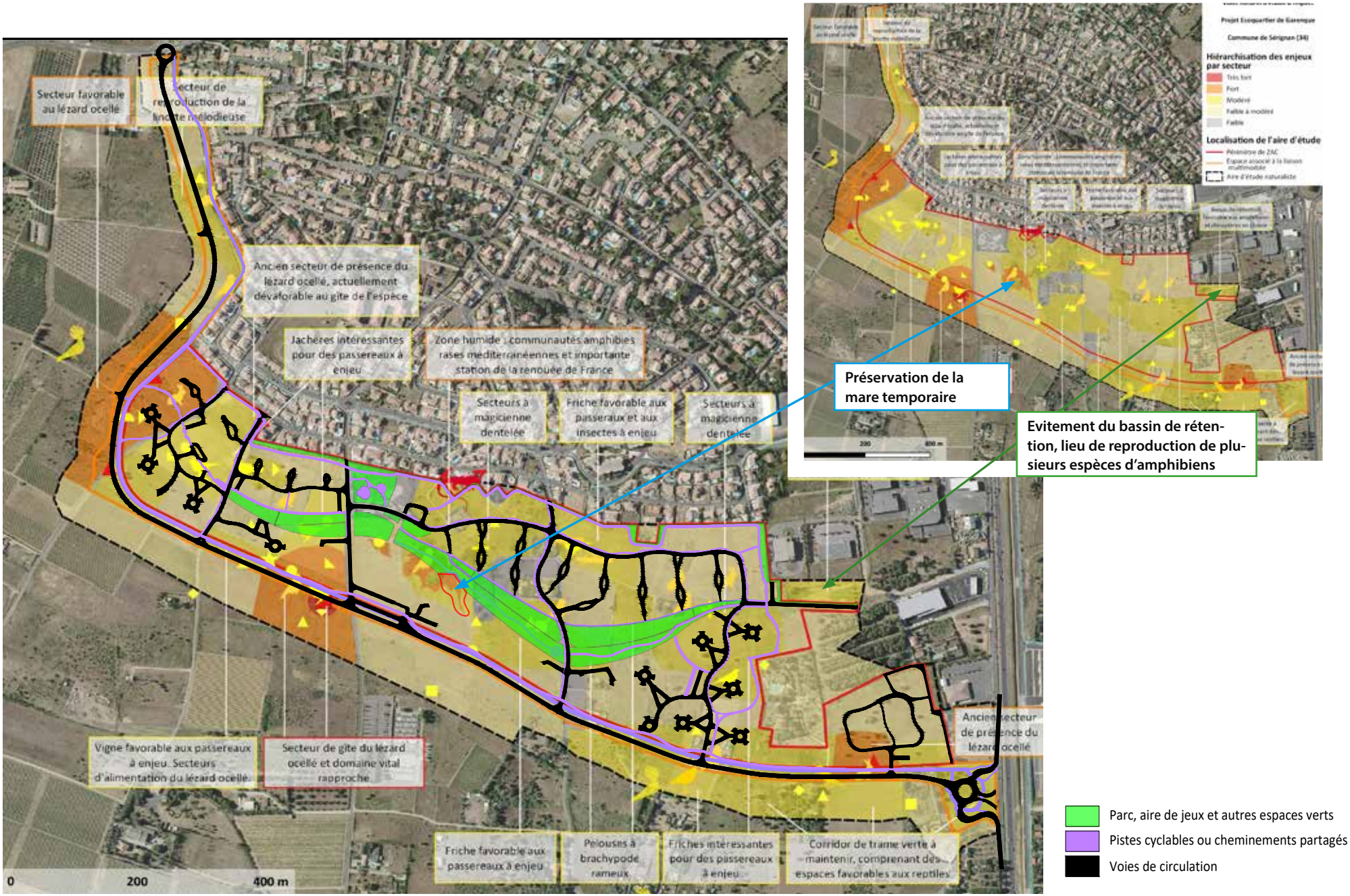


Cartographie synthétique des enjeux écologiques sur l'aire d'étude



Préservation de la mare temporaire

Evitement du bassin de rétention, lieu de reproduction de plusieurs espèces d'amphibiens


Secteur favorable au lézard ocellé
Secteur de reproduction de la fauvette mélodieuse
Ancien secteur de présence du lézard ocellé, actuellement défavorable au gite de l'espèce
Jachères intéressantes pour des passereaux à enjeu
Zone humide : communautés amphibies rases méditerranéennes et importante station de la renouée de France
Secteurs à magicienne dentelée
Friche favorable aux passereaux et aux insectes à enjeu
Secteurs à magicienne dentelée
Préservation de la mare temporaire
Evitement du bassin de rétention, lieu de reproduction de plusieurs espèces d'amphibiens
Vigne favorable aux passereaux à enjeu. Secteurs d'alimentation du lézard ocellé
Secteur de gite du lézard ocellé et domaine vital rapproché
Ancien secteur de présence du lézard ocellé
Friche favorable aux passereaux à enjeu
Pelouses à brachypode rameux
Friches intéressantes pour des passereaux à enjeu
Corridor de trame verte à maintenir, comprenant des espaces favorables aux reptiles
0
200
400 m
Projet Ecoquartier de Garenque
Commune de Sérignan (34)
Hiérarchisation des enjeux par secteur
Très fort
Fort
Modéré
Faible à modéré
Faible
Localisation de l'aire d'étude
Périmètre de ZAC
Espace associé à la liaison multimodale
Aire d'étude naturaliste
Parc, aire de jeux et autres espaces verts
Pistes cyclables ou cheminements partagés
Voies de circulation

Consommation d'espace et densité

Rappel de l'encadré page 7 de l'avis de la MRAe

«La MRAe recommande de nouveau d'envisager un scénario d'aménagement plus dense et plus économe en consommation d'espace permettant l'évitement des zones identifiées comme les plus sensibles pour la biodiversité.»

Rappel de l'encadré page 9 de l'avis de la MRAe

«La MRAe recommande d'expliquer comment le projet de ZAC « Garenque » contribue à inscrire la commune dans la trajectoire de limitation de la consommation d'espace et de lutte contre l'artificialisation des sols définie par la loi « Climat et résilience » du 22 août 2021 et s'inscrit dans la Stratégie régionale en faveur d'une gestion économe de l'espace en Occitanie et dans le SRADDET Occitanie de 2022.»

Réponses et compléments :

L**e projet se développe majoritairement sur des parcelles agricoles ou naturelles mais cette consommation d'espace, raisonnée et très encadrée notamment par le SCoT du Biterrois, vient en réponse à de forts besoins en logements et à l'absence de disponibilité foncière dans le tissu urbain.**

Le SRADDET Occitanie et le SCoT du Biterrois, respectivement approuvés en septembre 2022 et en juillet 2023, **organisent, au sein de leur périmètre, la sobriété foncière et définissent jusqu'à l'échéance 2040 la trajectoire de limitation de la consommation d'espace et de lutte contre l'artificialisation des sols voulue par la loi «climat et résilience».**

En suivant les orientations du SCoT 2040, Sérignan s'inscrit aussi, de facto, dans la vision du SRADDET Occitanie, document de planification hiérarchiquement supérieur avec lequel le SCoT a du démontrer sa compatibilité pour être légitime.

La Commune applique localement et dans son projet Garenque les quatre choix fondateurs du SCoT 2040 : **Renforcer la qualité, l'attractivité et les spécificités urbaines environnementales et paysagères** des entités territoriales locales, **Produire et innover tout en préservant les ressources** et en se protégeant des risques, **Développer et faciliter la multimodalité**, **Accueillir et loger la population** sans exclusions sociales ou spatiales tout en renforçant pertinemment l'offre de commerces et de services.

Si elle se développe et répond aux besoins de sa population par l'aménagement de l'écoquartier Garenque, la commune n'est pas moins active pour valoriser son tissu urbain, renforcer la vitalité de son centre bourg et lutter contre l'habitat indigne. Au sein de Garenque, Sérignan promeut la nature en ville, la qualité de vie et un urbanisme durable résolument tourné vers les mobilités douces respectueuses de l'environnement.

L'absence de disponibilité foncière dans le tissu urbain

Des possibilités de produire de l'habitat très limitées dans le tissu urbain

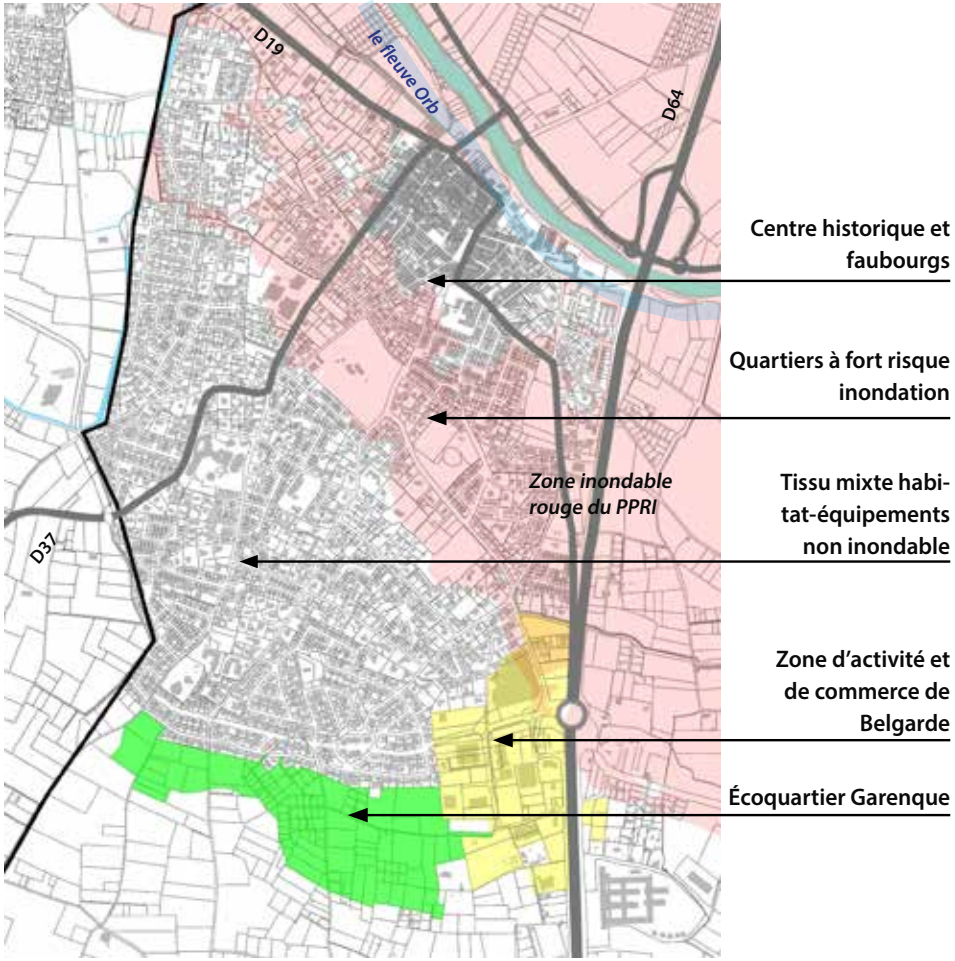
Le projet vise la construction de 800 logements, dont 30% au moins seront sociaux, d'une école, d'un petit socle de commerces et services de proximité. **La réalisation d'un tel projet s'avère impossible dans le centre ancien :**

- **Sérignan ne dispose pas de friches industrielles ou de délaissés urbains à réinvestir.**
- **Son potentiel de construction dans les dents creuses est quasi nul : les quelques espaces enclavés qui sembleraient mobilisables au premier abord sont en réalité à haut risque d'inondation et, classés en rouge par le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI), sont inconstructibles.**

Le tissu urbain de la Ville de Sérignan peut être perçu selon les 4 grandes entités suivante :

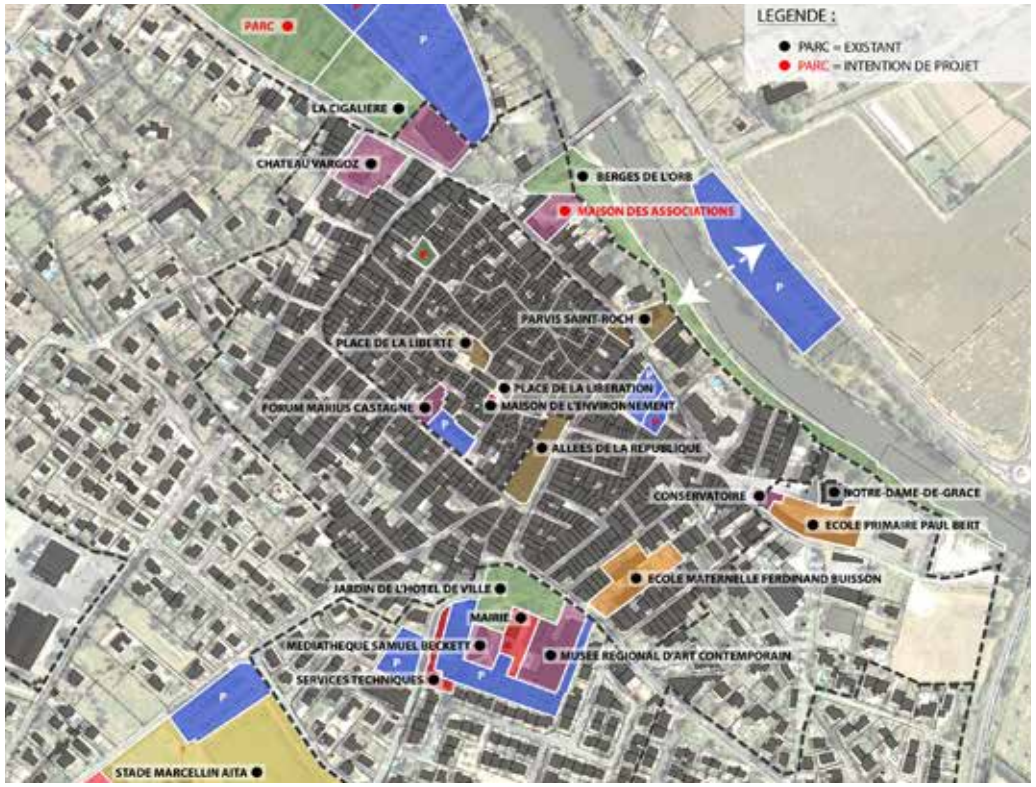
- **Le centre historique et les faubourgs,**
- **Les quartiers à fort risque inondation,**
- **Le tissu mixte habitat-équipements sans risque inondation,**
- **La zone d'activité et de commerce de Belgarde.**

Une étude approfondie des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis a été réalisée pour chacune de ces entités urbaines. En voici ci-après, secteur par secteur, une synthèse.



Les zones urbaines par spécificité

- Zone inondable rouge
- Emprise de la zone d'activités "Bellegarde"
- Projet d'écoquartier "Garenque"



Les équipements publics du centre ville - Étude de centre bourg (Atelier Concept Architectes)

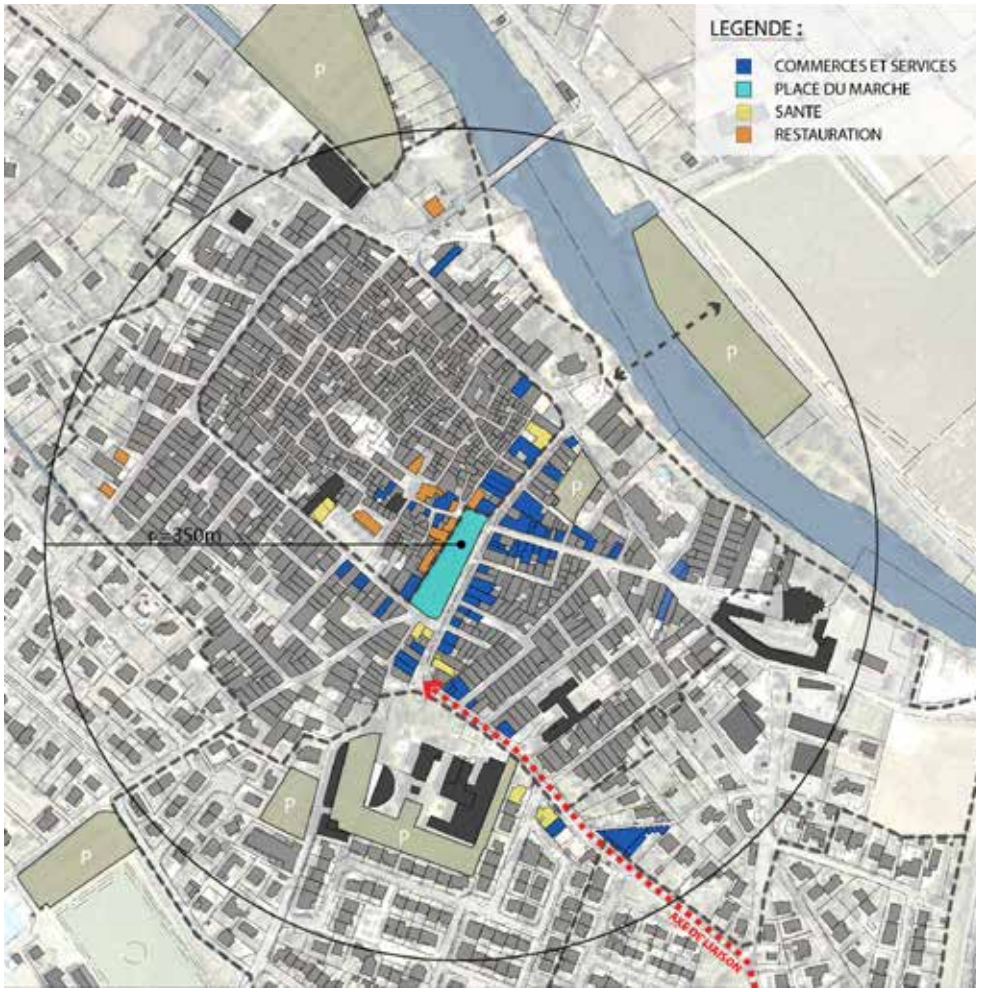
Le centre historique de la ville : un tissu dense et ancien

Alors que les centres des métropoles restent attractifs et connaissent un renouveau, ceux des petites villes rencontrent généralement des difficultés fonctionnelles et doivent faire face à des formes de déprise.

Le centre bourg de Sérignan dispose d'atouts qui jouent en faveur de son attractivité : la présence des services publics, la proximité des écoles, des commerces et services présents sur les boulevards et les avenues, la qualité des constructions en pierre, le cachet des façades rénovées, le coût souvent moindre des habitations, la requalification progressive de l'espace public...

La tension locale du logement, la position littorale de Sérignan et son attrait touristique, ont également plaidé en faveur de la rénovation de l'habitat ancien et du maintien de la population en cœur de ville.

Le Musée Régional d'Art Contemporain Occitanie de Sérignan



Les commerces et services- Étude de centre bourg - Atelier Concept Architectes

Malgré tout, la ville est aussi confrontée à la dégradation d'une part de son bâti ancien et à la vacance structurelle qui en résulte. Si les immeubles bourgeois et les maisons vigneronnes des avenues restent prisés, le cœur de village, d'origine moyenâgeuse, a perdu en vitalité. Il se caractérise par des ruelles étroites et sinueuses qui constituent l'armature principale sinon exclusive de l'espace public. Ce tissu urbain dense au parcellaire imbriqué d'une mosaïque des petites maisons anciennes, sans garage et sans extérieur, s'est trouvé confronté aux nouvelles aspirations de confort de l'habitat : le petit pavillon moderne avec jardin ou l'appartement fonctionnel, lumineux avec terrasse et stationnement.

Selon les dernières données de l'INSEE, **366 résidences principales ont été construites avant 1945** à Sérignan.

Toujours selon l'INSEE, 380 logements sont comptabilisés vacants en 2020 soit 7.2% du parc d'habitat. Cette vacance parait significative, mais elle est toutefois à relativiser :

- **Tout d'abord, la vacance est en forte régression à Sérignan** : toujours selon l'INSEE, il y avait 548 logements vacants dans la ville (10.9% du parc) en 2014. Cette réduction significative de 3.7 points est d'autant plus remarquable que la vacance est en globale augmentation en France (à l'échelle du territoire français, la vacance touchait 6.9 % du parc des logements en 2009, elle s'élevait à 7.9% en 2014 et à 8.2% en 2020, dernières données de l'INSEE). **Ainsi, l' action communale pour lutter contre la vacance des logements porte aujourd'hui ses fruits : Non seulement Sérignan enregistre un taux de vacance inférieur à la moyenne nationale mais il évolue très favorablement à la baisse.**

- **Il faut aussi considérer et déduire la vacance rotative.** La rotation normale des locataires et des propriétaires (la rénovation, les successions, la mobilité des actifs tout comme des retraités, les divorces, les changements de logements liés à l'évolution de la taille des familles) **expliquent qu'un taux minimal de 3% à 4% est inévitable et qu'il a tendance à augmenter** face aux évolutions des modes de vie. **C'est une vacance incompressible dite vacance de rotation nécessaire pour assurer l'entretien du parc et participer à la fluidité des parcours résidentiels**. Au delà de ce taux, c'est une **vacance structurelle** qui peut être observée. Dans ce cas une proportion des logements vacants restent vides sur de longues durées. D'autres facteurs que l'entretien du parc et la rotation liée aux parcours résidentiels sont alors incriminés. **C'est sur cette vacance structurelle qu'il faut agir.**

A Sérignan, ce sont donc 190 logements environ, qui restés vides sur des durées supérieures à 2 ans, **constituent la vacance dite structurelle. C'est relativement peu, cela représente 3.7 % du parc de l'habitat, mais la collectivité doit maintenir ses efforts pour réduire encore et à terme éradiquer cette vacance structurelle.**

Le Conservatoire de Musique et de Danse et au second plan, la Collégiale «Notre Dame de Grâce»

La Résidence d'artistes Château Vargoz

La Médiathèque «Samuel Beckett»

La salle de spectacle «la Cigalière»

Les causes sont souvent plurielles et peuvent se conjuguer. **A Sérignan, le manque d'attractivité de la ville ne peut être retenu : Le territoire offre un excellent niveau de services à la population, il est entreprenant et énergique en terme d'emploi comme en témoignent son bon indicateur de concentration d'emploi.** La forte tension du marché immobilier reflète bien l'attractivité de la ville. La vacance structurelle touche en forte proportion le bâti vieillissant ou vétuste. **C'est bien en centre ville que cette vacance structurelle perdure, lieu où l'espace public est le moins adapté aux évolutions récentes des modes de vie et qui concentre un fort taux de logements anciens, peu confortables, sans extérieur et sur lesquels des soucis structurels peuvent occasionner de lourds travaux.**

Pour faire face à la déprise d'une partie de ses logements anciens et dynamiser le cœur de ville, la municipalité a réalisé, en centre bourg, plusieurs opérations de renouvellement, de dédensification pour élargir l'espace public et de mutation de l'espace urbain : requalification de la rue du 14 juillet, réaménagement de la place de la Liberté, réhabilitation du parvis Saint Roch, aménagement d'une passerelle piétonne sur l'orb et valorisation de ses rives, valorisation d'espaces inondables en jardins familiaux, aménagement de parcs de stationnement paysagers...

Mais aussi **des opérations d'habitat collectif ou intermédiaire en réinvestissement urbain et comblement de dents creuses**. En plein cœur de ville, l'opération de renouvellement urbain la plus emblématique, les «Jardins de la Collégiale», jouxte la Collégiale «Notre-Dame-de-Grâce» et l'école «Paul Bert». Réalisée en 2019 et 2020 sur trois sites proches, elle a permis la construction, en petits immeubles collectifs, de 140 appartements avec extérieurs.

La démarche de reconquête du tissu urbain et de mixité des fonctions des quartiers est bien engagée à Sérignan. Ce programme ambitieux est un engagement au long cours et un investissement lourd pour la collectivité.

La mise à niveau de l'espace public (traitement qualitatifs des sols, réfection et renforcement des réseaux, verdissement, constitution d'îlots de fraicheur, réduction des emprises dédiées à la voiture...) et l'adaptation du bâti ancien aux modes de vie contemporains permettront de renouveler le parc (en dé-densifiant de façon modérée) et de réduire ainsi la vacance du centre ancien.

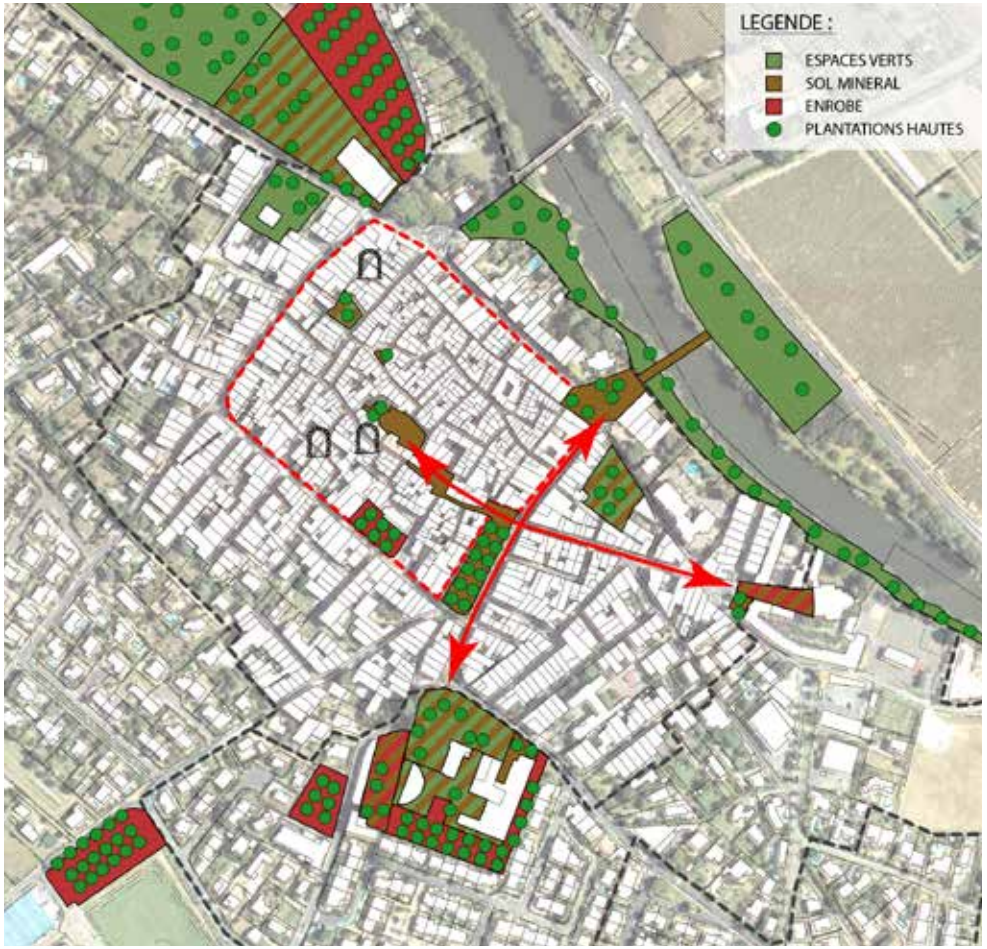
La place de la Liberté

Aire de stationnement près de la Collègiale

Le parvis Saint Roch : accès à la passerelle et aux berges de l'Orb

Les «Jardins de la Collégiale» : 140 logements dont 49 sociaux en centre ville

Le cœur de ville de Sérignan vu du ciel



Poursuivre la valorisation du centre ancien par la réappropriation de l'espace public étude de centre bourg (Atelier Concept architecture)

Ces actions se trouvent toutefois confrontées à de nombreuses difficultés, à commencer par les délais de mise en œuvre : études, acquisitions (voire expropriations de foncier pour élargir l'espace public, créer des espaces partagés et engager des programmes d'habitat) et travaux de démolitions, réfections et reconstructions. La requalification de l'espace public et les actions sur les logements sont onéreuses et leur financement constitue un frein pour la collectivité.

A Sérignan, le centre ancien est vaste et la municipalité, ne pouvant assumer seule l'ensemble des charges liées à sa revitalisation, a exploré plusieurs pistes de financement. L'écoquartier Garenque est une des réponses à cette problématique. En tant que ZAC, elle portera une large part des coûts de valorisation de l'espace public du cœur de ville de Sérignan.

L'écoquartier est donc moteur dans la reconquête du centre ancien. Parallèlement à l'émergence de l'écoquartier, c'est donc la revitalisation du centre bourg qui se poursuit, les deux actions s'imbriquent et se complètent pour renforcer la qualité de vie au quotidien et répondre aux besoins en logements de Sérignan.

Parallèlement à la valorisation des fonctions urbaines, ce sont 100 à 150 logements qui pourront être progressivement réalisés en renouvellement du parc et dédensification en cœur de ville par réfection du bâti existant ou démolition-reconstruction.

Les quartiers à fort risque inondation : 1/3 de la ville inconstructible pour intégrer l'aléa

La zone urbaine Sérignanaise est soumise à des risques forts d'inondation. Le vieux Sérignan s'est implanté en rive droite de l'Orb, sur un petit relief protégé des crues de ce fleuve côtier. Lors des forts épisodes cévenols, l'orb sort de son lit et peut affecter durement la plaine agricole mais aussi l'urbanisation initiée dans les années 70, riveraine du centre historique.

De l'aléa inondation réétudié en 2010 a découlé l**e classement en zone inondable rouge de 87 ha urbanisés du bourg**. Pour protéger la population et ne pas accroître le risque, ce zonage est associé à de très fortes restrictions réglementaires.

Ainsi, **l'inconstructibilité liée au risque inondation fort (rouge) concerne plus d'un tiers de la Ville de Sérignan,** avec pour conséquence un tissu urbain figé dans ces espaces, ne pouvant supporter ni densification ni urbanisation de ses enclaves agricoles ou naturelles.

La zone d'activité et de commerce de Belgarde

La zone d'activité Bellegarde dispose de possibilités de construire pour l'agrandissement des activités existantes ou l'installation de nouvelles structures économiques.

Positionnés au sein de secteurs dédiés au commerce et à l'activité économique, **ces parcelles n'ont pas vocation à accueillir un projet d'habitat mais des entreprises dont l'activité n'est pas compatible avec une implantation en ville.**

Le tissu mixte habitat-équipements non inondable

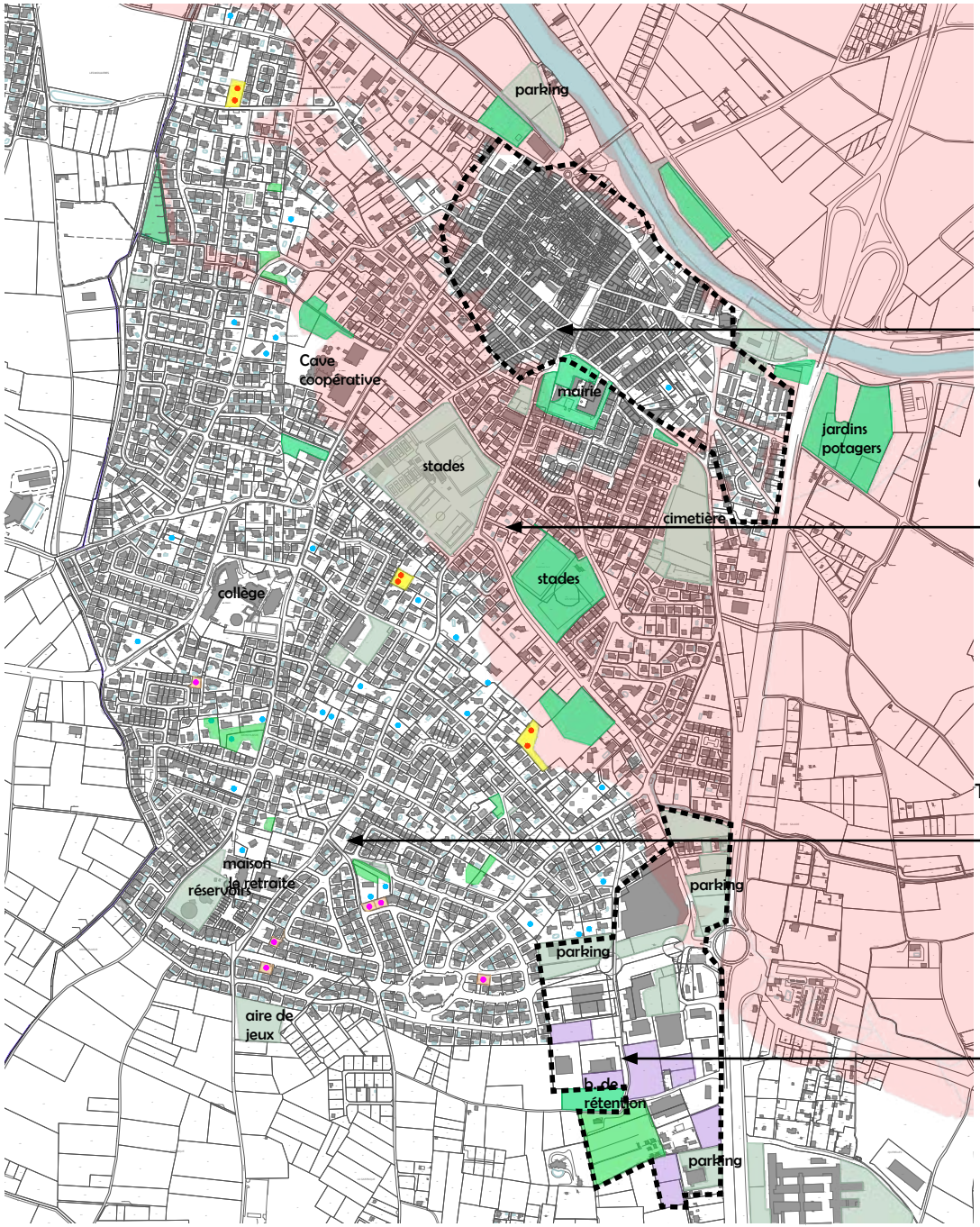
Ces quartiers relativement récents (années 80 à 2015) majoritairement dédiés à l'habitat comptent aussi plusieurs équipements publics structurants : le collège Marcel Pagnol, l'école élémentaire Jules Ferry, une maison de retraite, le Gymnase Guy Pistre, des installations d'alimentation en eau potable (forages de la Vistoule et réservoirs). Le tissu bâti recense aussi des jardins publics, des bassins de rétention, des aires de stationnement végétalisées, des places arborées, des jardins privés constituant des massifs arborés source de biodiversité et de fraicheur en été. L'ensemble participe à la qualité de vie de Sérignan.

On y trouve un habitat qui s'est de prime abord majoritairement développé sous forme de pavillons. Dans les années 80 et 90, la construction de maisons individuelles isolées sur leur parcelle a eu pour conséquence une densité faible d'habitat et un tissu urbain relaché.

Par la suite, pour répondre à des besoins de plus en plus prégnants de mixité sociale et générationnelle, se sont développées des formes urbaines plus denses et plus diverses avec des typologies d'habitat variées mixant individuel, habitat intermédiaire et petits immeubles collectifs. Si la maison individuelle reste le modèle dominant dans ces quartiers récents, la taille des parcelles s'est réduite, on y trouve des maisons en bandes et des maisons jumelées. L'habitat collectif a d'abord émergé dans le tissu pavillonnaire grâce à la réalisation d'opérations d'habitat social. Le logement collectif non social, typique des bourgs attractifs et offrant une large gamme de services, se développe également dans ses quartiers, proposant un panel de logements plus petits, adaptés aux personnes seules, âgées ou aux jeunes actifs aujourd'hui sous représentés à Sérignan.

Les capacités de construction et de densification de ces espaces bâtis sont aujourd'hui marginales. La cartographie ci-après identifie sur ces secteurs, 3 petites dents creuses (0.5 ha), 6 parcelles disponibles de type «terrain à bâtir» (0,3 ha) et quelques parcelles bâties qui pourront être densifiées après divisions parcellaires.

Les quartiers récents



Centre historique et faubourgs

Quartiers d'habitat et d'équipements à fort risque inondation

Tissu mixte habitat-équipements non inondable

Zone d'activité et de commerce de Belgarde

Trame verte urbaine artificialisée : place, parc urbain, équipement sportif, parc de stationnement, cimetière...

Trame verte urbaine ou périurbaine dense de type parc arboré, jardins familiaux, jardin potager, boisement, ripisylve, friche végétale...

Zone inondable rouge inconstructible

Capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones urbanisées

En secteur d'habitat

Lot viabilisé disponible dans opérations d'habitat en cours de remplissage (lotissements)

Potentiel de construction sur parcelles disponibles dans opération en cours de remplissage (lotissements)

Dent creuse

Potentiel de construction dans les dents creuses

Potentiel de densification de parcelles d'habitat déjà bâties (grands terrains)

En secteur d'activités économiques

Disponibilités dans zone d'activités pour nouvelles implantations ou agrandissement (zonage économique du PLU)

Inventaire cartographié des potentialités d'urbanisation dans le tissu urbain

Le potentiel d'urbanisation des dents creuses : Le tissu urbain compte, disséminées en partie sud-ouest du bourg, 3 petites dents creuses mobilisables pour l'habitat (pour un total de 0.5 ha). Trop petites pour accueillir du collectif (0.17 ha en moyenne), elles ne peuvent convenir que pour du logement individuel. Dans ces dents creuses, 6 à 8 habitations seront réalisées au maximum.

Les «terrains à bâtir» non construits : 7 terrains à bâtir encore non construits dans les lotissements du bourg ont été recensés dans la ville de Sérignan en 2023. Tous appartiennent à des particuliers.

La densification des parcelles déjà bâties : Le tissu urbain de Sérignan est très dense en centre ancien. Il est aussi relativement dense aux abords de la Mairie et de la Collégiale (petits immeubles d'habitat collectif - maisons en bande). Il s'est nettement relâché depuis les années 80 avec la construction de maisons individuelles isolées sur leur parcelle. Dans ces quartiers pavillonnaires, la densification est parfois envisageable par divisions parcellaires lorsque la configuration des constructions le permet : une trentaine de parcelles sont concernées. Cette densification reste marginale et dépend, pour les parcelles de moyenne importance, de l'adhésion des propriétaires. Le rythme de densification est donc relativement lent. **Avec un taux de divisions de 50% jusqu'en 2035, c'est un gain de 15 logements qui est attendu.**

Les possibilités de produire de l'habitat dans ces quartiers sont donc très réduites. L'exploitation des dents creuses et des espaces interstitiels devrait permettre de produire 30 logements environ dans le «tissu mixte habitat-équipements non inondable».

Bilan des possibilités de produire de l'habitat dans le tissu urbain de la ville

A court terme, la ville dispose d'une capacité de construction limitée à 15 logements environ dans son tissu urbain (dents creuses et terrains à bâtir).

A moyen et long terme, ce sont 120 à 160 logements qui pourront être réalisés en densification de parcelles bâties et démolitions/reconstructions en centre bourg.

Ces possibilités sont faibles au regard des besoins en logements et du parc de Sérignan puisqu'elles représentent 15 % des besoins de la ville de Sérignan et 3 % du nombre des logements sérignanais.

Les capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées du bourg de Sérignan ne permettent donc pas la mise en œuvre d'un programme cohérent de 800 logements de typologie variée, d'un groupe scolaire, d'un petit pôle de services et de commerces organisés autour d'une centralité de quartier et d'une matrice végétale structurante.

Ainsi, les capacités de densification des espaces bâtis ne permettent pas de répondre aux objectifs de production d'un ensemble de logements en adéquation avec les besoins communaux, les attentes de la population et les orientations du PLH (Plan Local de l'Habitat) de Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée et du SCoT 2040 du Biterrois.

Une consommation d'espace raisonnée et très encadrée pour l'écoquartier

Au travers du SCoT du Biterrois

La Commune applique localement et dans son projet Garenque les quatre choix fondateurs du SCoT 2040 :

- **Renforcer la qualité, l'attractivité et les spécificités urbaines environnementales et paysagères** des entités territoriales locales,
- **Produire et innover tout en préservant les ressources** et en se protégeant des risques,
- **Développer et faciliter la multimodalité**,
- **Accueillir et loger la population** sans exclusion sociale ou spatiale tout en renforçant pertinemment l'offre de commerces et de services.

Qu'est-ce que le SCoT du Biterrois ?

Le SCoT, un outil de planification à l'échelle d'un territoire cohérent

Sérignan est l'une des 87 communes intégrant le SCoT du Biterrois, outil de planification qui a pour vocation de fixer, pour l'ensemble de son territoire, des objectifs cohérents de développement urbain, économique et commercial, de préservation de l'environnement, de planification de l'habitat et d'organisation des déplacements.

Le SCoT du Biterrois retranscrit notamment dans son DOO, le Document d'Orientations et d'Objectifs, un programme ambitieux de production de logements, de développement économique et de renforcement des équipements et des services à la population, tout en renfonçant les principes d'une urbanisation qualitative et durable, moins consommatrice d'énergies et d'espaces agricoles, respectueuse de la biodiversité et des paysages. Une ligne de conduite reprise et développée au travers des 4 axes du DOO et qui s'applique au territoire selon des enjeux identifiés et des critères géographiques déterminants.

Document supra communal, le SCoT sert de cadre de référence pour les différents documents d'urbanisme. Élaboré pour une période allant de 2012 à 2025, le premier SCoT du Biterrois a été révisé pour répondre aux nouvelles directives de planification territoriales, s'inscrire dans le SRADDET 2040 et de mettre en cohérence les politiques d'habitat, de transport, de développement économique et d'environnement, et s'accorder aux nouveaux enjeux du territoire.

Approuvé le 3 juillet 2023, le SCoT du Biterrois s'est fixé comme principal objectif d'offrir un cadre de vie à la qualité sans cesse améliorée à ses habitants actuels et futurs. Son horizon temporel est 2040.

Le SCoT s'impose au PLU de Sérignan et au projet Garenque qui doit être compatible avec ses orientations générales.

Les 4 grands axes du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO)

Le Document d'Orientations et d'Objectifs du SCoT du Biterrois s'articule ainsi autour des 4 choix fondateurs suivants inscrits dans le PADD, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable du SCoT :

- **Un territoire vecteur d'images attractives** (*Faire des éléments urbains et naturels des composantes des espaces vitrines)*
- **Un territoire attentif à ses ressources pour être moteur d'innovation (***Aménager des conditions favorables à l'innovation et aux sphères productives pour une économie dynamisée)*
- **Un territoire multimodal aux déplacements facilités** (*Générer des axes de rabattement)*
- **Un territoire qui « fait société »** (*Optimiser l'organisation et l'accès aux pôles de services, d'emplois et des commerces***).**

Ces 4 grands axes se décomposent en 29 grandes orientations, chacune déclinée en objectifs.

L' armature qui pose les principes de l'organisation territoriale

Le SCoT du Biterrois concerne un vaste territoire sur lequel s'organise la vie quotidienne d'environ 280 000 habitants, pour une superficie de 205 000 hectares. **Il définit une armature qui pose les principes de l'organisation territoriale.**

Chacune des communes, ainsi que leur intercommunalité, se doit d'être active d'un tout. Les projets de chaque commune doivent participer, à leur échelle et à leur rythme, à atteindre les objectifs du SCoT.

L'armature territoriale situe les carrefour de flux, anticipe les conditionnalités des usages, guide les destinations des nouveaux habitants.

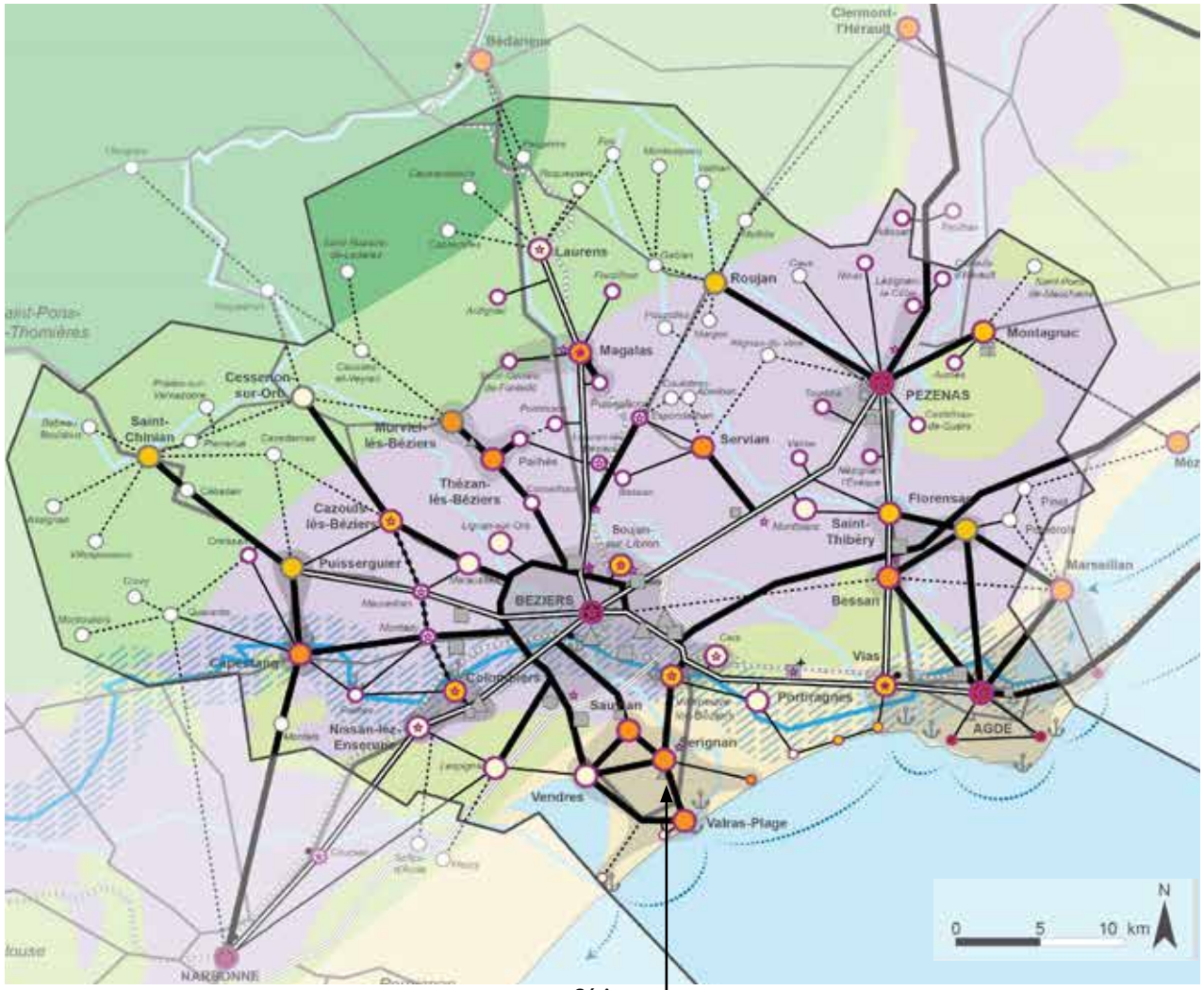
Sérignan dans l'armature territoriale du SCoT 2040

Le SCoT du Biterrois dans sa nouvelle mouture prend en compte les nouveaux enjeux sociétaux et environnementaux, les évolutions des modes de vie sur le territoire. Il développe aussi une véritable stratégie commerciale.

L'organisation spatiale de l'accueil de population et celle de la création de nouvelles résidences ont été définies au travers des objectifs de mobilité et d'accessibilité, d'accès pérenne à la ressource en eau, de préservation des espaces naturels protégés et de diminution marquée de la consommation des espaces agricoles. Les **communes polarisantes**, celles qui absorbent davantage de services, d'emplois et de populations, **sont aussi des indicateurs pour envisager où il sera le plus favorable d'accueillir les ménages.**

Le SCoT définit **Sérignan en «Pôle structurant», en «Commune rabattable» et en «Pôle d'échange multimodal potentiel».** Ce statut reflète le dynamisme de la commune, le **bon niveau de ses équipements et services** à la population, **son activité et son bassin d'emploi**, **les facilités de déplacements** vers les différents lieux de vie dont elle dispose (position sur un axe de rabattement structurant) et surtout **la diversité de l'offre de mobilité :** TC efficaces, voies douces en site propre, projet de **«BBNS», Bus à Bon Niveau de Service**.

Ces classements de Sérignan en «Pôle structurant», en «Commune rabattable» et en «Pôle d'échange multimodal potentiel» cible le ville comme un lieu privilégié pour l'accueil de la population.



Géographie du territoire :
Hydrographie :
Surface en eau
Canal du Midi
Cours d'eau
Espaces vitrines :
Littoral
Canal du Midi
PNR Haut-Languedoc
Piémont rural
Plaine Viticole

Structures de déplacements :
Aéroport
Ferrées :
Voie ferrée
Gare
Autoroutières :
Autoroute
Routières :
Route structurante

Structuration du territoire :
Type de polarité des communes :
Ville centre
Pôle majeur
Pôle structurant
Pôle relais structurant
Pôle relais
Pôle local
Communes multipolarisées

Espace d'activités :
Rayonnant
Structurant
Thématique
Espace commercial :
Rayonnant
Structurant

Mobilités du territoire :
Commune rabattable
Pôles d'échanges multimodaux :
Existant
Potentiel
Maillage des mobilités :
Axe majeur de rabattement
Axe de rabattement
Liaison de rabattement
Liaison entre communes
Liaison en cabotage à créer ou renforcer

Les prescriptions de densité et de sobriété foncière pour Sérignan jusqu'à 2040

Le tout nouveau SCoT du Biterrois, approuvé en juillet 2023, s'inscrit dans la trajectoire de limitation de l'espace et de lutte contre l'artificialisation des sols. Pour cela il s'est fixé un objectif global de réduction de la consommation d'espaces agricoles naturels et forestiers de 55% par rapport à la période 2011-2021. Cet objectif global est rigoureusement réparti par intercommunalité et par destination (nature de projets). Pour atteindre cet objectif et anticiper la croissance démographique, le SCoT fixe également des objectifs de densité minimale pour les nouvelles opérations d'habitat.

Les enjeux de densité et de gestion économe de l'espace encadrés par le SCoT

Dans son PADD, Projet d'Aménagement et de Développement Durables, le SCoT reconnait que le territoire est plébiscité et que pour faire face à ses besoins, le développement urbain reste inévitable mais qu'il doit être mesuré et novateur : ***«En 2040, le territoire du SCoT du Biterrois continuera à être un territoire attractif. De manière générale, les villes et villages ont donc vocation à se développer puisqu'ils accueilleront de nouveaux habitants, les logeront, leur fourniront des services et leur offriront des opportunités d'emplois. Pour cela, le SCoT envisage un développement urbain qui soit maîtrisé tout en étant le plus qualitatif possible.»***

- **Les orientations de diminution et de maîtrise de la consommation d'espaces du SCoT**

La diminution et la maîtrise de la consommation d'espaces est essentielle. Le SCoT encadre le développement urbain dans l'orientation B8 qui prévoit qu'il faut *«Lutter contre la consommation d'espaces agricoles et naturels»* **Cette orientation se décline en plusieurs objectifs :**

Objectif B8.1 : «Prioriser et optimiser les espaces au sein de l'enveloppe urbaine»

Au travers le l'Obj B8.1, le SCoT prévoit :

«Avant tout nouvel aménagement, quelle que soit sa vocation, le principe d'optimisation foncière dans l'espace constituant l'enveloppe urbaine doit être appliqué.

Pour la production de logement :

Les communes, à travers leur document d'urbanisme doivent analyser la capacité de densification et de mutation dans ***l'enveloppe urbaine existante*** *(hors enclaves agricoles ou naturelles)..»*

Doivent être identifiés les secteurs déjà artificialisés qui n'engendrent pas de consommation d'espaces agricoles et naturels : les « dents creuses », friches urbaines et espaces désaffectés ou tout autre espace pouvant faire l'objet d'une densification, par exemple en opération de démolition/reconstruction, possibilité de division parcellaire.

Adéquation du projet avec l'orientation B8.1 du SCoT du Biterrois

Sérignan priorise la densification des espaces urbanisés. Elle s'est activement engagée dans une démarche de renouvellement urbain, de comblement des dents creuses, de valorisation et de dynamisation de son centre ancien **:** requalification de rues, de places, d'espaces piétonniers, valorisation des rives de l'Orb et d'espaces inondables en jardins familiaux, verdissement de l'espace public et des parcs de stationnement. **La densification et le comblement de dents creuses a aussi permit de réaliser des opérations d'habitat intégrant un fort quota de logement social et de le répartir sur l'ensemble de la zone urbaine**.

La densification et la reconquête du tissu urbain ont donc été largement appliquées à Sérignan. Ces actions ont été bénéfiques, les résultats sont là : les très rares dents creuses qui subsistent ne peuvent accueillir de l'habitat collectif et le nombre des logements vacants a considérablement baissé : 170 logements vacants en 2014, sont aujourd'hui habités.

La municipalité n'entend pas relâcher ses efforts et poursuivre sa politique de renouvellement du parc inadapté ou vétuste, agir sur la vacance structurelle résiduelle tout en adaptant l'espace public aux modes de vie contemporains. Ces programmes d'habitat, complexes, onéreux et chronophages, nécessitent toutefois d'intervenir sur l'espace privé. C'est donc un foncier qui n'est pas directement disponible mais qui sera mobilisé à moyen ou long terme.

Sur les autres quartiers, les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis sont également très réduites. La ville ne compte aujourd'hui que peu de possibilités de construire de l'habitat dans sa tache urbaine. Sur la base du potentiel de densification, de rénovation d'ancien, d'urbanisation de petites dents creuses, de renouvellement urbain et de remplissage d'opération en cours : **A court terme, la ville dispose d'une capacité de construction limitée à 15 logements** environ dans son tissu urbain (dents creuses et terrains à bâtir). **A moyen et long terme, ce sont 120 à 160 logements qui pourront être réalisés** en densification de parcelles bâties et démolitions/reconstructions en centre bourg.

Ces possibilités sont faibles au regard des besoins en logements et du parc de Sérignan puisqu'elles représentent 15 % des besoins de la ville de Sérignan et 3 % du nombre des logements Sérignanais.

Objectif B8.2 : «Principes de continuité et de compacité de l'urbanisation»

Au travers le l'Obj B8.2, le SCoT prévoit :

«Le développement urbain doit éviter le morcellement de l'urbanisation et le mitage des secteurs non encore urbanisés.

Les zones d'urbanisation futures doivent être positionnées en continuité du tissu urbain existant.

Afin de lutter contre l'étirement de l'enveloppe urbaine, notamment le long des axes de communication :

- *Les documents locaux d'urbanisme doivent positionner les zones d'urbanisation futures de façon à maximiser le linéaire de leur périmètre en continuité avec des zones U ou AU ouvertes ;*
- *Pourront être prises en compte les contraintes topographiques, les zones de risques ou de servitudes, les nuisances générées par certains types d'occupations du sol (activités bruyantes, polluantes…), la valeur écologique ou agronomique. La seule opportunité foncière ne pourra pas être retenue comme une justification acceptable;*
- *Un aménagement de quartiers structurés et mieux articulés avec l'urbanisation existante doit être envisagé en priorité. L'urbanisation par juxtaposition successive d'opérations le long des axes routiers doit être évitée.»*

Adéquation du projet avec l'orientation B8.2 du SCoT du Biterrois

Connecté au tissu urbain sur toute sa frange nord, l'écoquartier Garenque respecte bien les principes de continuité et de compacité défendus par le SCoT : il est en contact avec l'urbanisation existante sur plus de la moitié de sa longueur renforçant ainsi la compacité de la tache urbaine.

Objectif B8.3 : «Préserver les espaces productifs (viticoles, agricoles) de l'urbanisation»

Au travers le l'Obj B8.3, le SCoT prévoit :

«Le SCoT accorde une grande importance au maintien et la préservation des espaces viticoles et agricoles du territoire, tels que les espaces productifs (maintenir ou rétablir le potentiel de production agricole perdu). Dans cette optique, les documents d'urbanisme locaux s'attacheront à :

- *Intégrer une réflexion relative à la séquence « Eviter Réduire Compenser » appliquée à l'agriculture afin de limiter la consommation d'espace agricole et de limiter ainsi l'impact sur les filières agricoles. Il s'agit en premier lieu de chercher à éviter l'impact sur l'agriculture en positionnant les projets de développement, d'aménagement en dehors des secteurs à enjeu agricole.*
- *Prioriser l'extension de l'urbanisation sur les espaces agricoles présentant les valeurs agronomiques les plus faibles ;*
- *Éviter l'urbanisation des espaces agricoles ayant bénéficié d'investissements (exemples : irrigation, remembrement) ;*
- *Éviter l'urbanisation des espaces faisant l'objet de périmètres d'appellations*
- *Prendre en compte les besoins des exploitations et leur fonctionnement (bâtis agricoles, aménagements collectifs, circulation des engins, accessibilité des exploitations, zones d'épandage…) en amont des opérations d'aménagement.*
- *Maintenir la vocation agricole par la création de périmètre ou la mise à l'étude de dispositifs de protection d'espaces agricoles, tels que les PAEN ou les ZAP.*
- *Prendre en compte les territoires d'appellation afin d'en réduire un minimum l'emprise (AOC Faugère, Saint Chinian, Picpoul de Pinet)»*

Adéquation du projet avec l'orientation B8.3 du SCoT du Biterrois

Les enjeux agricoles sont pris en compte dans le projet.

Le projet se positionne en limite du plateau de Vendres sur un secteur à caractère naturel. **Malgré le classement d'une partie du plateau en AOP Languedoc, la viticulture est sous représentée sur le site et sur les espaces limitrophes non urbanisés : seules 2 parcelles sont en production (vigne) pour une emprise de 0.9 ha. Les autres terrains sont en jachères.** Si la potentialité agronomique des sols est très élevée dans la plaine inondable de l'Orb en raison de la présence d'alluvions charriés par le fleuve, **les sols du projet sont très pauvres d'un point de vue agronomique.** En attestent les friches qui y prédominent notamment sur le projet et au sud du secteur sur tous les espaces séparant Sérignan et Valras-Plage.

Le secteur ne bénéficie pas d'un réseau d'irrigation. Il ne compte aucune parcelle en culture biologique ou raisonnée. L'écoquartier est hors du périmètre du PAEN du Plateau de Vendres. Il n'existe pas de ZAP, zones agricoles protégées, sur les territoires de Sérignan et de Sauvian.

L'écoquartier Garenque n'impacte que très marginalement un espace productif de faible potentialité agronomique. Le projet doit toutefois permettre la mise en œuvre des mesures de compensation collective visant à consolider l'économie agricole du territoire. Ces mesures de compensations rete-nues après étude préalable agricole, ont fais l'objet d'une avis favorable du Préfet.

Objectif B8.4 : «Limiter la consommation d'espace à vocation résidentielle»

Au travers le l'Obj B8.4, le SCoT prévoit :

«Le DOO détermine ici les densités moyennes « brutes » c'est-à-dire incluant les voiries, réseaux et espaces publics, et ce uniquement pour les nouvelles opérations en extension.

*Densité « brute » = nombre de logement / Surface**

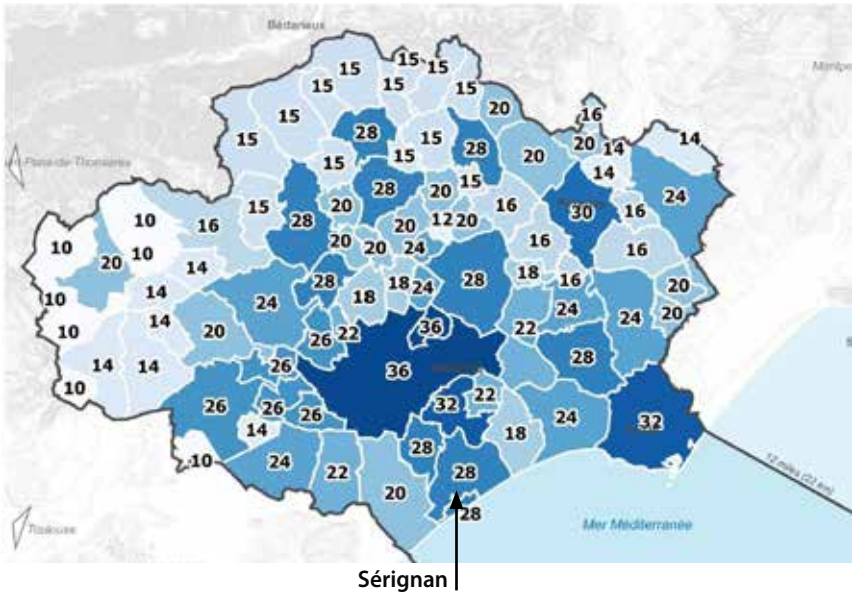
**Surface = Emprise globale du projet incluant les infrastructures (rues, places, espaces verts…) et ouvrages de rétention = zonage AU*

Concrètement, le SCoT institue les densités moyennes minimales d'habitat suivantes sur le territoire pour la période 2021-2031 puis une majoration de 25% pour la période 2031-2040. Ce phasage est en lien avec l'objectif cyclique décennal de réduction de l'artificialisation de la loi Climat et Résilience1.

Pour les plans et programmes inscris de part et d'autre de ces périodes soit :

- Le phasage des opérations permet d'appliquer les densités correspondantes à la temporalité projetée

- Une simple proratisation sera appliquée»



Extrait du SCoT 2040 : la densité minimale moyenne (en logements par hectare) des zones AU pour la période 2021-2031

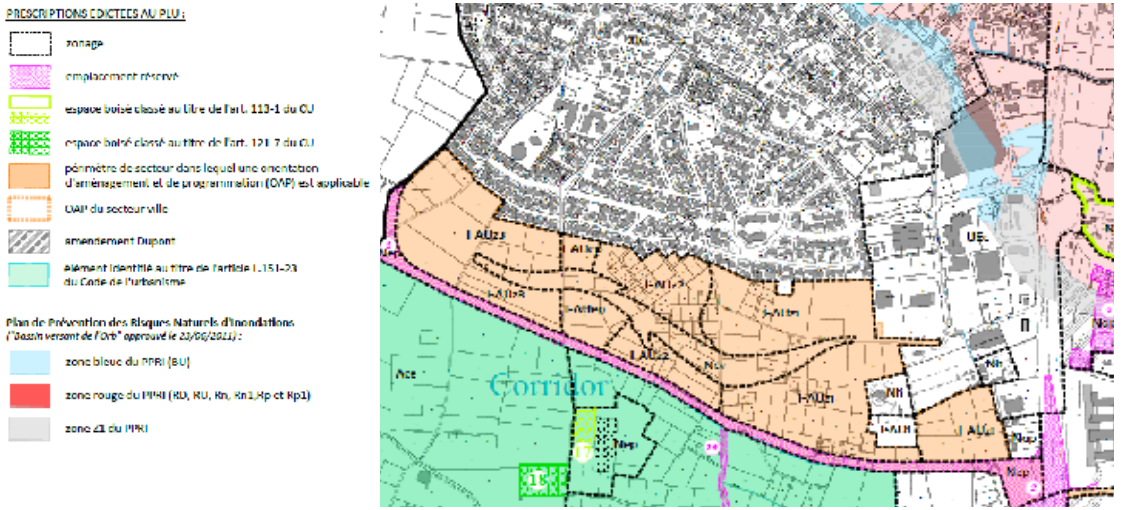
Adéquation du projet avec l'orientation B8.4 du SCoT du Biterrois

Le périmètre opérationnel de l'écoquartier est de 31.9 ha. Dans cette emprise dédiée, il existe des espaces déjà fortement anthropisés : des cabanes notamment mais aussi l'aire de jeux existante (0.54 ha) à maintenir et requalifier.

Dans le projet Garenque, tous les espaces ne seront pas urbanisés. Bien au contraire, le végétal, placé au cœur du projet, est la matrice qui dicte la composition du quartier. Celui-ci s'organise autour d'un parc urbain central intégrant la colline dunaire et son fil bleu, les bassins végétalisés. A cette coulée verte est associée au sein d'une même zonage réglementaire la mare temporaire à sanctuariser. Ces deux entités emblématiques du projet intègrent la zone naturelle Ncv (3.81 ha) strictement inconstructible du PLU, la volonté communale a été de les sanctuariser. Le projet développe aussi un chevelu vert de lisières boisées périphériques et des continuités végétales d'accompagnement des voies douces et des axes de mobilité internes. Cette armature végétale structure l'écoquartier et en fait un quartier nouvelle génération, un lieu fédérateur où la qualité de vie et le bien vivre ensemble prennent corps et créent les conditions d'une ville résiliente face au dérèglement climatique.

Le groupe sportif, l'esplanade et l'aire de jeux intègrent la zone I-AUep (1.86 ha) dédiée aux équipements publics.

Avec la construction de 800 logements, sur la zone I-AUz (26.23 ha) la densité s'élève à 30.5 log/ha. C'est supérieur à l'objectif d'une densité minimale de 28 log/ha fixée par le SCoT pour les zones «à urbaniser» à vocation résidentielle de Sérignan. L'écoquartier est bien en adéquation avec l'orientation B8.4 du SCoT du Biterrois.



Extrait du PLU arrêté le 25 septembre 2023 : zoom sur le secteur Garenque

Objectif B8.5 : «S'engager globalement dans une diminution marquée de la consommation d'espace au regard de la période précédente»

«Les estimations des besoins d'espaces engendrant de la consommation d'espaces agricoles, naturels ou forestiers (ENAF) s'élèvent à 1 478 ha soit une moyenne annuelle de 78 ha pour la période 2021-2040. Il s'agit donc d'un objectif de réduction de la consommation d'ENAF de -55% par rapport à la décennie passée 2011-2021. Cet objectif global est réparti pour l'horizon du SCoT (2040) et décliné par EPCI, tableau ci-dessous :»

Poste de consommation d'ENAF	Détails	Cycle passé 2011-2021	Bilan prévisionnel pour 19 ans (Horizon SCoT 2040)		
		ha/an	% de réduction	ha/an	Total ha sur 19 ans
HABITAT	Incluant les voiries, bassins de rétention (infrastructures)	75	-50%	37	709
CABM		*27*	*-63%*	*10*	*189*
CAHM		*20*	*-47%*	*11*	*202*
CC Domitienne		*10*	*-47%*	*5,4*	*102*
CC Avant-monts		*11*	*-38%*	*7,1*	*135*
CC Sud Hérault		*7*	*-37%*	*4*	*81*
ESPACES ECONOMIQUES	Incluant les voiries, bassins de rétention (infrastructures)	38	-29%	27	514
GROUPÉS : Parcs d'activités économiques / Touristiques & loisirs *(Objectif B2.2)*		17	+21%	20	389
CABM		*10,9*	*+13%*	*12,3*	*234*
CAHM		*2,3*	*+36%*	*3,2*	*61*
CC Domitienne		*1,9*	*+55%*	*3,0*	*57*
CC Avant-monts		*1,3*	*+15%*	*1,5*	*29*
CC Sud Hérault		*0,4*	*-1%*	*0,4*	*8*
DIFFUS : activités isolées	Activité unique en continuité ou non de l'habitat (domaine agricole, commerce, hôtellerie, camping, parc photovoltaïque ...)	21	-69%	7	124
EQUIPEMENTS	Zones d'équipements collectifs, Décharges, Centre d'enfouissement, déchetterie, station d'épuration, Espaces ouverts de sports et de loisirs	37	-78%	8	157
INFRASTRUCTURES	Hors enveloppe urbaine et hors ZAE : Réseaux routiers, Réseaux ferroviaires, Espaces associés aux réseaux	9	-71%	3	50
Usages en transition HORS enveloppe urbaine et espaces économiques	Chantiers et terrains vagues	15	-83%	3	49
TOTAL SCoT		175 ha/an	-55%	78 ha/an	1 478 ha

Adéquation du projet avec l'orientation B8.5 du SCoT du Biterrois

La commune prévoit de consommer 26.2 hectares pour la vocation habitat soit environ 13.8 % de l'enveloppe de consommation d'espace attribuée par le SCoT à la Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée pour la période 2021-2040.

Le SCoT du Biterrois prend en compte les nouveaux enjeux sociétaux et environnementaux, les évolutions des modes de vie sur le territoire. L'organisation spatiale de l'accueil de population et celle de la création de nouvelles résidences ont été définies au travers des objectifs de mobilité et d'accessibilité, d'accès pérenne à la ressource en eau, de préservation des espaces naturels protégés et de diminution marquée de la consommation des espaces agricoles. Les **communes polarisantes**, celles qui absorbent davantage de services, d'emplois et de populations, **sont aussi des indicateurs pour envisager où il sera le plus favorable d'accueillir les ménages.**

Le SCoT définit **Sérignan en «Pôle structurant», en «Commune rabattable» et en «Pôle d'échange multimodal potentiel».** Ce statut reflète le dynamisme de la commune, le **bon niveau de ses équipements et services** à la population, **son activité et son bassin d'emploi**, **les facilités de déplacements** vers les différents lieux de vie dont elle dispose (position sur un axe de rabattement structurant) et surtout **la diversité de l'offre de mobilité :** TC efficaces, voies douces en site propre, projet de **«BBNS», Bus à Bon Niveau de Service.**

Pôle relais structurant, commune rabattable et Pôle d'échange multimodal potentiel, Sérignan est une commune polarisante, une ville ciblée pour l'accueil de la population. L'enveloppe de consommation foncière dédié au projet Garenque, seul secteur de développement de la Ville de Sérignan pour la production d'habitat résidentiel, est donc cohérente au regard de son statut de centralité et du développement urbain qu'elle doit envisager pour loger sa population (besoins endogènes liés aux desserrement des ménages) et accueillir sa part de nouveaux habitants attirés par l'attractivité de la Commune, du Biterrois et plus largement de l'Hérault.

L'écoquartier est bien en adéquation avec l'orientation B8.5 du SCoT du Biterrois.

«Lutter contre la consommation d'espaces agricole et naturels» constitue l'une des orientations fondamentale du SCoT 2040.

Sérignan applique dans son projet urbain Garenque et plus largement au sein de son territoire les prescriptions du SCoT de prioriser les espaces agricoles et naturels, d'aménager en continuité de l'urbanisation en renforçant la compacité de la tache urbaine, de préservation des espaces agricoles productifs, de limitation raisonnée d'espace à vocation d'habitat résidentiel et d'une diminution marquée de la consommation d'espace au regard de la période précédente.

Le projet Garenque s'inscrit dans la stratégie régionale de gestion économe de l'espace du SRADDET Occitanie

La consommation d'espace raisonnée et très encadrée de l'écoquartier est également démontrée au regard de sa compatibilité avec le SRADDET.

Qu'est ce que le SRADDET Occitanie 2040?

C'est un outil de planification approuvé

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) est un document stratégique de planification qui détermine les grandes priorités régionales en matière d'aménagement du territoire à moyen et long terme jusqu'à l'horizon 2040. Le SRADDET, adopté par l'assemblée régionale le 30 juin 2022, a été approuvé par le Préfet de région le 14 septembre 2022.

Sa portée est très large puisque le SRADDET porte sur 11 domaines de compétences : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets.

Le SRADDET est composé d'un rapport, d'un fascicule regroupant les règles générales et de documents annexes.

C'est un document prescriptif qui s'impose aux SCoT

Le SRADDET, placé au sommet de la hiérarchie des documents de planification territoriale, comprend deux niveaux d'opposabilité pour les schémas de cohérence territoriale (SCoT) (ou, en l'absence de SCoT, les plans locaux d'urbanisme**), les plans de déplacements urbains (PDU), les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) ainsi que les chartes des parcs naturels régionaux (PNR).**

En effet, ces documents doivent :

- **Prendre en compte[1] les objectifs de SRADDET**
- **Être compatibles[2] avec les règles générales du fascicule.**

Le SRADDET, c'est 2 axes, 3 défis et 32 règles à suivre

Le fascicule s'organise autour de 2 axes, de 3 défis et d'un ensemble de règles qui en découlent.

Extrait du fascicule des règles générales du SRADDET

1 La prise en compte implique de ne pas s'écarter des orientations fondamentales du document de rang supérieur.

2 La compatibilité implique de respecter l'esprit de la règle prévue par le document de rang supérieur

L'objectif «réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040»

«*Réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040*» **constitue l'un des 9 objectifs généraux du SRADDET. Il se décline lui même en plusieurs règles.**

Parmi les règles visant le ZAN, le zéro artificialisation nette, six ont trait avec le projet «Garenque» :

- **La règle n° 11 «Sobriété foncière»**
- **La règle n° 12 «Qualité urbaine»**
- **La règle n° 13 «Agriculture»**
- **La règle n° 6 «Commerces»**
- **La règle n° 1 «Pôles d'échanges multimodaux stratégiques»**
- **La règle n° 4 «Centralité»**

Le projet Garenque respecte ces règles et s'inscrit bien dans l'objectif du SRADDET «réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040» comme justifié ci-après.

Extrait du fascicule des règles générales du SRADDET

Adéquation du projet avec la règle n° 11 «Sobriété foncière»

Règle n°11 – Sobriété foncière

Enoncé	Prioriser la densification des espaces urbanisés existants (reconquête des friches urbanisées ; comblement des « dents creuses » ; résorption de la vacance des logements ; réinvestissement du bâti existant) et engager pour chaque territoire une trajectoire phasée de réduction du rythme de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, aux horizons 2030, 2035 et 2040. Lorsque le réinvestissement urbain n'est pas possible, implanter prioritairement les projets d'extension urbaine en continuité du tissu urbain, à proximité de l'offre de services de transports collectifs existante ou future.
Sens	Cette règle constitue une des déclinaisons opérationnelles de l'objectif thématique « Réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à horizon 2040 », déclinaison de la stratégie nationale inscrite dans le Plan biodiversité de l'Etat. Cette règle se base sur plusieurs principes : La réduction du rythme de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers : Elle demande aux territoires l'établissement d'une trajectoire de réduction phasée dans le temps, et fixant donc des objectifs intermédiaires. Cette trajectoire sera : - modulée selon les territoires notamment au regard des objectifs de rééquilibrage régional portés par la Région - cohérente avec les objectifs de production de logements, d'équipements et d'infrastructures au regard des prévisions de croissance démographique et économique du territoire. La densification et le recyclage foncier pour limiter l'étalement urbain : La règle liste à cet effet, de manière indicative, des solutions de réinvestissement urbain. Ce réinvestissement doit être organisé par les outils de planification, aussi bien dans les territoires accueillant massivement que dans les territoires moins attractifs qui voient malgré tout leur extension urbaine se poursuivre. Les solutions de réinvestissement urbain doivent tenir compte de la situation locale, et notamment prendre en compte les continuités écologiques et les enjeux de qualité urbaine. En cas d'extension urbaine, privilégier un développement en continuité du tissu urbain existant dans les zones desservies par le transport collectif mais également accessibles par les modes actifs. Dans le cas contraire, les territoires devront justifier leur stratégie.

Extrait du fascicule des règles générales du SRADDET

Prioriser la densification des espaces urbanisés

La Commune de Sérignan valorise son territoire. Elle s'est activement engagée dans une démarche de renouvellement urbain, de comblement des dents creuses, de valorisation et de dynamisation de son centre ancien **:** requalification de rues, de places, d'espaces piétonniers, valorisation des rives de l'Orb et d'espaces inondables en jardins familiaux, verdissement de l'espace public et des parcs de stationnement. **La densification et le comblement de dents creuses a aussi permit de réaliser des opérations d'habitat intégrant un fort quota de logement social et de le répartir sur l'ensemble de la zone urbaine**.

La densification et la reconquête du tissu urbain ont donc été largement appliquées à Sérignan. Ces actions ont été bénéfiques, les résultats sont là : les très rares dents creuses qui subsistent ne peuvent accueillir de l'habitat collectif et le nombre des logements vacants a considérablement baissé : 170 logements vacants depuis plusieurs années en 2014 sont aujourd'hui habités.

La vacance dite structurelle, qui touche les logements restés vides sur deux ans ou plus (en opposition à la vacance rotative nécessaire à l'entretien du parc, à la fluidité des parcours résidentiels et aux besoins différentiés à chaque étape de la vie) **représente 3.7% du parc en 2020. C'est peu et inférieur à la moyenne nationale mais la municipalité n'entend pas relâcher ses efforts : De nouvelles actions de démolitions/reconstructions dans le centre historique permettront à la Municipalité de poursuivre sa politique de renouvellement du parc inadapté ou vétuste, d'agir sur la vacance structurelle résiduelle tout en adaptant l'espace public aux modes de vie contemporains.** Ces programmes d'habitat, complexes, onéreux et chronophages, nécessitent toutefois d'intervenir sur l'espace privé. C'est donc un foncier qui n'est pas directement disponible mais qui sera mobilisé à moyen ou long terme.

Sur les autres quartiers, les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis sont également très réduites.

La ville ne compte aujourd'hui que peu de possibilités de construire de l'habitat dans sa tache urbaine. Sur la base du potentiel de densification, de rénovation d'ancien, d'urbanisation de petites dent creuses, de renouvellement urbain et de remplissage d'opération en cours : **A court terme, la ville dispose d'une capacité de construction limitée à 15 logements** environ dans son tissu urbain (dents creuses et terrains à bâtir). **A moyen et long terme, ce sont 120 à 160 logements qui pourront être réalisés** en densification de parcelles bâties et démolitions/reconstructions en centre bourg.

Ces possibilités sont faibles au regard des besoins en logements et du parc de Sérignan puisqu'elles représentent 15 % des besoins de la ville de Sérignan et 3 % du nombre des logements Sérignanais.

Lexique	Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers : changement d'état effectif d'une surface agricole, forestière ou naturelle vers des surfaces artificialisées, c'est-à-dire les tissus urbains, les zones industrielles et commerciales, les infrastructures de transport et leurs dépendances, les mines et carrières à ciel ouvert, les décharges et chantiers, les espaces verts urbains (espaces végétalisés inclus dans le tissu urbain), et les équipements sportifs et de loisirs y compris des golfs. Les espaces qui subissent une artificialisation ne sont plus disponibles pour des usages tels que l'agriculture, la foresterie ou comme habitats naturels. Friches urbanisées : entendues comme les friches « urbaines » et excluant les friches agricoles : espaces ayant accueilli par le passé des activités de services (friches militaires, touristiques, ferroviaires, commerciales, hospitalières, portuaires, administratives, ...), des activités de production de biens (friches industrielles ...), des logements, désormais inutilisés ou sous-occupés. Dents creuses : Une parcelle ou un groupe de parcelles non bâties, insérées dans un tissu bâti.
Indic. d'application	– Objectifs quantitatifs prévisionnels d'évolution de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers
Indic. d'incidence	– Evolution dans le temps de la part des espaces artificialisés et des espaces naturels, agricoles et forestiers sur le territoire – Volume des surfaces désartificialisées
Mesures d'acc.	Centre de ressources sur le foncier et l'urbanisme : données et méthodes de suivi de consommation d'espace, de l'artificialisation et des sols Soutien technique et financier aux territoires engagés dans une trajectoire ZAN Plan d'actions foncier : – *Programme régional de reconquête des friches* : appui à la mobilisation et à la requalification du foncier à l'état de friches – *Soutien aux projets et programmes concourant à l'objectif de sobriété foncière* – *Zones d'Activités Economiques (ZAE)* : intégration de critères environnementaux et ouverture du dispositif à des opérations de requalification*Appel à projets régional Désimperméabilisation* : lancé en 2022, cet appel à projets, qui s'inscrit avant tout dans un objectif de restauration du rôle des sols dans le grand cycle de l'eau, cherche également à mettre en lumière les projets qui s'appuient sur les multiples avantages des actions de désimperméabilisation par renaturation des sols, dans le souci d'un aménagement du territoire intégrateur et durable.

Extrait du fascicule des règles générales du SRADDET

Ainsi, les capacités de densification ne permettent pas de répondre aux objectifs de production d'un ensemble de logements en adéquation avec les besoins communaux, les attentes de la population et les orientations du PLH (Plan Local de l'Habitat) de Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée et les orientations du SCoT du Biterrois.

La trajectoire de réduction du rythme de consommation des espaces naturels

Cette trajectoire de réduction du rythme de consommation des espaces naturels a été fixée par le tout nouveau SCoT du Biterrois dont l'horizon temporel est 2040. Approuvé en juillet 2023, il a été établi que le SCoT du Biterrois aujourd'hui en vigueur est compatible avec le SRADDET Occitanie qui lui est antérieur d'un an.

Le SCoT 2040 du Biterrois s'inscrit en effet dans la trajectoire de limitation des consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) et de lutte contre l'artificialisation des sols prévus par le SRADDET. Pour cela le SCoT 2040 s'est fixé un objectif global de réduction de la consommation d'espaces agricoles naturels et forestiers de -55% par rapport à la période 2011-2021. Cet objectif global est rigoureusement réparti par intercommunalité et par nature de projet. Pour renforcer encore l'efficacité de l'urbanisation et la sobriété foncière, le nouveau SCoT dont les objectifs de densité urbaine des nouveaux projets ont été accru par rapport à la période de l'ancien SCoT, prévoit que la densité minimale moyenne fixée pour la période 2021-2031 sera accru de 25% sur la période 2031-2040.

Le projet Garenque, en respectant cette densité et les enveloppes de consommation foncière fixées par le SCoT 2040 s'inscrit aussi dans la lignée des règles adoptées par le SRADDET.

L'extension urbaine est en continuité du tissu urbain et est desservie par le transport collectif mais également accessibles par les modes actifs.

Le projet ne pouvant être réalisé dans le tissu urbain, c'est bien un développement en continuité du tissu urbain qui est retenu. Colombiers bénéficie de transports en communs efficaces et en pleine expansion (cf. adéquation du projet avec la règle n° 1 «Pôles d'échanges multimodaux stratégiques» exposée par la suite).

L'écoquartier répond aux enjeux de mobilités plurielles à l'échelle des quartiers sud de Sérignan, à l'échelle de la ville et à l'échelle du Sud-Agglo. L'écoquartier doit assurer une connexion optimisée aux quartiers périphériques et place pour cela les modes actifs (la marche et le vélo) au premier plan. Ces priorités données aux mobilités douces et respectueuses de l'environnement ont également dicté la ligne directrice du projet.

«Sobriété foncière»

La commune répond à tous les critères énoncés par la règle 11 «Sobriété foncière» :

- **Elle priorise la densification des espaces urbanisés existants,**
- **Elle comble ses dents creuses,**
- **Elle résorbe la vacance des logements,**
- **Elle réduit sa consommation d'espaces naturels,**
- **Elle privilégie l'extension urbaine en continuité du tissu urbain dans les zones desservies par le transport collectif et les modes actifs que le projet Garenque contribue à développer significativement .**

Adéquation du projet avec la règle n° 12 «Qualité urbaine»

Règle n°12 – Qualité urbaine	
Enoncé	Appliquer les principes suivants dans les plans et dans les projets d'aménagements : - Limiter l'imperméabilisation des sols ; - Favoriser l'insertion paysagère et la qualité architecturale des nouvelles implantations ; - Développer la nature en ville, notamment par la plantation d'arbres, en particulier pour limiter le développement d'îlots de chaleur urbains.
Sens	Cette règle constitue une des déclinaisons opérationnelles de l'objectif thématique « Réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à horizon 2040 », déclinaison de la stratégie nationale inscrite dans le Plan biodiversité de l'Etat. Si l'extension des surfaces artificialisées peut entraîner un certain nombre de nuisances et de déséquilibres (déplacements motorisés, ruptures de continuités écologiques, dégradation paysagère, …), les caractéristiques de cette artificialisation (et celles des aménagements au sein d'espaces déjà urbanisés) ne sont également pas neutres. Ainsi, dans une optique de gestion économe d'espace, cette règle vise à systématiser dans les plans et projets certaines « bonnes pratiques ». Notamment dans le respect des principes de l'article L101-2 du code de l'urbanisme : – Limiter l'imperméabilisation des sols implique d'avoir recours autant que possible à des techniques de couverture des sols préservant leurs fonctions écologiques (infiltration et filtration des eaux pluviales, continuités écologiques) ; la désimperméabilisation des sols doit être encouragée, notamment dans les espaces publics. L'imposition par les documents de planification d'un coefficient de biotope (part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables) peut également être étudiée ; – Favoriser l'insertion paysagère et la qualité architecturale des nouvelles implantations signifie que les projets doivent notamment s'appuyer sur l'existant (topographie, lignes de forces du paysage…), l'utilisation d'espèces végétales variées et locales et mettre en œuvre une architecture durable (notamment choix techniques écologiques, sélection de matériaux locaux et organisation interne des espaces permettant la maîtrise de la consommation d'énergie). – Développer la nature en ville implique que la reconquête ou la densification d'espaces urbanisés s'inscrivent également dans une approche vertueuse intégrant des objectifs de biodiversité et de nature en ville (végétalisation des bâtiments, renaturation, maintien ou création de zones humides permettant le drainage des eaux de pluie, la régulation du climat, etc.)
Lexique	Imperméabilisation des sols : Recouvrement permanent d'un terrain et de son sol par un matériau artificiel imperméable (asphalte ou béton, par exemple) Îlot de chaleur urbain : Phénomène d'élévation de température localisée, à une échelle très locale (à l'échelle d'un îlot urbain) ou un peu plus vaste (à l'échelle de la ville). Ces îlots thermiques sont des microclimats artificiels provoqués par les activités humaines (émissions de chaleur anthropiques) et l'urbanisme (morphologie urbaine, matériaux utilisés, présence de végétation et d'eau de surface)

Indic. d'application	– Nombre de documents présentant des prescriptions en matière de limitation de l'imperméabilisation
Indic. d'incidence	– Volume des surfaces désartificialisées – Nombre d'opérations d'aménagement labellisées – Nombre et part de territoires protégés ou reconnus par un label ou équivalent
Mesures d'acc.	Plan Arbre et carbone vivant : contribuer à l'atténuation du changement climatique et à la restauration de la biodiversité : - en assurant la pérennité des vieilles forêts, puits de carbone et véritables laboratoires de la résilience face au changement climatique, - en favorisant la restauration de la capacité des sols à stocker le carbone par la plantation qualitative d'arbre sur sols dégradés. La Région souhaite agir également en milieu urbain en promouvant l'arbre et la nature en ville, et mobiliser les citoyen.ne.s pour une Région Citoyenne autour de l'arbre. Plan Littoral 21 Méditerranée : modernisation et développement équilibré des stations littorales Plan d'actions foncier, en particulier : – *Programme régional de reconquête des friches* : appui à la mobilisation et à la requalification du foncier à l'état de friches – *Soutien aux projets et programmes concourant à l'objectif de sobriété foncière* – *Zones d'Activités Economiques (ZAE)* : intégration de critères environnementaux et ouverture du dispositif à des opérations de requalification - *Appel à projets régional Désimperméabilisation* : lancé en 2022, cet appel à projets, qui s'inscrit avant tout dans un objectif de restauration du rôle des sols dans le grand cycle de l'eau, cherche également à mettre en lumière les projets qui s'appuient sur les multiples avantages des actions de désimperméabilisation par renaturation des sols, dans le souci d'un aménagement du territoire intégrateur et durable. Plan bâtiments durables Occitanie

Qualité urbaine

L'écoquartier Garenque répond point par point à tous les critères énoncés par la règle 12 «Qualité urbaine» :

- **Il limite l'imperméabilité des sols;**
- **Il favorise l'insertion paysagère et la qualité architecturale des bâtiments et des installation ;**
- **Il développe la nature en ville, notamment par la végétalisation de l'espace public et les plantations d'arbres pour limiter et prévenir le développement d'îlots de chaleur urbains.**

Adéquation du projet avec la règle n° 13 «Agriculture»

Règle n°13 – Agriculture	
Enoncé	Préserver et reconquérir les unités d'espaces agricoles fonctionnelles, et identifier les territoires agricoles à préserver, au vu, par exemple des critères suivants : – Parcelles appartenant aux périmètres classés sous signes officiels de qualité, – Potentiel agronomique et écologique, – Secteurs supports de filières agricoles à enjeux pour le territoire : zones pastorales, commercialisation de proximité, – Parcelles équipées à l'irrigation, – Parcelles relevant de pratiques agricoles durables (agriculture biologique, agroécologie), Et y développer une stratégie de protection et de mise en valeur (en s'appuyant sur des outils du type PAEN ou ZAP par exemple).
Sens	Cette règle constitue une des déclinaisons opérationnelles de l'objectif thématique « Réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à horizon 2040 », déclinaison de la stratégie nationale inscrite dans le Plan biodiversité de l'Etat. Si la région Occitanie attire chaque année 50 000 nouveaux arrivants, leur accueil ne doit pas se faire au dépens des terres agricoles. Cette règle s'appuie sur deux principes : - Eviter la fragmentation et le mitage des espaces agricoles en vue de s'assurer de leur viabilité économique et du maintien / renfort de leurs fonctions écologiques. Elle demande donc aux territoires de préserver les unités agricoles fonctionnelles (superficie suffisante, proximité des lieux d'exploitation et de culture, bonne accessibilité) ; - Définir, sur la base d'une batterie de critères à adapter ou compléter en fonction des enjeux locaux, les terres à préserver, et d'y mettre en place une stratégie de protection et de mise en valeur dans une optique de préservation et de valorisation.
Lexique	PAEN (Périmètres des espaces agricoles et naturels périurbains) : Outil instauré par le Département ou par un EPCI compétent en matière de SCOT, auquel est associé un programme d'action. Il précise les aménagements et les orientations de gestion permettant de favoriser l'exploitation agricole, la gestion forestière ainsi que la préservation et la valorisation des espaces naturels et des paysages. ZAP (Zones agricoles protégées) : Outil de protection de l'espace agricole et forestier, en milieu péri-urbain. La ZAP constitue une servitude d'utilité publique, qui s'impose aux documents d'urbanisme Potentiel agronomique : L'objectif est d'identifier les capacités d'un sol à porter des cultures diversifiées et durables, au titre d'un enjeu alimentaire régional. A partir d'indicateurs de qualité des sols existants, l'INRA a proposé une combinaison des critères suivants : pente, salinité, réserve utile en eau, hydromorphie, pierrosité, battance, pH Unités d'espace agricole fonctionnelle : Les espaces agricoles ont avant tout une fonction économique reposant sur l'exploitation des terres agricoles (les entités) et les circulations agricoles (les liaisons). Les terres agricoles sont exploitées en parcelles qui, selon le contexte, sont plus ou moins regroupées et proches du siège d'exploitation.

	Une superficie suffisante ainsi que la compacité et la proximité sont des atouts, alors que la fragmentation, la dispersion, l'enclavement engendrent des surcoûts d'exploitation. Les circulations agricoles correspondent aux déplacements des engins agricoles entre le siège d'exploitation et les parcelles ainsi que vers les équipements et services d'approvisionnement/livraison (silos, fourniture de semences et engrais, concessionnaires de machines agricoles). Ces déplacements sont indispensables à l'exercice des activités agricoles et donc au maintien d'espaces agricoles de qualité. Pour être empruntées par les engins agricoles, les voiries doivent être suffisamment larges et faciles d'accès.
Indic. d'application	– Evolution de la superficie des terres agricoles à préserver
Indic. d'incidence	– Nombre d'emplois salariés et non salariés par type d'activités agricoles – Part des surfaces conduites en agriculture biologique – Evolution de la Surface Agricole Utile (SAU)
Mesures d'acc.	Pacte alimentation Chantier agriculture durable Dispositif d'intervention régionale pour la gestion de l'eau agricole Accompagnement des projets d'ingénierie territoriale visant à maintenir ou développer l'agriculture et/ou reterritorialiser l'alimentation Plan d'action foncier, en particulier : – Foncière agricole Occitanie – Appel à projets régional Désimperméabilisation : lancé en 2022, cet appel à projets, qui s'inscrit avant tout dans un objectif de restauration du rôle des sols dans le grand cycle de l'eau, cherche également à mettre en lumière les projets qui s'appuient sur les multiples avantages des actions de désimperméabilisation par renaturation des sols, dans le souci d'un aménagement du territoire intégrateur et durable.

Extrait du fascicule des règles générales du SRADDET

Enjeux agricoles

Le projet se positionne en limite du plateau de Vendres sur un secteur à caractère naturel. **Malgré le classement de 15 ha en AOP Languedoc, la viticulture est sous représentée sur le site et sur les espaces limitrophes non urbanisés : seules 2 parcelles sont en production (vigne) pour une emprise de 0.9 ha. Les autres terrains sont en jachères.** Si la potentialité agronomique des sols est très élevée dans la plaine inondable de l'Orb en raison de la présence d'alluvions charriés par le fleuve, **les sols du projet sont très pauvres d'un point de vue agronomique.** En attestent les friches qui y prédominent notamment sur le projet et au sud du secteur sur tous les espaces séparant Sérignan et Valras-Plage.

Le secteur ne bénéficie pas d'un réseau d'irrigation. Il ne compte aucune parcelle en culture biologique ou raisonnée.

L'écoquartier est hors du périmètre du PAEN du Plateau de Vendres.

Il n'existe pas de ZAP, zones agricoles protégées, sur les territoires de Sérignan et de Sauvian.

L'écoquartier Garenque répond bien aux critères énoncés par la règle 13 «Agriculture».

Adéquation du projet avec la règle n° 6 «Commerces»

Règle n°6 – Commerces	
Enoncé	Prioriser l'installation des commerces dans les centres villes, cœurs de villages et, lorsque cela n'est pas possible, dans les zones commerciales existantes, en maximisant le potentiel de densification ou de reconversion de ces dernières.
Sens	Cette règle vise, dans une optique d'équilibre et d'égalité des territoires ainsi que de gestion économe d'espace, à favoriser la préservation des commerces en centres-villes et cœurs de villages, afin de ne pas dévitaliser ces derniers, et de limiter l'étalement urbain lié aux activités commerciales. Pour favoriser ces implantations, il importe de développer le réinvestissement urbain : requalification des friches, comblement des dents creuses, mobilisation des locaux vacants… Les solutions de réinvestissement urbain doivent néanmoins tenir compte de la situation locale, et notamment prendre en compte les continuités écologiques et les enjeux de qualité de vie des habitants. Si dans certains cas l'implantation d'activités en périphérie est pertinente, elle devra s'effectuer prioritairement au sein des zones commerciales existantes, en réalisant un effort en matière de densité et de requalification.
Lexique	Zone commerciale : concentration ou regroupement d'activités commerciales sur un périmètre correspondant à une opération d'aménagement réalisée par un maître d'ouvrage public ou par des promoteurs/investisseurs privés qui vont céder ou louer les terrains et les bâtiments à des entreprises Dents creuses : une parcelle ou un groupe de parcelles non bâties, insérées dans un tissu bâti Friches : entendues comme les friches « urbaines » et excluant les friches agricoles : espaces ayant accueilli par le passé des activités de services (friches militaires, touristiques, ferroviaires, commerciales, hospitalières, portuaires, administratives, ...), des activités de production de biens (friches industrielles ...), des logements, désormais inutilisés ou sous-occupés
Indic. d'application	– Part des commerces situés dans les centralités et hors centralités
Indic. d'incidence	– Temps d'accès des équipements de type commerces
Mesures d'acc.	PASS commerce de proximité : soutien de la Région à des projets portés par les communes, EPCI ou entreprises visant le maintien, la création ou le développement d'activités de commerce ou artisanat de proximité qui répondent à des besoins de première nécessité. Ce dispositif s'adresse aux communes de moins de 3 000 habitant.e.s et aux communes plus importantes ayant signé un contrat Bourg-centre. Dispositif Bourg-centre : soutien de la Région à des projets de développement et de valorisation, création de liaisons douces entre le centre bourg et les pôles stratégiques. Programme régional de reconquête des friches : Aide à la requalification et mobilisation du foncier à l'état de friches La Foncière FOCCAL (Foncière Occitanie Centralités Commerce Artisanat Local) intervient sur l'appareil commercial et artisanal dans les centres-villes et centres-bourgs. Cet opérateur a la capacité d'intervenir sur toute la chaine : études pré-opérationnelles, acquisition, travaux, remise sur le marché, gestion. Il se déploie actuellement sur 20 territoires pilotes, ce qui représente un volume de plus de 50 ilots commerciaux ou mixtes à réhabiliter.

Commerces

Le projet ne vient pas en concurrence avec les commerces du centre ville.

Il propose au contraire de renforcer la mixité fonctionnelle des quartiers en implantant, à côté du groupe scolaire et du parc urbain, en centralité de quartier, un petit pôle de commerces et de services de proximité favorisant le recours aux modes actifs pour les besoins du quotidien.

L'écoquartier Garenque répond aux critères énoncés par la règle 6 «Commerces».

Adéquation du projet avec la règle n° 1 «Pôles d'échanges multimodaux stratégiques»

Règle n°1 – Pôles d'échanges multimodaux (PEM) stratégiques

Enoncé	Lorsque le territoire comporte des pôles d'échanges multimodaux stratégiques définis par la planification locale, densifier et développer les projets structurants prioritairement autour de ces pôles, en s'adaptant au contexte local, et en prenant en compte les enjeux sanitaires, environnementaux et paysagers.
Sens	Le principe d'un aménagement en faveur de l'égalité des territoires, porté par Occitanie 2040, consiste notamment à améliorer l'accessibilité du plus grand nombre à une gamme variée de services. Certains PEM sont stratégiques, car en plus de leur fonction de mobilité, ils ont vocation à devenir des secteurs privilégiés de développement territorial, accessibles au plus grand nombre. Cette règle nécessite que les territoires définissent, s'ils en sont dotés, leurs PEM stratégiques, et densifient prioritairement autour de ces PEM. Ce principe de cohérence urbanisme-mobilité, qui vise notamment à augmenter la part modale des transports collectifs et à limiter la consommation des sols, doit cependant prendre en compte les enjeux sanitaires, environnementaux et paysagers. Il importe notamment : - d'éviter le développement de l'urbanisation à proximité des grands axes routiers afin de préserver la santé des populations (qualité de l'air, nuisances sonores…), - de prioriser le développement des PEM au sein ou en continuité de l'enveloppe urbaine existante afin de favoriser l'accès aux transports collectifs pour tous.
Lexique	Pôles d'échanges multimodaux : Lieux ou espaces d'articulation des réseaux spécialement aménagés qui visent à faciliter les pratiques intermodales entre les différents modes de transport de voyageurs (train, métro, tramway, bus, car, circulations douces, automobile, co-voiturage, autopartage …)
Indic. d'application	– Nombre et type des projets concourrant à la densification autour des PEM
Indic. d'incidence	– Fréquentation annuelle des PEM ferroviaires et routiers – Part modale des transports collectifs
Mesures d'acc.	Programme régional d'intervention en faveur des PEM

Extrait du fascicule des règles générales du SRADDET

Des transports en commun efficaces et en pleine expansion

• Une connexion rapide au pôle multimodal de la gare de Béziers

Sérignan est desservie par la ligne E du réseau de bus de l'Agglo. Cette ligne de transports en commun dite principale, très efficace car directe et bien cadencée, relie Sérignan et les villages du sud de l'Agglo au centre-ville de Béziers **avec le site stratégique qu'est le pôle d'échanges multimodal de la gare de Béziers**.

La ville compte **9 arrêts. Du lundi au samedi, de 6h00 à 19h30, un passage est assuré dans chaque sens toutes des 30 min.** Le centre de Sérignan se situe en moyenne à 20 min en transport en commun de la Gare de Béziers.

• Vers une ligne BBNS, Bus à bon niveau de services

Afin de répondre aux enjeux de déplacements et aux flux attendus entre Béziers et la grappe urbaine littorale «Sérignan-Sauvian-Valras», cette ligne structurante va **évoluer en «BBNS», Bus à Bon Niveau de Service**. **La prestation y sera renforcée, les temps de transport et d'attente réduits grâce à une fréquence de rotation accrue, une amplitude horaire agrandie, une circulation en sites propres avec priorité aux carrefours (afin d'éviter les bouchons et ralentissements des heures de pointe) et un accès facilité pour les personnes à mobilité réduite).**

• La gare de Béziers en mutation multimodale

Cinquième gare d'Occitanie en termes de fréquentation, la gare de Béziers est une porte d'entrée structurante pour l'agglomération. La gare est desservie par la majorité des trains parcourant l'arc languedocien, dont les TGV issus de Bruxelles, Paris, Lyon, Montpellier, Perpignan, Barcelone et Madrid, les trains Intercités reliant Bordeaux, Toulouse et Marseille, de nombreux TER Occitanie. **Pour s'adapter aux besoins actuels de mobilité et de transition écologique, gagner en efficacité et en polyvalence, la gare se modernise et se mue en pôle d'échanges multimodal (PEM).** Mené par la communauté d'agglomération Béziers Méditerranée, la SNCF et la région Occitanie, le projet PEM est lancé. Il sera **effectif en 2025.**

La cohabitation entre les différents modes de transports (train, bus, vélo…) sera renforcée sur ce site élargi qui se développe vers le sud pour gagner en espace, en accessibilité et élargir le champ des modes actifs.

Le **pôle d'échange multimodal** va concentrer la **gare SNCF**, une **gare routière avec 19 quais de bus**, **l'agrandissement et la rénovation du parvis nord de la gare,** la création d'un **nouveau parvis au sud** raccordés par une **passerelle piétonne de 90 m** enjambant les voies ferrées. Des lieux en déprise annexes de la gare sont mobilisés pour **renforcer l'espace public** et constituer un **parc de stationnement diversifié** regroupant 320 places, dont 7 pour personnes à mobilité réduite, 80 places de vélos, et 25 places pour deux-roues motorisés. La circulation des piétons est priorisée et la mise en accessibilité du site aux personnes à mobilité réduite intégrée. Enfin, les voiries autour de la gare sont adaptées et le site est végétalisé.

Ces actions en faveur de la multimodalité renforcent l'efficacité et l'attrait des transports en commun et conforte l'offre ferroviaire déjà qualitative sur Béziers.

Multimodalité et pôle d'échanges multimodal stratégique

Sérignan dispose d'une desserte par les transports en commun efficace car directe et bien cadencée **avec une liaison rapide (en 20 min) avec le site stratégique qu'est le pôle d'échanges multimodal de la gare de Béziers.**

Avec la mise en place de la ligne «BBNS», Bus à Bon Niveau de Service, les transports en commun gagneront en attractivité et les usagers en confort avec des temps de circulation et d'attente réduits et des possibilités accrues de combiner TC et vélo ou trottinette.

La Commune est donc un territoire aux pratiques intermodales facilitées et un pôle d'échange modimodal potentiel. C'est donc un territoire qui a vocation à se développer.

Elle s'inscrit dans la règle 1 «Pôles d'échanges multimodaux stratégiques».

Adéquation du projet avec la règle n° 4 «Centralité»

Règle n°4 – Centralités	
Enoncé	Localiser prioritairement les projets d'équipements et de services (dont les services marchands) dans les centralités définies par les territoires ou dans des lieux accessibles en transport collectif (existants ou programmés) ou par une solution alternative à l'usage individuel de la voiture
Sens	Occitanie 2040 s'appuie sur les armatures territoriales définies par la planification locale, et y applique des principes d'aménagement en faveur de l'égalité des territoires (accessibilité des services) et de leur résilience (notamment par la gestion économe des sols). Ainsi, la règle entend conforter les centralités définies par les territoires, garantes de la vitalité de l'ensemble du territoire régional, en limitant les possibilités d'implantation des équipements et des services (marchands et non marchands) en dehors de ces centralités. Dans le cas où une telle implantation ne serait pas pertinente, le territoire devra chercher à desservir l'équipement ou le service, dans la mesure du possible, par une solution de transport collectif ou par une solution alternative à l'usage individuel de la voiture.
Lexique	Centralité : territoire offrant des biens et des services à une population extérieure, dans un espace de proximité dont la taille varie en fonction de celle de la commune ou de l'agglomération. La centralité est d'autant plus forte que son accès est facilité par l'organisation des réseaux de mobilité.
Indic. d'application	– Nombre de documents cibles ayant pris des orientations priorisant la localisation des équipements et des services dans les centralités.
Indic. d'incidence	– Part de la population ayant accès en moyenne aux équipements de la gamme intermédiaire* en 15 minutes ou moins
Mesures d'acc.	Contrats territoriaux Occitanie Dispositif Bourg-centre : soutien de la Région à des projets de développement et de valorisation, création de liaisons douces entre le centre bourg et les pôles stratégiques Soutien aux projets de création et d'extension de maisons et centres de santé pluri-professionnels Les Maisons de la Région Soutien aux quartiers prioritaires de la politique de la ville

Extrait du fascicule des règles générales du SRADDET

Le SCoT 2040 définit **Sérignan en «Pôle structurant», en «Commune rabattable» et en «Pôle d'échange multimodal potentiel».** Ce statut reflète le dynamisme de la commune, le **bon niveau de ses équipements et services** à la population, **son activité et son bassin d'emploi**, **les facilités de déplacements** vers les différents lieux de vie dont elle dispose (position sur un axe de rabattement structurant) et surtout **la diversité de l'offre de mobilité** (TC efficaces, voies douces en site propre, projet de **«BBNS», Bus à Bon Niveau de Service**.

Ces classements de Sérignan en «Pôle relais structurant», en «Commune rabattable» et en «Pôle d'échange multimodal potentiel» cible la ville comme une commune polarisante, un lieu privilégié pour l'accueil de la population.

Sérignan est en adéquation avec la règle 4 «Centralités».

«***Réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040***» **constitue l'un des 9 objectifs généraux du SRADDET. Il se décline lui même en plusieurs règles. Parmi les règles visant le ZAN, le zéro artificialisation nette, six ont trait avec le projet «Garenque» : la règle n° 11 «Sobriété foncière», la règle n° 12 «Qualité urbaine», la règle n° 13 «Agriculture», la règle n° 6 «Commerces», la règle n° 1 «Pôles d'échanges multimodaux stratégiques» et la règle n° 4 «Centralité».**

Sérignan applique dans son projet urbain Garenque et plus largement au sein de son territoire les règles définies par le SRADDET 2040 pour atteindre son objectif «***Réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040***».

L'écoquartier Garenque s'inscrit ainsi dans la Stratégie régionale en faveur d'une gestion économe de l'espace en Occitanie et dans le SRADDET Occitanie de 2022.

PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

Effets cumulés

Rappel de l'encadré page 8 de l'avis de la MRAe

«La MRAe recommande de nouveau d'approfondir l'analyse des effets cumulés avec les projets connus, notamment avec les projets de ZAC des Moulières et Jasse Neuve. Cette analyse doit également être précisée et complétée au regard des enjeux les plus importants, notamment de biodiversité.»

Réponses :

La MRAE a émis un avis tacite sur 8 des 11 projets réalisés et mentionnés dans le tableau associé, et les études d'impact de ces dossiers ne sont pas disponibles.

L'accès aux études d'impact dans le cadre de l'analyse des effets cumulés par les bureaux d'études est classiquement le principal point de difficulté de l'exercice, ces études n'étant que très minoritairement mises à disposition du public.

Naturae n'a pu accéder aux études visées, celles-ci n'ayant pas été mises en lignes sur les différents portails officiels, et les agents DREAL / DDTM ne bénéficiant pas d'un temps suffisant pour se procurer et transmettre les études. Le bureau ne dispose donc pas des éléments nécessaires pour produire une analyse plus approfondie.

Des compléments ont toutefois été apportés par rapport au projet de ZAC Jasse Neuve et de la ZAC des Moulières, pour lesquelles Naturae a réalisé les études environnementales. Ces compléments sont présentés ci-après.

Compléments

La ZAC des Moulières, sur la commune de Sauvian et situé à 1,5 km à vol d'oiseau au nord-ouest de la Garenque, et s'étendant sur 29,9 ha agricoles, de composition faunistique et notamment ornithologique semblable au projet cité. Ce dernier site est en effet fréquenté de façon importante par le cochevis huppé, la linotte mélodieuse, la huppe fasciée ou encore le coucou geai. Une zone humide abritant 2 espèces floristiques protégées (salicaire à trois bractées et étoile d'eau à de nombreuses graines) y est également présente mais a fait l'objet d'une mesure d'évitement. Les impacts cumulés sont importants sur l'avifaune typique des milieux culturaux et post-culturaux et très importants concernant la consommation d'espaces agricoles sur la frange est de Béziers. Les milieux sont très proches de même que les cortèges faunistiques. Notons des impacts cumulés sur plusieurs espèces d'oiseau à enjeu :

- 9 couples de cochevis huppé impactés sur le site des Moulières, 2 sur Garenque ;
- 2 couples de coucou geai nicheurs sur les Moulières, 2 sur Garenque ;
- 4 couples de linotte mélodieuse nicheurs sur le site des Moulières, 6 sur Garenque ;

Les impacts cumulés concernent également des espèces de couleuvres appréciant les lisères de milieux agricoles, bien qu'elles soient faiblement représentées sur le site des Moulières. Ils concernent également une entomofaune commune et souvent sans enjeu ou statut de protection, typique des milieux culturaux et post-culturaux.

Nous ne notons en revanche pas d'impacts cumulés sur des espèces d'enjeu fort ou très fort.

Le projet urbain de la Jasse Neuve à Sérignan et le projet résidentiel connexe au nord, juste à l'est de La Garenque, s'étendraient sur près de 14 ha (périmètre de Jasse Neuve ayant évolué à la baisse et n'étant pas définitif à ce stade) pour le projet urbain et 8,9 ha pour le parc paysager composé d'un ensemble compensatoire de prairies, oliveraies et vignes. La composition ornithologique du site est globalement la même que celle du secteur La Garenque (présence du cochevis huppé, de la huppe fasciée, de la linotte mélodieuse, du coucou geai etc.), et les milieux s'avèrent de même nature et situés sur une continuité de milieux agricoles au sud des taches urbaines de Sauvian et Sérignan. Ce secteur abrite également une petite mare, notamment utilisée de façon importante par le crapaud calamite. Les impacts cumulés sont importants sur quelques espèces d'oiseaux typique des milieux culturaux et post-culturaux, principalement le cochevis huppé, ainsi que sur la consommation de terres agricoles. Le projet urbain de Jasse Neuve a toutefois fait l'objet d'un évitement important, notamment de territoires de lézard ocellé. Les impacts principaux sur l'avifaune concerneraient principalement le cochevis huppé (environ 10 ha favorable), seule espèce d'oiseau à enjeu de ce cortège recensé en nidification sur le périmètre de projet urbain. Les autres espèces de ce cortège ne sont que peu représentés sur l'actuel périmètre de projet urbain de Jasse Neuve.

Dispositif de suivi

Rappel de l'encadré page 8 de l'avis de la MRAe

«La MRAe recommande de nouveau que soit défini un véritable dispositif de suivi, visant à documenter à intervalles réguliers l'évolution de l'état de l'environnement et vérifier l'efficacité des mesures environnementales mises en place.»

Réponses et compléments :

Les mesures d'accompagnement et de suivi

Deux mesures d'accompagnement du projet visant à suivre l'efficacité des mesures d'évitement et réduction sur la faune et la flore du secteur Garenque sont émises. Elles concernent :

- **Le suivi de la flore de zones humides sur la mare temporaire évitée par le projet ;**
- **Le suivi des collisions le long des voies où sont situés les passages à petite faune.**

Ces mesures sont présentées ci-après.

Des mesures de suivis sur sites compensatoires sont également prescrites (état initial, suivis écologiques, suivi des actions de gestion etc.) mais celles-ci ne concernent pas l'évolution de l'état initial de l'environnement, car ne s'inscrivant pas sur le site de Garenque.

MAp 01 SUIVIS ECOLOGIQUES (EVITEMENT)	
OBJECTIF	Evaluer l'efficacité des mesures d'évitement au travers de l'évolution des effectifs d'espèces cibles et habitats visés
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES	-renouée de France -mare temporaire méditerranéenne
AUTRES GROUPES BENEFICIAIRES	---
IMPACT(S) CONCERNE(S)	Destruction d'habitats de mare temporaire méditerranéenne et d'une station de renouée de France
DESCRIPTION	**Démarche générale** La présente mesure vise à évaluer l'évolution de la station de renouée de France et de l'espace de mare temporaire associé (station 2017), par un suivi floristique régulier. **Cahier des charges** Mare temporaire méditerranéenne et renouée de France 1 passage début juillet durant les 3 premières années à partir du lancement des travaux sur cette phase de la ZAC, puis tous les 3 ans, durant 40 ans (14 années de suivi au total).
COUT	Les suivis sont chiffrés pour 40 ans, hormis sur la parcelle de Saint-Jean-de-la-Cavalerie (compensation sur 30 ans). **MARE TEMPORAIRE PRESERVEE AU SEIN DE L'ECOQUARTIER** *Base d'une journée de travail à 500 € H.T.* Flore et habitats naturels : 2 j. de terrain et rédaction par année de suivi : 28 j. pour les 14 années de suivi : **14 000€** **Coût total : 14 000€ HT**

MAp 02 SUIVI DE LA MORTALITE DES AMPHIBIENS LE LONG DE LA VOIE MULTIMODALE EN PHASE EXPLOITATION	
OBJECTIF	Suivre la mortalité des amphibiens le long de la voie multimodale pour évaluer l'efficacité des passages à faune mis en place et proposer des mesures correctives si besoin.
GROUPES BIOLOGIQUES CONCERNES	Amphibiens
IMPACT(S) CONCERNE(S)	Risque de destruction d'individus (amphibiens) en phase d'exploitation
DESCRIPTION	Les amphibiens font l'objet d'importants flux migratoire chaque année. A partir de février, lorsque les températures s'adoucissent, les amphibiens quittent leur site d'hivernage pour rejoindre leur site de reproduction (migration prénuptiales). Lors de ces migrations, les individus sont susceptibles de traverser les routes et sont sujets à des risques de mortalité importants par collisions avec des véhicules. Sur site, des amphibiens pourront être amenés à transiter du sud de l'opération jusqu'aux noues centrales, franchissant ainsi la voie multimodale. Des barrières à amphibiens dirigeant les individus vers des crapauducs pont donc été prévus afin de limiter la mortalité de ces espèces lors de leur migration. La présente mesure vise à évaluer l'efficacité de ces aménagement mis en place au niveau de la voie multimodale, pour réduire les risques de mortalité. Un suivi de mortalité sera réalisé par un herpétologue au niveau de la route pendant la période de migration des amphibiens. 1 passage par semaine sera prévu de façon nocturne. **Période de suivi** 1 passage nocturne sera réalisé par semaine entre le 10 février et le 10 avril (8 passages), durant les deux premières années d'exploitation.
COUT	*Base d'une journée de travail à 500 € H.T.* 5 jours pour les 8 passages / an : soit 10 jours pour les deux années : 5 000€ HT 1 jour de rédaction / an : soit 2 j. pour les deux années : 1 000€ HT **Coût total : 6 000€ HT**

Espèces protégées

Rappel de l'encadré page 9 de l'avis de la MRAe

«La MRAe recommande d'actualiser les données naturalistes datant de 2015 à 2017.»

Réponses et compléments :

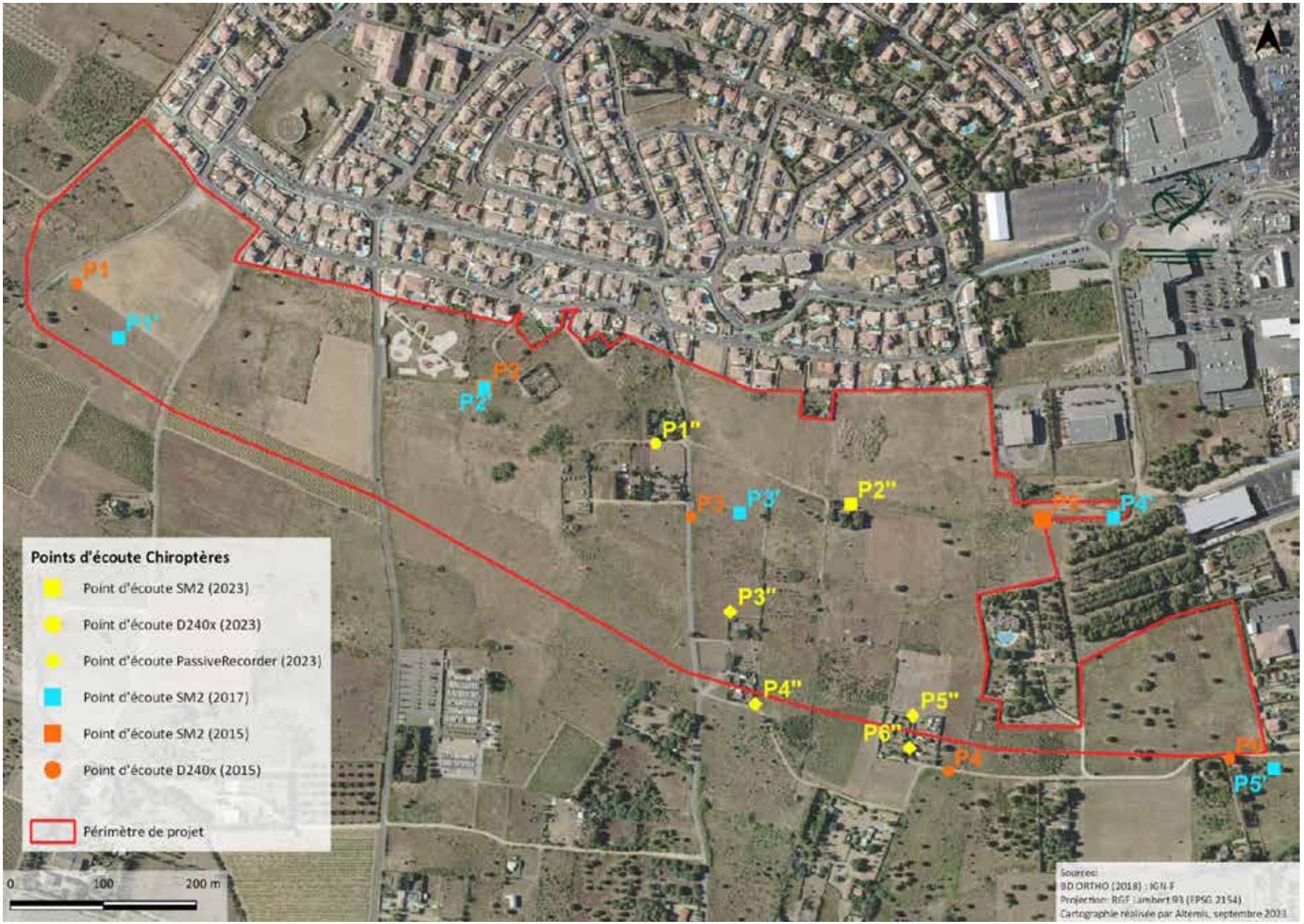
Les inventaires ont été renouvelés au fil des procédures engagées afin de conserver un diagnostic actualisé et représentatif des milieux pour construire la séquence ERC. Seul l'inventaire de l'avifaune hivernante, datant de 6 ans, n'a pas été renouvelé, car jugé insusceptible de générer des enjeux significatifs (i.e. a minima modérés) supplémentaires sur le site. S'agissant d'espèces ne se reproduisant pas sur le secteur et les milieux ayant globalement peu évolué depuis 2017, l'inventaire réalisé à l'époque est jugé suffisant pour connaitre l'avifaune hivernante du secteur, pour en estimer les enjeux et les espèces impactées. Les habitats naturels ont fait l'objet d'une évaluation de leur évolution en 2022, et l'inventaire et la localisation des espèces invasives sera renouvelée en période favorable, juste en amont des travaux, comme prévu par une mesure de réduction spécifique (Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes en phase chantier).

Un complément d'inventaire a enfin été réalisé à l'été 2023 sur les Chiroptères, seul groupe qui n'avait pas fait l'objet d'une nouvelle expertise depuis 2017. Cette expertise complémentaire a été ciblée sur les petits bâtis de la zone d'étude, seuls pourvoyeurs d'enjeux identifiés lors de la phase d'inventaires initiale. Cet inventaire a été ciblé sur ces structures susceptibles de fournir gîte de reproduction et repos, afin d'obtenir des données pertinentes dans le cadre de l'étude réglementaire et d'actualiser les mesures ERC liées à ce cortège. Le calendrier d'inventaire et les résultats de l'expertise chiroptérologique, ainsi qu'une mesure de réduction associée, sont présentés ci-après.

Calendrier d'inventaire

			météorologiques	prospections
28/01/2015	Avifaune	Pierre-Olivier PETIT Coline TRAMUT	Couverture nuageuse. Vent modéré avec forte rafales de vent d'ouest. T : 5 °C à 10 °C.	Avifaune hivernante Repérage général du secteur d'étude.
12/03/2015	Avifaune Amphibiens	Pierre-Olivier PETIT	Ciel entièrement dégagé. Vents faibles avec rafales. T : 12 °C à 17 °C.	Migration pré-nuptiale (avifaune) Prospection des amphibiens
17/03/2015	Avifaune Amphibiens	Pierre-Olivier PETIT	Pluie fine et éparses. Vent nul. T : 13 °C.	Prospections de l'avifaune nocturne Prospections des amphibiens à reproduction précoce.
26/03/2015	Flore	Coline TRAMUT	Journée ensoleillée. Vent fort.	Flore précoce Habitats naturels
21/05/2015	Avifaune Entomofaune Flore	Sébastien CASTANO Coline TRAMUT	Ciel dégagé. Vent moyen. T : 12°C à 23°C.	Passereaux nicheurs Inventaire de l'entomofaune et recherche de la diane Prospections de la flore en pleine saison de floraison ; Description des habitats naturels.
03/06/2015	Entomofaune Herpétofaune	Sébastien CASTANO	Ciel dégagé. Vent faible à nul. T : 27°C.	Prospections de l'entomofaune, avifaune, herpétofaune
25/09/2015	Entomofaune, Avifaune	Sébastien CASTANO	Ensoleillé, vent moyen T°: 20°C	Prospection de l'entomofaune (orthoptères)
21/10/2015	Avifaune	Sébastien CASTANO	Ensoleillé, vent moyen T°: 9°C à 17°C	Migration post-nuptiale (avifaune)
05/10/2015	Chiroptères	Olivier BELON	Température : env. 20°C. Nébulosité : élevée. Vent : très faible. Précipitations : nulles.	Évaluation des potentialités pour les Chiroptères. Inventaire nocturne.
10/10/2015	Chiroptères	Olivier BELON	Température : 15-20°C. Nébulosité : élevée. Vent : très faible. Précipitations : nulles.	Inventaire nocturne.

19/01/2017	Avifaune	Léo Pelloli	Température : 5-12°C. Nébulosité : très faible. Vent : très faible. Précipitations : nulles.	Inventaire des oiseaux hivernants
27/03/2017	Amphibiens	Léo Pelloli	Température : 10-15°C. Nébulosité : très faible. Vent : nul. Précipitations : nulles.	Inventaire nocturne des amphibiens
13/04/2017	Flore et habitats naturels	Alice Saintvanne	Température : 12-16°C. Nébulosité : faible. Vent : nul. Précipitations : nulles.	Cartographie des habitats naturels et relevés phytosociologiques
21/04/2017	Avifaune Entomofaune	Léo Pelloli	Température : 12-18°C. Nébulosité : très faible. Vent : nul. Précipitations : nulles.	Inventaire des passereaux nicheurs Recherche de rhopalocères précoces
26/05/2017	Avifaune Reptiles Entomofaune	Léo Pelloli	Température : 20-25°C. Nébulosité : très faible. Vent : très faible. Précipitations : nulles.	Inventaire des passereaux nicheurs Inventaire des reptiles Inventaire des rhopalocères
31/05/2017	Amphibiens	Léo Pelloli	Température : 20°C. Nébulosité : nulle. Vent : faible. Précipitations : nulles.	Inventaire nocturne des amphibiens
07/06/2017	Flore et habitats naturels	Alice Saintvanne	Température : 20-25°C. Nébulosité : faible. Vent : nul. Précipitations : nulles.	Cartographie des habitats naturels et relevés phytosociologiques
15/06/2017	Reptiles	Léo Pelloli	Température : 22-28°C. Nébulosité : nulle. Vent : faible. Précipitations : nulles.	Inventaire des reptiles
22/06/2017	Avifaune Orthoptères	Léo Pelloli	Température : 20-25°C. Nébulosité : nulle. Vent : faible. Précipitations : nulles.	Inventaire nocturne de l'œdicnème criard Inventaire nocturne de la magicienne dentelée
30/06/2017	Flore et habitats naturels	Alice Saintvanne	Température : 25-30°C. Nébulosité : faible. Vent : nul. Précipitations : nulles.	Flore de zone humide
04/07/2017	Chiroptères	Olivier BELON	Température : env. 20°C. Nébulosité : nulle. Vent : faible. Précipitations : nulles.	Inventaire nocturne.
05/07/2017	Chiroptères	Olivier BELON	Température : env. 20°C. Nébulosité : nulle. Vent : faible. Précipitations : nulles.	Inventaire nocturne.
06/07/2017	Orthoptères	Léo Pelloli	Température : 20-25°C. Nébulosité : nulle. Vent : faible. Précipitations : nulles.	Inventaire nocturne de la magicienne dentelée
06/07/2017	Chiroptères	Olivier BELON	Température : env. 20°C. Nébulosité : moyenne. Vent : faible. Précipitations : très faibles.	Inventaire nocturne.
07/07/2017	Chiroptères	Olivier BELON	Température : env. 20°C. Nébulosité : faible. Vent : faible. Précipitations : nulles.	Inventaire nocturne.
20/04/2018	Avifaune Herpétofaune	Léo Pelloli	Température : 14-21°C. Nébulosité : très faible. Vent : nul. Précipitations : nulles.	Complément d'inventaire des passereaux nicheurs et des reptiles sur le tronçon nord-ouest de la liaison multimodale,
	Flore et habitats naturels	Diane Bouchet		Complément d'évaluation des potentialités en termes de flore à enjeu et d'inventaire des habitats naturels sur le tronçon nord-ouest de la liaison multimodale
16/05/2018	Avifaune Herpétofaune	Léo Pelloli	Température : 17-25°C. Nébulosité : très faible. Vent : nul. Précipitations : nulles.	Complément d'inventaire des passereaux nicheurs et des reptiles sur le tronçon nord-ouest de la liaison multimodale
15/06/2018	Entomofaune	Adrien Thiercelin	Température : 20-28°C. Nébulosité : très faible. Vent : nul. Précipitations : nulles.	Complément d'inventaire des Orthoptères et Odonates sur le tronçon nord-ouest de la liaison multimodale
19/04/2022	Avifaune	Guillaume Dumont	Température : 15-22°C. Nébulosité : faible. Vent : faible Précipitations : nulles.	Inventaire de l'avifaune nicheuse
09/05/2022	Entomofaune Herpétofaune	Quentin Meurisse Julien Labarre	Température : 20-22°C. Nébulosité : très faible. Vent : faible Précipitations : nulles.	Inventaire des reptiles et des insectes
13/06/2022	Avifaune	Guillaume Dumont	Température : 20-24°C. Nébulosité : faible. Vent : faible Précipitations : nulles.	Inventaire de l'avifaune nicheuse
04/07/2022	Entomofaune	Quentin Meurisse	Température : 29-33°C. Nébulosité : très faible. Vent : modéré Précipitations : nulles.	Inventaire de l'entomofaune tardive
06/07/2022	Flore	Maïna Cadoret	Température : 30-31°C. Nébulosité : moyenne. Vent : très fort Précipitations : nulles.	Complément d'inventaire des végétaux à floraison tardive et notamment de *Polygonum romanum subs. Gallicum* Vérification de l'évolution des habitats naturels
17/08/2023	Chiroptérofaune	Olivier BELON	Température : 30-32°C. Nébulosité : nulle Vent : très faible Précipitations : nulles.	Complément d'expertise chiroptérologiquee sur les bâtis de la zone d'étude : sortie de gîte



Localisation des points d'écoute chiroptérologiques sur l'aire d'étude

Résultats des inventaires chiroptérologiques

Intérêt de l'aire d'étude

La zone d'étude a été parcourue dans son ensemble lors de la sortie diurne de la campagne de terrain de 2015 et dans une moindre mesure lors de la campagne de 2017. Les milieux sont fortement marqués par l'agriculture et présentent des milieux ouverts peu structurés : quelques arbres épars, haies buissonnantes ou arborées et vignobles sont présents ainsi que des talus. Ces éléments structurent le paysage pour les chiroptères qui sont susceptibles de les utiliser dans leurs déplacements quotidiens et/ou saisonniers.

En ce qui concerne les gîtes, la zone d'étude va présenter un intérêt faible et essentiellement pour les espèces anthropophiles qui pourraient trouver refuge dans le bâti à la faveur de combles ou d'espaces étroits sous toiture ou en fissure. Aucun gîte arboricole d'intérêt n'est attendu compte tenu de la nature des arbres, peu propices à la présence de cavités, fissures ou décollements d'écorce (peu matures et souvent résineux). Enfin, la nature sédimentaire du sol ne permet aucun gîte cavernicole sur la zone d'étude.

Les propriétaires consultés lors des prospections de 2023 n'avaient pas connaissance de Chiroptères dans leurs habitations mais une petite colonie, et a fortiori des individus isolés, peuvent passer inaperçus. Les premières observations visuelles et acoustiques actives au niveau du point P1 ont montré des individus, essentiellement des pipistrelles pygmées et quelques pipistrelles communes, en provenance des lotissements en bordure nord de la zone de projet. Les observations acoustiques passives sur les autres points d'écoute ont permis de confirmer la présence de Chiroptères dans les 15 min suivant le coucher du soleil mais légèrement plus tard que les observations réalisées sur le point P1 et, dans tous les cas, le degré d'activité n'indique pas un nombre d'individus très élevé comme on peut le relever à proximité d'une colonie en tout début de nuit. Rien ne laisse donc penser à la présence d'une colonie d'intérêt significatif dans le bâti à cette période de l'année. Il n'est cependant pas possible de déterminer si les observations sont le fait d'individus provenant de colonies proches ou bien d'individus isolés ou en petits groupes gîtant dans le bâti voué à la démolition. Il n'est pas non plus possible d'exclure qu'une colonie soit présente en période de reproduction bien que cela soit jugé peu probable, les prospections de 2023 ayant été menées en début de période de transit. L'installation d'une colonie au printemps prochain est également une possibilité.

En termes d'habitats de chasse, la zone d'étude présente un intérêt très modéré. Les quelques éléments structurants du paysage constituent des habitats de chasse relativement intéressants pour la plupart des espèces. Le bassin, zone humide temporaire permet une production d'insectes en période humide pouvant être exploitée de manière opportuniste par de nombreuses espèces. Les milieux ouverts à herbe haute pourraient offrir des habitats de chasse favorable au petit Murin et ceux à herbe rase (fauche, moisson, pâture, etc.) au grand Murin. Enfin la nature périurbaine de la zone d'étude offre aux espèces les plus opportunistes (pipistrelles, etc.) des habitats de chasse à proximité immédiate de la zone d'étude au niveau des éclairages publics qui attirent les insectes.

D'une manière générale, l'intérêt des milieux est fortement réduit par la proximité urbaine : les éclairages nocturnes vont drainer les populations d'insectes proies au détriment des espèces lucifuges. L'absence de corridor écologique marqué sur la zone d'étude et y menant réduit un peu plus l'intérêt des milieux.

Espèces à enjeu potentielles

Le Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon (GCLR) a été consulté et nous a transmis les données existantes dans un rayon d'environ 10 km autour de la zone d'étude. Pas moins de 18 espèces sont mentionnées et sont donc considérées comme potentielles sur la zone d'étude a minima en transit.

Trois gîtes sont également mentionnés situés entre 8 et 10 km de la zone d'étude sur les communes de Fleury (11) et Lespignan (34) :

- La Grotte du Ruisseau du Bouquet abrite une colonie mixte de reproduction de grand rhinolophe.
- Une maison en ruine abrite une colonie de murin à oreilles échancrées
- Le Château Moyau abrite une colonie de reproduction de petit rhinolophe
- Un pont d'autoroute abrite une colonie de reproduction de petit murin.

Les données du Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) ne mentionnent qu'une seule cavité dans un rayon de 5 km, il s'agit d'un aqueduc romain sur la commune de Vendres. Celui-ci, s'il est accessible, pourrait offrir un gîte à diverses espèces cavernicoles (Rhinolophes, minioptère de Schreibers, petit murin, etc.).

Au vu des milieux présents sur la zone d'étude, plusieurs espèces recensées par le GCLR pourraient trouver un intérêt à fréquenter l'aire d'étude :

« **Grand myotis** » est un terme utilisé lorsqu'il s'agit de grand murin (Myotis myotis) ou de petit murin (Myotis blythii), deux espèces cousines, très difficiles à différencier par l'écoute ultrasonore. Ces deux espèces sont mentionnées en Annexe II et IV de la Directive Habitats. Le petit murin est jugé quasi-menacé au niveau national tandis que le grand murin ne constitue qu'une préoccupation mineure.

Ils sont tous deux cavernicoles en période hivernale et anthropophiles en été, mais, dans le sud de la France, ils peuvent demeurer en gîte souterrain tout au long de l'année.

Le petit murin apprécie les milieux ouverts à herbes hautes où il capture principalement des orthoptères. Le grand murin chasse principalement les gros insectes terrestres qu'il trouve préférentiellement dans les sous-bois clairs ; il exploite également les milieux ouverts où l'herbe est rase tels que les pâtures. Pour rejoindre leurs territoires de chasse, ils parcourent généralement 5 à 15 km, rarement plus de 20 km.

Une colonie de petits murins est connue à environ 10 km. Compte tenu des capacités de déplacement de cette espèce, les individus la composant pourraient venir chasser sur la zone d'étude. Celle-ci offre des habitats de chasse relativement favorables aux deux espèces bien que la faible structuration du paysage réduise leur intérêt.

Les autres espèces mentionnées dans la bibliographie sont jugées peu probable sur la zone d'étude en raison du faible intérêt des habitats et/ou de l'absence de corridor écologique marqué conduisant sur l'aire d'étude. Leur présence ponctuelle n'est pas exclue mais elle serait anecdotique (individu erratique). Elles sont listées ci-dessous à titre d'information et le tableau en page suivante précise leurs statuts :

- **Molosse de Cestoni (Tadarida teniotis)**
- **Noctule commune (Nyctalus noctula)**
- **Murin à oreilles échancrées (Myotis emarginatus)**
- **Grand rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum)**
- **Petit rhinolophe (Rhinolophus hipposideros)**
- **Murin de Capaccini (Myotis capaccinii)**
- **Murin de Daubenton (Myotis daubentonii)**

Tableau : Statuts de la chiroptérofaune à enjeu potentiel sur le secteur d'étude

Espèces		Statut					Source	Enjeu régional	Potentialités / Commentaires
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Prot. Nat.	Dir. Hab.	LR France	PNA	ZNIEFF			
Myotis Capaccinii	Murin de Capaccini	Art. 2	An. II et IV	VU	Oui	Dét.	Bibliographie	**TRÈS FORT**	**Très faible**
Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	Art. 2	An. II et IV	NT	Oui	Crit.	Bibliographie	**FORT**	**Très faible**
Tadarida teniotis	Molosse de Cestoni	Art. 2	An. IV	LC	Oui	Crit.	Bibliographie	**FORT**	**Très faible**
Myotis blythii	Petit murin	Art. 2	An. II et IV	NT	Oui	Crit.	Bibliographie	**FORT**	**Faible Chasse et transit**
Myotis myotis	Grand murin	Art. 2	An. II et IV	NT	Oui	Crit.	Bibliographie	**MODÉRÉ**	**Faible Chasse et transit**
Rhynolophus hipposideros	Petit Rhinolophe	Art. 2	Ann. II et IV	LC	Oui	Crit.	Bibliographie	**MODÉRÉ**	**Très faible**
Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées	Art. 2	An. II et IV	LC	Oui	Crit.	Bibliographie	**MODÉRÉ**	**Très faible**
Nyctalus noctula	Noctule commune	Art.2	An. IV	NT	Oui	Crit.	Bibliographie	**MODÉRÉ**	**Très faible**
Myotis daubentonii	Murin de Daubenton	Art.2	An. IV	LC	Oui	-	Bibliographie	**FAIBLE**	**Très faible**

Légende : Protection nationale : Art. 2 = article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur le territoire national. Directive Habitats : An. II = annexe II de la directive européenne, indiquant les espèces justifiant la désignation des ZSC ; An. IV = annexe IV de la directive européenne, indiquant les espèces protégées sur le territoire européen. PNA : Oui = Plan National d'Action en cours. ZNIEFFLR : Dét. = déterminante stricte ; Crit. : Déterminante à critères ; Rem. = remarquable. Liste rouge : LC = préoccupation mineure ; NT = quasi menacé ; VU = vulnérable ; CR = en danger critique ; DD = données insuffisantes. Enjeu régional : TRFO = très fort ; FORT = fort ; MOD = modéré ; FAI = faible.

Espèces avérées sur l'aire d'étude

Les deux campagnes de terrain ont permis de mettre en évidence la présence plus ou moins marquée de dix espèces sur l'aire d'étude. Cela constitue une diversité supérieure à la moyenne bien que plusieurs espèces ne semblent fréquenter le site que de manière anecdotique. Cela peut s'expliquer par la proximité géographique de l'Orb situé plus au nord et surtout du complexe étang de Vendres, fleuve Aude et Massif de la Clape (zone protégée).

Le **minioptère de Schreibers** (Miniopterus Schreibersii) est visé en Annexe II et IV de la Directive Habitats et jugé vulnérable au niveau national.

Cette espèce strictement cavernicole vit tout au long de l'année en milieu souterrain (grottes, anciennes mines, aqueducs et autres cavités artificielles).

Bien que spécialisé dans ses proies (microlépidoptères nocturnes), il peut chasser dans des milieux très diversifiés du moment qu'ils ne sont pas fermés (lisières forestières, éclairages nocturnes, arbres isolés, etc.). Il dispose, par ailleurs, d'un très large rayon d'action puisqu'il peut aller chasser à plusieurs dizaines de kilomètres et survoler de grandes zones ouvertes.

Difficile à différencier du complexe des pipistrelles communes et pipistrelles pygmées, il est possible que sa présence soit sous-estimée. Il n'a cependant été contacté que de manière anecdotique et uniquement lors de la campagne d'inventaire de 2015. La zone d'étude offre des habitats de chasse d'intérêt modéré pour cette espèce plutôt éclectique notamment au niveau des zones de lisière (haies, boisements proches) et plus ponctuellement du bassin en période humide. En revanche aucun gîte n'est possible.

La **grande noctule** (Nyctalus lasiopterus) est visée en Annexe IV de la Directive Habitats mais son statut demeure indéterminé en France en raison de données insuffisantes.

Encore peu connue, cette espèce se montre essentiellement arboricole tout au long de l'année. Elle semble ubiquiste dans le choix de ses gîtes arboricoles et occupe toute sorte de cavité quelle que soit l'essence, la hauteur ou l'état de l'arbre.

La grande noctule chasse de manière plutôt opportuniste parfois à très haute altitude (plusieurs centaines de mètres). Elle se nourrit principalement de gros insectes mais également en période migratoire de passereaux qu'elle capturerait en vol ou directement dans leur gîte nocturne. Lors de ses sorties nocturnes, elle peut s'éloigner généralement entre 10 et 25 km de son gîte mais peut aisément parcourir des distances plus importantes, jusqu'à 70 km.

Elle a été contactée en transit en partie est de la zone d'étude au cours de la nuit lors de la campagne d'inventaire de 2015. Il s'agit probablement d'un individu évoluant parallèlement au trait de côte. La zone d'étude ne présente pas d'intérêt particulier pour cette espèce qui pourrait cependant venir y chasser de manière opportuniste.

La **noctule de Leisler** (Nyctalus leisleri) est visée en Annexe IV de la Directive Habitats mais est tout de même jugée quasi-menacée au niveau national.

Cette espèce trouve souvent refuge en gîte arboricole (loge de pic, fissure, décollement d'écorce, etc.) bien que ce ne soit pas une constante. On la retrouve en effet dans les nichoirs de toute sorte et le bâti, que ce soit dans les anfractuosités d'un mur, l'isolation d'une toiture ou encore les disjointements d'un pont.

La noctule de Leisler est également très éclectique dans le choix de ses terrains de chasse, elle chasse là où se trouvent les concentrations d'insectes les plus importantes y compris en milieu urbain (parc et jardins, éclairages nocturnes notamment). Les milieux boisés et les zones humides font partie de ses habitats de chasse de prédilection probablement pour leur forte production en insecte. Espèce migratrice, elle est capable, lors de ces sorties nocturnes, de s'affranchir de la structure du paysage et peut voler à haute altitude. Elle s'éloigne généralement jusqu'à 10 km de son gîte mais peut aller au-delà de 15 km si cela s'avère nécessaire.

Elle a été contactée de manière très anecdotique lors de la campagne d'inventaire de 2017 et plus régulièrement en 2015. Celle-ci dispose d'habitats relativement favorables à la chasse, notamment au niveau des milieux humides et des quelques lisières. En 2017 les inventaires ont été réalisés en période très sèche alors qu'en 2015 ils ont été réalisés début octobre, période automnale plus humide favorisant la production d'insectes-proies dont profite cette espèce opportuniste. Les contacts de 2015 en début de soirée laissent à penser qu'un gîte est relativement proche bien qu'il soit très peu probable sur la zone d'étude ; cela n'a pas été confirmé en 2017.

La **pipistrelle de Nathusius** (Pipistrellus nathusii) est mentionnée en Annexe IV de la Directive Habitats et jugée quasi-menacée au niveau national.

Elle est principalement arboricole (loge de pic, fissure, décollement d'écorce, etc.) mais colonise régulièrement les gîtes fissuricoles artificiels (cabane forestière, nichoirs et même empilement de planches) du moment qu'elle se trouve au contact du bois. On la trouve parfois aussi dans les combles de maisons.

La pipistrelle de Nathusius montre en matière de territoires de chasse, une forte attirance pour les habitats forestiers et les milieux humides qui vont conditionner son régime alimentaire en grande partie constitué de chironomes. S'agissant d'une espèce migratrice, elle s'avère plus mobile que les autres pipistrelles lors de ses sorties nocturnes et peut s'éloigner à plus de 5 km de son gîte.

Difficile à différencier de la pipistrelle de Kuhl, sa présence est probablement sous-estimée. Elle a cependant été contactée avec certitude à plusieurs reprises et semble présente sur l'ensemble de la zone d'étude que ce soit lors des inventaires de 2015 ou de 2017. Des contacts tôt en soirée au niveau du point P2 et P5' laissent penser qu'un gîte proche est présent mais cela n'a pas été confirmé en 2017. L'aire d'étude dispose de milieux humides temporaires ponctuellement favorables à la chasse mais peu de potentialités en termes de gîte pour cette espèce plutôt arboricole.

Le **vespère de Savi** (Hypsugo savii) est visé en Annexe IV de la Directive Habitats et représente une préoccupation mineure en France.

Cette espèce fissuricole trouve refuge dans les anfractuosités de la roche souvent en falaise mais également en entrée de cavité ou dans le bâti entre deux pierres. En période estivale, il diversifie quelque peu ses gîtes et on pourra également le trouver dans les fissures d'arbres, derrière les boiseries extérieures ou les volets.

Chasseur de haut vol, il capture ses proies jusqu'à 100 m d'altitude mais également au-dessus de la canopée, près des éclairages urbains et au-dessus des milieux humides où il exploite de manière opportuniste les différentes émergences. Très peu de données existent sur ses capacités de déplacement mais il semble peu dépendant de la structure du paysage et est probablement capable de s'éloigner à plus de 10 km de son gîte.

Il a été contacté une unique fois en transit sur la zone d'étude lors de la campagne de 2017. Il s'agissait probablement d'un individu erratique car l'aire d'étude ne présente pas d'intérêt particulier pour cette espèce qui pourrait cependant exploiter le bassin de récupération des eaux de pluie en période humide. Des individus isolés en transit pourraient trouver refuge dans le bâti, derrière un volet par exemple.

L'**oreillard gris** (Plecotus austriacus), visé en Annexe IV de la Directive Habitats, représente une préoccupation mineure en France.

Très anthropophile il apprécie les gîtes en bâti tout au long de l'année. Les populations du sud de la France font exception et préfèrent les gîtes hypogés (caves, grottes, etc.) pour hiberner et pourront être trouvés, bien que dans une moindre mesure, en entrée de cavité ou dans les fissures de falaise en période estivale.

Lié à la présence de milieu ouvert, il chasse le plus souvent près de la végétation (lisière, arbres isolés, etc.) mais peut également chasser près du sol ou des éclairages nocturnes. Il ne s'éloigne pas à plus de 6 km de son gîte pour chasser.

Il a été contacté uniquement lors de la campagne d'inventaire de 2015, de manière très anecdotique. L'aire d'étude offre des potentialités de gîtes anthropophiles sur et à proximité immédiate de la zone d'étude. Les zones buissonnantes et arborées constituent par ailleurs des habitats de chasse modérément favorables à cette espèce.

La **pipistrelle pygmée** (Pipistrellus pygmaeus) est visée en Annexe IV de la Directive Habitats et représente une préoccupation mineure en France.

A la fois très anthropophile et fissuricole on la retrouve le plus souvent en bâti sous les toits, dans les murs ou les fissures, été comme hiver. Son caractère plastique lui permet également de trouver refuge en cavités souterraines, arboricoles ou même en falaises.

Opportuniste, elle chasse là où se trouvent les insectes avec une préférence marquée pour les milieux humides. Elle n'hésite pas à exploiter les zones urbaines en chassant les insectes qui se concentrent au niveau des éclairages publics. Elle ne s'éloigne pas à plus de quelques kilomètres de son gîte pour chasser, souvent moins de 2 km.

Plus de 50 % des contacts sont imputés à la pipistrelle pygmée qui domine donc très largement les autres espèces pour ce qui est de la fréquentation du site. Elle a été contactée sur l'ensemble des points d'écoute et présente une fréquentation globale forte. Les contacts répétés très tôt en soirée ne laissent pas de doute quant à la présence de colonies proches. Le bâti sur et à proximité immédiate de la zone d'étude est très favorable à cette espèce anthropophile qui gîte souvent dans les combles ou simplement sous les tuiles. L'ensemble de la zone d'étude convient comme habitat de chasse à cette espèce opportuniste et plus particulièrement les zones de lisières et, en période humide, le bassin de récupération des eaux de ruissellement. Il est par ailleurs probable que la proximité des milieux urbains concentre les individus utilisant les éclairages publics pour chasser les insectes qu'ils attirent.

La **pipistrelle de Kuhl** (Pipistrellus kuhlii) et la pipistrelle commune (Pipistrellus pipistrellus) sont visées en Annexe IV de la Directive Habitats et représentent une préoccupation mineure en France.

À la fois très anthropophiles et fissuricoles on les retrouve le plus souvent en bâti sous les toits, dans les murs ou les fissures, été comme hiver. Leur caractère plastique leur permet également de trouver refuge en cavités souterraines, arboricoles ou même en falaises.

Opportunistes, elles chassent là où se trouvent les insectes avec une préférence pour les milieux humides en ce qui concerne la pipistrelle commune. La pipistrelle de Kuhl quant à elle aura une nette préférence pour les milieux urbains où elle tire profit des éclairages nocturnes et on la trouvera plus facilement en milieu sec. Elles ne s'éloignent pas à plus de quelques kilomètres de leur gîte pour chasser, souvent moins de 2 km.

Elles représentent près de 20 % des contacts pour la pipistrelle de Kuhl et plus de 27 % pour la pipistrelle commune. A l'instar de la pipistrelle pygmée, elles ont été contactées sur l'ensemble des points d'écoute avec des contacts tôt en soirée attestant de la présence de colonies sur ou à proximité immédiate de la zone d'étude. Celle-ci offre des habitats favorables à ces espèces opportunistes et notamment les zones de lisière et, en période humide, le bassin de récupération des eaux de ruissellement. Il est par ailleurs probable que la proximité des milieux urbains concentre les individus utilisant les éclairages publics pour chasser les insectes qu'ils attirent.

La **sérotine commune** (Eptesicus serotinus) est visée en Annexe IV de la Directive Habitats et constitue une préoccupation mineure en France.

Cette espèce montre une nette attirance pour les gîtes anthropophiles, quels qu'ils soient (combles, fissures, etc.) et quelle que soit la période de l'année. En période estivale, elle est capable de supporter des températures très élevées dans son gîte.

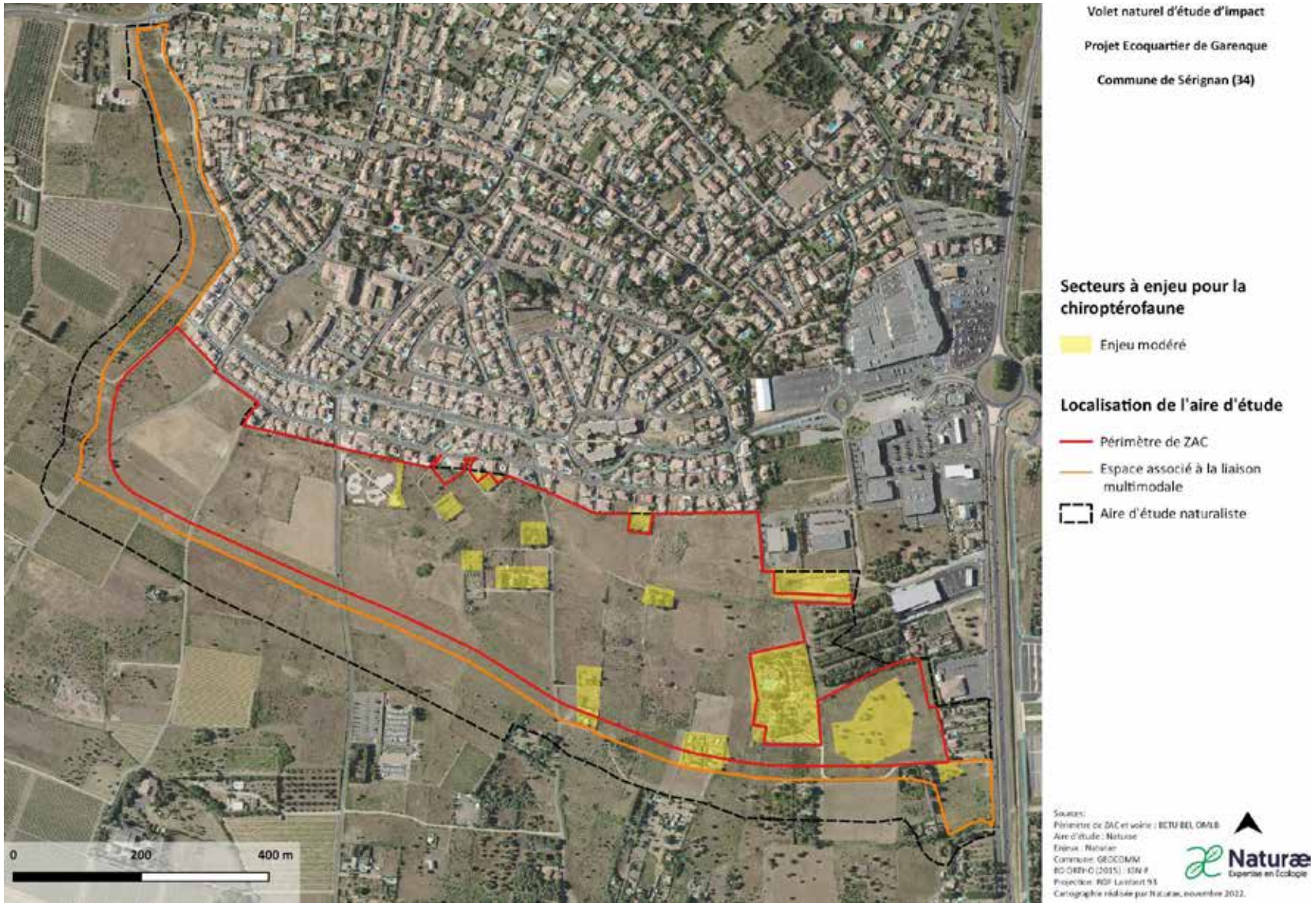
Elle montre un certain éclectisme dans le choix de ses habitats de chasse mais aura une préférence pour les habitats ouverts mixtes (bocages, vergers, prairies, éclairages nocturnes, etc.). La sérotine commune utilise la structure du paysage dans ses déplacements mais est capable de s'en affranchir. Pour rejoindre ses habitats de chasse, elle ne s'éloigne en général pas à plus de 5 km mais peut exceptionnellement dépasser les 10 km.

Elle a été contactée de manière irrégulière sur la plupart des points d'écoute avec une activité généralement faible à modérée. Le point P5 a montré au cours d'une nuit une activité plus importante en cours de nuit. Cette espèce pourrait trouver des gîtes favorables dans le bâti et des habitats de chasse d'intérêt modéré, le long des quelques haies notamment.

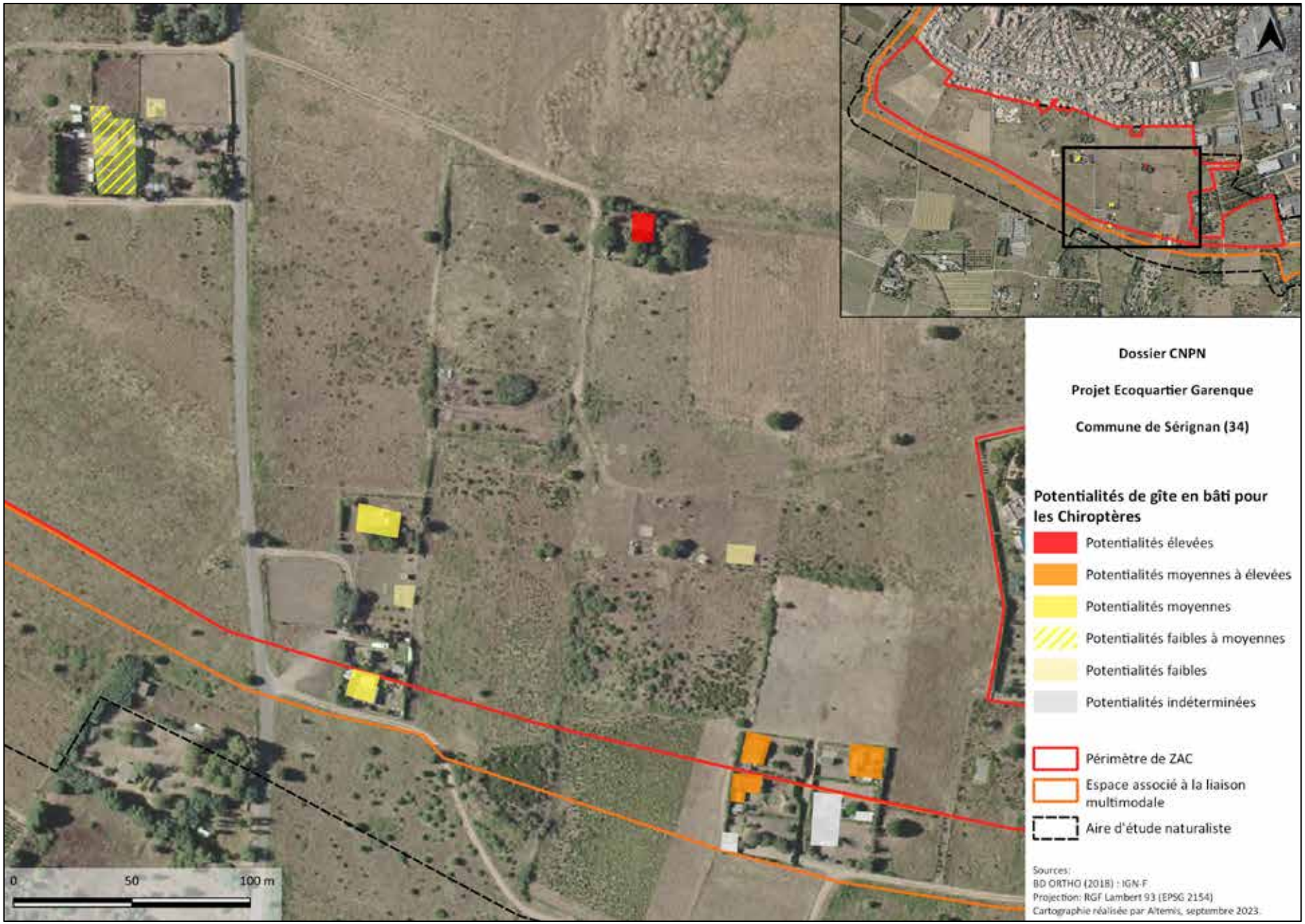
Tableau : Statuts de la chiroptérofaune à enjeu avérée sur le secteur d'étude

Espèces		Statut					Source	Enjeu régional	Degré de présence	Utilisation de la zone d'étude / commentaires	Enjeu local
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Prot. Nat.	Dir. Hab.	LR France	PNA	ZNIEFF					
Pipistrellus pygmaeus	Pipistrelle pygmée	Art. 2	An. IV	LC	Oui	-	Terrain	**MODÉRÉ**	**Fort**	**Transit, chasse et** potentiellement gîte.	**FORT**
Miniopterus schreibersii	Minioptère de Schreibers	Art. 2	An. II et IV	VU	Oui	Dét.	Terrain	**TRÈS FORT**	**Très faible**	**Individus isolés en transit occasionnel sur l'aire d'étude,**	**MODÉRÉ**
Nyctalus lasiopterus	Grande noctule	Art. 2	An. IV	DD	Oui	Crit.	Terrain	**FORT**	**Très faible**	**Individu isolé en transit automnal au-dessus de l'aire**	**FAIBLE**
Nyctalus leisleri	Noctule de Leisler	Art. 2	An. IV	NT	Oui	Crit.	Terrain	**MODÉRÉ**	**Très faible**	**Espèce exploitant occasionnellement la zone d'étude en**	**FAIBLE**
Pipistrellus nathusii	Pipistrelle de Nathusius	Art. 2	An. IV	NT	Oui	Rem.	Terrain	**MODÉRÉ**	**Très faible**	**Activité occasionnelle de transit.**	**FAIBLE**
Hypsugo savii	Vespère de Savi	Art. 2	An. IV	LC	Oui	Rem.	Terrain	**MODÉRÉ**	**Très faible**	**Individu isolé en transit occasionnel sur l'aire d'étude**.	**FAIBLE**
Plecotus austriacus	Oreillard gris	Art. 2	An. IV	LC	Oui	Rem.	Terrain	**MODÉRÉ**	**Très faible**	**Individu isolé en transit occasionnel sur l'aire d'étude.**	**FAIBLE**
Eptesicus serotinus	Sérotine commune	Art. 2	An. IV	LC	Oui	Rem.	Terrain	**FAIBLE**	**Faible**	**Transit et chasse occasionnelle sur l'aire d'étude.**	**FAIBLE**
Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	Art. 2	An. IV	LC	Oui	Rem.	Terrain	**FAIBLE**	**Moyen**	**Transit, chasse et** potentiellement gîte.	**FAIBLE**
Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	Art. 2	An. IV	LC	Oui	-	Terrain	**FAIBLE**	**Moyen**	**Transit, chasse et** potentiellement gîte.	**FAIBLE**

Légende : Protection nationale : Art. 2 = article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur le territoire national. Directive Habitats : An. II = annexe II de la directive européenne, indiquant les espèces justifiant la désignation des ZSC ; An. IV = annexe IV de la directive européenne, indiquant les espèces protégées sur le territoire européen. PNA : Oui = Plan National d'Action en cours. ZNIEFFLR : Dét. = déterminante stricte ; Crit. : Déterminante à critères ; Rem. = remarquable. Liste rouge : LC = préoccupation mineure ; NT = quasi menacé ; VU = vulnérable ; CR = en danger critique ; DD = données insuffisantes. Enjeu régional : TRFO = très fort ; FORT = fort ; MOD = modéré ; FAI = faible.



Secteurs à enjeu pour la chiroptérofaune sur l'aire d'étude - extrait du dossier de demande de dérogation «espèce protégée»



Potentialités de gîtes en bâti pour les Chiroptères

MR 03 ADAPTATION DE LA DESTRUCTION DU BATI – SUIVI PAR UN CHIROPTEROLOGUE	
OBJECTIF	Garantir l'absence de destruction de Chiroptères anthropophiles
GROUPES BIOLOGIQUES CONCERNÉS	Chiroptérofaune : espèces anthropophiles et notamment, par ordre d'importance décroissante, les pipistrelles pygmée, commune et de Kuhl et la sérotine commune.
AUTRES GROUPES BÉNÉFICIAIRES	---
IMPACT(S) CONCERNÉ(S)	Risque de destruction de Chiroptères anthropophiles lors de destruction de bâtis
DESCRIPTION	Les rares bâtis sur le secteur d'étude sont susceptibles d'héberger des individus ou colonies de Chiroptères. Afin de minimiser l'impact sur les éventuelles populations de Chiroptères, la meilleure période de destruction du bâti existant se situe en septembre-octobre, c'est-à-dire en dehors de la période d'élevage des jeunes et d'hivernage. Les bâtiments détruits en phase travaux devront préalablement être inspectés par un expert afin de vérifier si des Chiroptères sont présents et, le cas échéant, proposer des mesures adaptées afin de les préserver. Les Chiroptères en léthargie dans la journée pourraient ne pas être capable de quitter les bâtiments en cours de démolition et ainsi être détruits. **En conséquence, il convient qu'un chiroptérologue inspecte les bâtiments dans le mois précédant la démolition et prenne les mesures adéquates afin de prévenir la destruction d'une éventuelle colonie. Cette destruction de bâti ne pourra être réalisée que lors de la période du 15 août au 15 novembre, conformément à la MR01.** Pour ce faire il sera nécessaire que le spécialiste ait accès aux bâtiments sans restriction (ouverture des bâtiments condamnés). En cas de présence avérée, un chiroptérologue interviendra le matin de la démolition ou de l'abattage, en coopération avec l'équipe en charge des travaux pour inspecter finement les zones occupées et mettre en protection les éventuels individus. Les zones sensibles seront inspectées par le chiroptérologue avant démolition. Les éventuels individus présents seraient capturés par le chiroptérologue puis conservés dans une boîte en carton pourvu d'un torchon dans lequel les individus peuvent s'agripper, ainsi que d'une source d'eau (coupelle peu profonde, éponge ou portion du torchon humide), pour ensuite être relâchés. Cette capture avec relâché serait réalisée dans un but de sauvegarde, elle permettrait d'éviter la destruction potentielle de ces individus lors des travaux. Si malgré toutes les précautions prises un individu blessé venait à être trouvé, il serait conservé isolément dans les mêmes conditions et confié au centre de soin compétent le plus proche (Hôpital Faune Sauvage, Laroque 34). Le chiroptérologue disposera de l'habilitation à la capture délivrée conjointement par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie et le Museum National d'Histoire Naturelle. Le chiroptérologue sera équipé d'une caméra d'inspection endoscopique, de lampes et du nécessaire pour prendre en charge des individus jusqu'à leur relâché en soirée. Pour la démolition du bâti, cela nécessitera également la mise à disposition par le prestataire en démolition des moyens d'accès aux bords de toitures (nacelle et personnel habilité) ainsi que du matériel et du personnel habilité au détuilage, à l'enlèvement des boiseries éventuelles et éventuellement à l'obstruction d'éventuels interstices favorables dans les murs (mousse expansive), le tout supervisé par le chiroptérologue.
COÛT	Le coût ne peut être précisément estimé car il dépendra du nombre de gîtes éventuels impactés et de la durée des interventions de démolition. Fourchette de prix estimée : **1 500 -3 500 € HT**

Rappel de l'encadré page 10 de l'avis de la MRAe

«La MRAe recommande de prolonger l'effort d'évitement et de réduction des impacts sur les secteurs naturalistes à enjeux notamment à travers une réflexion sur une nouvelle reconfiguration du projet. La MRAe recommande également de prévoir une durée adaptée au vu de l'importance des impacts.»

Réponses et compléments :

Durée de la compensation

Les mesures compensatoires initiales étaient prévues sur 40 ans à l'exception :

- De la vigne sur le secteur Saint-Jean-de-la-Cavalerie ;
- Du secteur du corridor écologique.

Saint-Jean-de-la-Cavalerie

La durée de compensation sur le secteur de Saint-Jean-de-la-Cavalerie ne peut être modifiée au regard des durées de vie actuelles d'une vigne. Au-delà de ces **30 ans**, cette vigne ne pourrait être exploitée par le propriétaire.

Corridor écologique de Sérignan

La durée de la compensation sur le corridor écologique de Sérignan est étendue à **40 ans**.

Domaine d'Espagnac

Par ailleurs, sur le principal secteur de compensation, Espagnac (32 ha, maitrise foncière publique de la commune de Sauvian), un engagement de la collectivité gestionnaire à pérenniser le projet agro-environnemental mené et à ne pas développer durant **99 ans** de projet susceptible de nuire aux espèces objet de la dérogation, ou à modifier de façon significative la nature de l'occupation des sols, a été pris par la collectivité de Sauvian. Il été ajouté à la fois au sein de l'étude d'impact et du dossier de dérogation Espèces protégées. La délibération du conseil municipal qui acte cette durée de compensation est présentée ci-après.

Engagement de la Commune de Sauvian à la conservation du domaine d'Espagnac et au maintien du projet agro-environnemental favorable à la faune pendant 99 ans

SAUVIAN

REPUBLIQUE FRANÇAISE
DEPARTEMENT DE L'HERAULT
VILLE DE SAUVIAN

Envoyé en préfecture le 31/03/2023
Reçu en préfecture le 31/03/2023
Publié le 31/03/2023
ID : 034-213402985-20230330-2023_39COM-DE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Nombre de Conseillers
en exercice : 27
présents : 23
votants : 26

Objet :

Domaine Espagnac - engagement de la Commune de Sauvian à la conservation de la maîtrise foncière du Domaine et au maintien du schéma agro-environnemental d'ensemble, sur une durée de 99 ans après obtention des arrêtés d'autorisation environnementale des projets d'aménagement à l'origine des mesures compensatoires réalisées sur site.

L'an deux mille vingt-trois, le jeudi 30 mars, à 18h30,

les membres du Conseil Municipal, dûment convoqués par courrier adressé à leur domicile, se sont réunis en session ordinaire, sous la présidence de M. Bernard Auriol, Maire.

Date de la convocation du Conseil Municipal : le 24 Mars 2023.

Présents : Bernard AURIOL, Chantal ANGOULEVANT, Marc AVELLAN, Rosette BELMONTE, Nadine BLANQUET, Jean-Pierre BORDEAUX, Laurent CASSARD, Patrice CORDONET, Marie-Thérèse DELOOF, Lev DITMAN, Danielle GERARD, Maric GIMENO, Olivier GRATALOUP, Christiane GUIEYSSE, Eric JANNEQUIN, Dominique LAHONTA, Sylvain LANCON, Marie-Andrée MAGASSON, Sylvie MONTES, Jacques MOREAUX, Bruno RAFFIN, Marjorie SABAROT, Michel SAULNIER, Delphine TEISSEIRE, Olivier ROUQUET.

Absent avec procuration : Rose-Marie TOST (Pouvoir donné à Danielle GERARD).

Absente : Amandine SEVA.

Secrétaire de séance : Dominique LAHONTA.

2023-39

La commune de Sauvian s'est engagée pour le développement d'un projet agro-environnemental d'ensemble favorable à la biodiversité sur le domaine Espagnac. Ce dernier est maîtrisé foncièrement par la Commune et s'étend sur environ 70 ha. Le projet s'inscrit également dans une démarche de favorabilisation d'une agriculture raisonnée, d'un accueil du public, et a notamment pour objectif de conjuguer agriculture et constitution d'un réservoir de biodiversité, avec renforcement des continuités écologiques.

Le réservoir de biodiversité sera notamment constitué par la mise en œuvre de différents projets de compensation écologique, liés aux dérogations Espèces protégées, de plusieurs opérations d'aménagement du biterrois. Il s'agit notamment ;

- D'une partie de la compensation écologique de la ZAC Garenque (Sérignan), sur 32 ha ;
- D'une partie de la compensation écologique de la ZAC des Montarels (Colombiers), sur environ 16 ha ;
- D'une partie de la compensation écologique de la ZAE Via Europa (communauté de communes La Domitienne), sur environ 18,3 ha.

La mise en œuvre des mesures compensatoires desdits projets sera assurée pendant 40 ou 50 ans, selon les projets et les demandes du Conseil national de protection de la nature (CNPN). Au-delà de la durée de la compensation, les sites mêmes de ces mesures doivent faire l'objet d'un engagement de la commune à conserver la maîtrise foncière de ces espaces sur une durée de 99 ans, mesurée à partir de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale de chacun des projets d'aménagement faisant l'objet d'une compensation sur site.

SAUVIAN

REPUBLIQUE FRANÇAISE
DEPARTEMENT DE L'HERAULT
VILLE DE SAUVIAN

Envoyé en préfecture le 31/03/2023
Reçu en préfecture le 31/03/2023
Publié le 31/03/2023
ID : 034-213402985-20230330-2023_39COM-DE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Pendant toute cette durée, aucun aménagement ou changement d'occupation du sol de nature à compromettre l'intérêt du site pour la faune et la flore visées par la compensation ne pourrait également être développé, et la vocation naturelle et agricole du site devra être garantie, assurée de façon opérationnelle et pérennisée.

La Commune de Sauvian, représentée par M. AURIOL en sa qualité de Maire, s'engage donc, de façon cumulative, à :

- conserver la maîtrise foncière du domaine d'Espagnac, constitué par les parcelles cadastrales AH192, AH193, AO2, AO3, AO4, AP5, AP6, AP7, AP8, AP9, AP10, AP11 et AP35, pendant une durée minimale de 99 ans après la signature des différents arrêtés préfectoraux d'autorisation environnementale des projets d'aménagements visés en amont ;
- maintenir, poursuivre et pérenniser le projet agro-environnemental pendant cette même durée;
- ne pas développer sur site de projet d'aménagement ou tout mode d'occupation du sol susceptible de nuire à la faune et à la flore objets des dérogations Espèces protégées.

Ainsi, le domaine Espagnac demeurera sous la maîtrise foncière publique de la commune de Sauvian pendant 99 ans après signature des arrêtés préfectoraux d'autorisation environnementale relatifs aux projets d'aménagement précités, ne fera pas l'objet de développement de projet d'aménagement ou de changement d'occupation du sol de nature à compromettre son intérêt pour les espèces de faune et flore protégées, et verra son projet agro-environnemental poursuivi à très long terme.

La présentation générale de la délibération effectuée, M. le Maire rappelle qu'il convient d'en débattre et de voter.

Après en avoir délibéré, l'Assemblée, à l'unanimité,

- ***VOTE*** *la prolongation de la maitrise foncière du site de l'Espagnac telle que précédemment décrite ;*
- ***VOTE*** *le maintien, la poursuite et la pérennisation du projet agro environnement pendant la période de 99 ans ;*
- ***APPROUVE*** *l'interdiction d'occupation du sol du projet agro-environnemental de tout mode pouvant nuire à la faune et à la flore objets des dérogations Espèces protégées ;*
- ***DONNE*** *tout pouvoir à Monsieur le Maire pour mener à bien l'opération et signer toute pièce afférente.*

Contre : 0
Abstention : 0
Pour : 26

2023-39

SAUVIAN

REPUBLIQUE FRANÇAISE
DEPARTEMENT DE L'HERAULT
VILLE DE SAUVIAN

Envoyé en préfecture le 31/03/2023
Reçu en préfecture le 31/03/2023
Publié le 31/03/2023
ID : 034-213402985-20230330-2023_39COM-DE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Ainsi fait, les jour, mois et an que dessus,

La secrétaire de séance,

MME Dominique LAHONTA.

Le Maire,

MAIRIE DE SAUVIAN

Bernard AURIOL.

Corridors écologiques

Rappel de l'encadré page 11 de l'avis de la MRAe

«La MRAe recommande de nouveau que soit présentée dans l'étude d'impact la démarche concomitante engagée au niveau du PLU de Sauvian pour la restauration du corridor écologique définie par le SRCE.

Elle recommande que soient étudiées les possibilités d'aménagements au niveau de la RD 64, qui intersecte le corridor à l'est, afin d'améliorer ces continuités.»

Réponses et compléments :

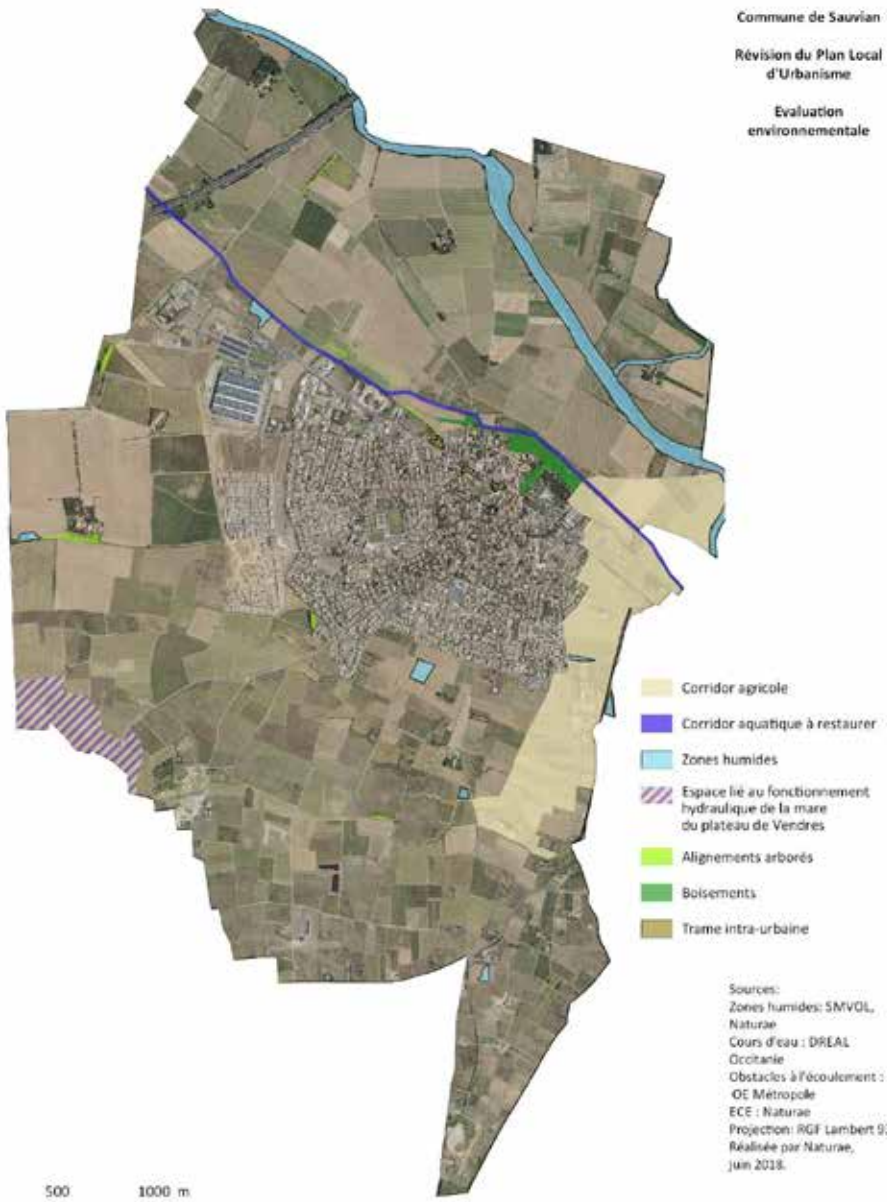
La restauration du corridor écologique entre le Plateau de Vendres et la plaine de l'Orb

La coupure d'urbanisation entre Sauvian et Sérignan

Les bourgs de Sauvian et Sérignan, bien que géographiquement très proches, sont séparés par un espace agricole, une coupure verte à préserver inconstructible et à valoriser pour son intérêt paysager et environnemental.

Il a ainsi été mis en évidence que cette coupure d'urbanisation, bien qu'identifiée corridor écologique par le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), présente actuellement une fonctionnalité très limitée et non exploitable pour un grand nombre d'espèces. Cette coupure verte, bien que très mince (250 m au plus fin), pourrait assurer une connexion efficace entre les réservoirs de biodiversité que sont le plateau de Vendres et la plaine de l'Orb, en offrant à un certain nombre d'espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Or la présence de cabanes illégales, de haies de cyprès, de clôtures et de constructions crée un goulot d'étranglement du corridor, limitant ainsi fortement sa perméabilité.

Ce corridor à restaurer se situe en totalité sur le territoire de Sauvian, à l'ouest de la ville de Sérignan.



Les actions de la collectivité en faveur de la restauration du corridor

Dans le document d'urbanisme de Sauvian

En réponse à cette problématique, la commune a adopté dans son document d'urbanisme des mesures réglementaires en faveur de la restauration et de l'extension de ce corridor.

Le PLU de Sauvian approuvé le 18 décembre 2019 a identifié le secteur en «Coupure verte et corridor écologique». Le document d'urbanisme intégrant évaluation environnementale l'a identifié au sein de son PADD, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables et de son règlement : le corridor intègre la zone agricole Ace (Agricole pour la restauration du Corridor écologique) inconstructible dont les possibilités d'occupation du sol sont minimales. Il est en outre identifié en secteur patrimonial à protéger au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme.

Enfin, le PLU a permis d'instaurer un emplacement réservé sur les parcelles cabanisées causant le rétrécissement du corridor. L'emplacement réservé est une servitude qui permet de geler une emprise délimitée par un plan local d'urbanisme en vue d'une affectation prédéterminée. Les ER peuvent ainsi être instaurés pour réserver du foncier destiné aux continuités écologiques.

La constitution d'un ER sur les terrains d'étranglement du corridor constitue donc une autre mesure forte en faveur de la maîtrise du foncier et de la renaturation du site.

Les actions concrètes in situ

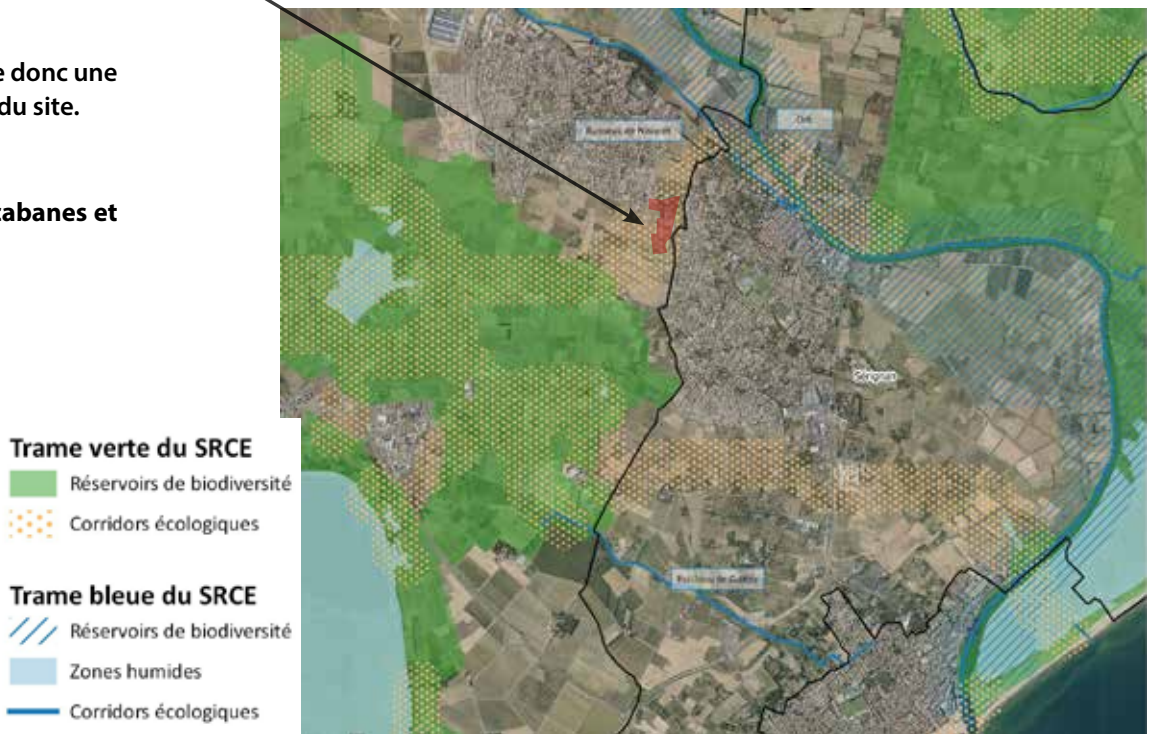
A terme, sont visées la suppression des haies de cyprès, des clôtures et cabanes et l'instauration d'une gestion agricole pérenne.

Les mesures retenues pour la restauration du corridor écologique

L'objectif affiché est en premier lieu de supprimer la barrière écologique constituée par les cabanes et murets, et notamment la rangée de cabanons et le long muret au nord du secteur d'action, fermant complètement le goulot d'étranglement. Ce parcellaire doit donc être acheté.

Une fois les bâtis détruits et évacués, les milieux devront être ouverts et semi-ouverts par constitution d'une mosaïque de petits milieux culturaux et de friches. Quelques haies de cyprès de faible intérêt et très denses pourront ainsi être éclaircies. Des haies arbustives seront également implantées. La mosaïque constituée sur l'emplacement réservé ne pourra pas s'étendre sur plus de 50% des espaces. Les friches et anciens jardins devront représenter l'autre moitié, déduction faite des espaces rudéralisés

Localisation du corridor : sur un espace agricole entre les villages de Sauvian et de Sérignan



(chemins de terre, haies etc.) et quelques espaces qui resteraient artificialisés.

Les cultures devront être réalisées selon le label « Agriculture biologique » ou selon les normes le régissant le temps de l'obtention du label. La validation des cultures à implanter sera réalisée par la structure qui réalisera le plan de gestion et / ou assurera le suivi des mesures. Les cultures devront comprendre des enherbements inter-rangs et sur les fourrières, et ne pas s'étendre sur des surfaces supérieures à 1,2 ha d'un seul tenant. Des cultures locales, offrant une structuration favorable à la faune seront favorisées. Des haies arbustives seront réalisées en bordures de parcelles. Des serres seront démolies et évacuées.

Les friches seront entretenues par pâturage ovin ou par fauche hors périodes de reproduction de la faune. Les secteurs comprenant des carcasses (engins notamment) et débris devront être nettoyés.

3 petits bâtis d'habitation principale (maisons et non cabanes) pourraient être conservés. Sur le centre équestre, les bâtis et espaces artificialisés à l'entrée devront être supprimés. Il est préconisé de déplacer les box des chevaux à l'extrême ouest de la parcelle, afin d'ouvrir le corridor et de concentrer ces structures aujourd'hui implantées de façon éparse. Dans la mesure où les milieux sont ouverts, une majorité des pistes pourrait être conservée, sous réserve de les espacer et de laisser des espaces de sol « naturel » où une végétation rudérale se développera, ainsi que d'implanter ponctuellement des petites haies arbustives. Le projet sera construit de façon à laisser une importante part d'espaces ouverts non transformés en pistes, de réduire les bâtis hors box et d'éviter une exploitation trop intensive de ces secteurs.

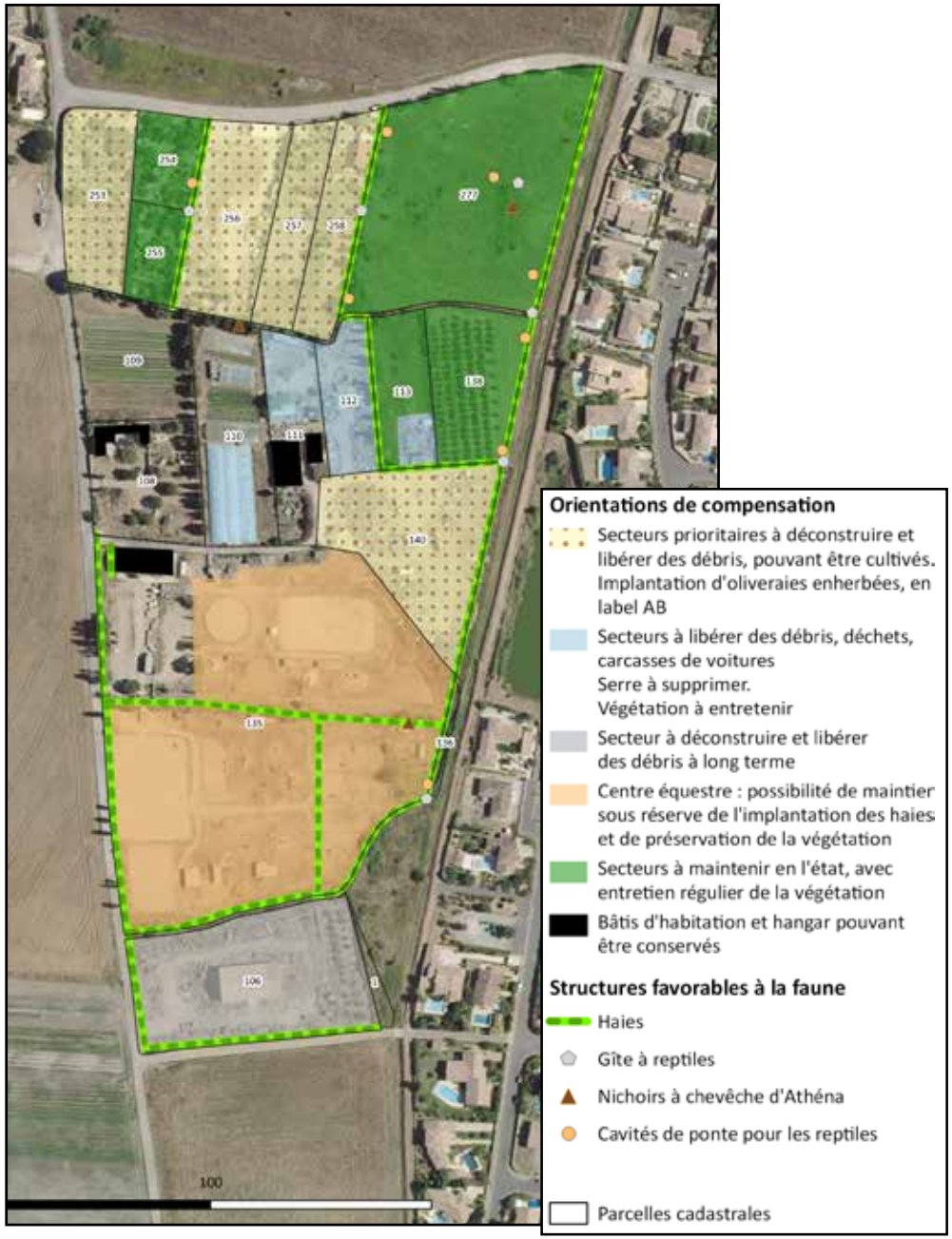
La sensibilisation des propriétaires

La Commune de Sauvian a engagé des démarches auprès des propriétaires pour les sensibiliser à ces enjeux de biodiversité et les associer au processus de décabanisation soit par la vente des terrains à la collectivité soit par l'adoption des mesures attendues.

Le financement des mesures

Il a été établi que l'aménagement de la ZAC «Les Moulières» ne réduit pas l'emprise du corridor écologique et n'impacte pas sa fonctionnalité. Toutefois, en concertation et à la demande des services de l'État, notamment de la DREAL (Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement), il a été reconnu que la restauration du corridor écologique constitue l'une des mesures de compensation écologique à mettre en œuvre concomitamment à l'urbanisation de la ZAC « Les Moulières ». Les coûts financiers des mesures de restauration du corridor écologique seront ainsi portés en partie par cette opération d'aménagement.

Le plan d'actions



La déclaration d'utilité publique en vue de la maîtrise des terrains

Face aux fortes réticences ou refus émis par certains propriétaires, de mettre en oeuvre les mesures ou de vendre les terrains, la Commune de Sauvian a sollicité auprès de la Préfecture de l'Hérault la mise en œuvre d'une procédure afin que la restauration du corridor écologique entre Sauvian et Sérignan soit déclarée d'utilité publique et que les parcelles à acquérir soient déclarées cessibles. Les procédures de DUP et de cessibilité portées par les services de la préfecture ont permis, à l'issue d'une instruction des dossiers et de la tenue d'une enquête publique, de reconnaître l'intérêt général de l'opération et de la déclarer d'utilité publique par arrêté préfectoral le 9 décembre 2021.

L'obtention de la déclaration d'utilité publique des parcelles sur lesquelles des actions fortes sont à réaliser a permis à la commune d'engager la phase juridique de la procédure d'expropriation. Celle-ci est en cours pour le corridor. Menée par le juge de l'expropriation, elle se divise en plusieurs temps : constitution des ordonnances d'expropriation, transfert sur les lieux, fixation du montant des indemnités par jugement et paiement aux propriétaires, prise de possession du bien exproprié. La maîtrise totale des terrains est envisagée pour 2024.

La planification et la mise en œuvre des actions de gestion.

Une notice de gestion compensatoire quinquennale du secteur du corridor écologique a été établie pour le projet en juillet 2022 par la Commune de Sauvian et le bureau d'études écologue en charge du projet (Naturae).

Les propriétaires des bâtis non légaux ont été rencontrés pour échange et information sur les mesures qui seront mises en œuvre.

La mise en œuvre des mesures se font sous le contrôle du bureau d'études naturaliste.

Lors du dernier trimestre 2022, plusieurs mesures relatives à la végétation sur le site ont été réalisées, notamment :

- **La suppression de certaines haies de cyprès formant des corridors écologiques ;**
- **La réouverture d'une zone enfrichée au nord du site, par paturage puis fauche des refus de pâturage ;**
- **L'enlèvement de nombreux stockages d'anciens engins ou débris mécaniques ;**
- **L'export de tas de gravats, notamment sur la friche au nord-est du site ;**
- **Le repérage et la préparation des zones de plantation des haies avec les propriétaires.**

Début 2023, les premiers gîtes à reptiles ont été implantés sur la friche réouverte au nord-est. En septembre et octobre 2023, les travaux de décabanisation ont été réalisés sur les parcelles maîtrisées. Sur les autres secteurs sensibles, ils seront effectués dès que la procédure d'expropriation aura été menée à son terme.

La sécheresse du printemps 2023 et les restrictions en matière d'arrosage ont cependant empêché l'implantation des plus de 1500 m de haies prévues. Celle-ci est donc repoussée à décembre 2023. Les bandes enherbées seront semées, soit en décembre 2023 si les conditions météorologiques le permettent, soit en mars 2024.

Dès que la procédure d'expropriation aura été menée à son terme et que les biens auront été acquis, les travaux de décabanisation seront finalisés.

Toutes les mesures de réouverture et de favorabilisation du corridor écologique seront alors déclinées.

L'arrêté préfectoral de DUP et cessibilité

PRÉFET
DE L'HÉRAULT
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction des relations avec les collectivités locales
Bureau de l'environnement

Affaire suivie par : EP
Téléphone : 04 67 61 62 23

Montpellier, le 9 décembre 2021

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N°2021-I- 1419

déclarant l'utilité publique la restauration du corridor écologique sur la commune de Sauvian et à la cessibilité des biens bâtis et non bâtis nécessaires à la réalisation dudit projet au profit de la commune de Sauvian

Le préfet de l'Hérault

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU le code de l'environnement ;

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU le code de l'urbanisme ;

VU la délibération du conseil municipal du 10 décembre 2020 approuvant le lancement de la procédure d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique et d'enquête parcellaire de la restauration du corridor écologique ;

VU l'arrêté préfectoral n°2021-I-928 du 27 juillet 2021 prescrivant ouverture d'enquêtes publiques conjointes à la déclaration d'utilité publique et à la cessibilité des immeubles bâtis ou non bâtis nécessaires à la restauration du corridor écologique sur la commune de Sauvian au profit de la commune ;

VU le rapport, les conclusions motivées et favorables rendus par le commissaire enquêteur ;

VU le courrier du 29 novembre 2021 du maire de la commune de Sauvian sollicitant la déclaration d'utilité publique et la cessibilité des immeubles bâtis ou non bâtis nécessaires à la réalisation du projet ;

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture de l'Hérault ;

ARRÊTE :

Préfecture de l'Hérault
Place des Martyrs de la Résistance
34062 MONTPELLIER Cedex 2
Modalités d'accueil du public : www.herault.gouv.fr
@Prefet34

ARTICLE 1 : la restauration du corridor écologique sur la commune de Sauvian, est déclaré d'utilité publique.

ARTICLE 2 : sont déclarés cessibles au profit de la mairie de Sauvian, les immeubles bâtis ou non bâtis dont l'acquisition est nécessaire pour l'opération ci-dessus visée et qui sont désignés aux états parcellaires annexés au présent arrêté.

ARTICLE 3 : la mairie de Sauvian, est autorisée à poursuivre la procédure dans les conditions fixées par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

ARTICLE 4 : si l'expropriation des immeubles est nécessaire, elle devra intervenir dans un délai de cinq ans, à compter de la date du présent arrêté.

ARTICLE 5 : le présent arrêté sera affiché à la mairie de Sauvian pendant une durée de deux mois. L'accomplissement de cette mesure de publicité sera justifié par un certificat d'affichage et adressé au préfet de l'Hérault- direction des relations avec les collectivités locales- bureau de l'environnement.

ARTICLE 6 : le présent arrêté fera l'objet d'une notification individuelle par le maire de Sauvian aux propriétaires et ayants droit figurant à l'état parcellaire ci-annexé (sous pli recommandé avec demande d'avis de réception), en vue de l'application des articles L-311-1 à L-311-3 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

ARTICLE 7 : le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Montpellier, sis 6 rue pitot, dans un délai de deux mois :
– en ce qui concerne l'arrêté de déclaration d'utilité publique, à compter du premier jour de son affichage en mairie ;
– en ce qui concerne l'arrêté de cessibilité, à compter de la notification individuelle faite aux intéressés.
Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique « télérecours citoyens » accessible par le site internet www.telerecours.fr

ARTICLE 8 : le secrétaire général de la préfecture de l'Hérault, le maire de la commune de Sauvian sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs des services de l'État.

le préfet,

Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général

Thierry LAURENT

2/2

Améliorer la fonctionnalité du corridor écologique entre le Plateau de Vendres et la zone humide littorale des Orpellières

Les corridors écologiques sur le territoire de Sérignan

Le territoire de Sérignan compte plusieurs corridors écologiques identifiés au SRCE, le schéma régional de cohérence écologique, qui relient des réservoirs de biodiversité.

Le premier est le prolongement de la coupure d'urbanisation entre Sauvian et Sérignan, le corridor écologique dont la restauration est reconnue d'utilité publique et donc le programme d'action est en cours. Sur le territoire de Sérignan, ce corridor suit la ripisylve de l'Orb au nord de la ville et se prolonge jusqu'à la plaine inondable du fleuve.

Le second corridor, connecté au réservoir du « Plateau de Vendres », s'inscrit au sud de la ville et rejoint les zones humides littorales. Ce dernier présente un état relativement dégradé, voire inexistant pour certaines de ces parties.

Un troisième corridor se déploie au nord de la commune.

Les actions de Sérignan en faveur des corridors écologiques

Une piste étudiée puis abandonnée : réaliser des aménagements sur la D64

La D64, un frein à la bonne fonctionnalité du corridor écologique

La voie départementale 64, dans sa traversée de Sérignan, constitue un frein à la bonne fonctionnalité du corridor écologique qui fait le lien entre les deux réservoirs de biodiversité que sont «le Plateau de Vendres» et la «zone humide littorale des Orpelières», respectivement à l'ouest et au sud est du territoire communal.

Les pistes étudiées : des contraintes fortes (perte de sécurité - coûts importants) au regard du gain environnemental apporté

Lors de deux visites sur site, a été étudiée entre les différents intervenants (chargée de mission espèces protégées à la DREAL, représentant du Service aménagement territorial ouest de la DDTM3, responsable du service Aménagement de la Commune de Sérignan, l'agence d'urbanisme en charge du PLU et le bureau d'études naturalistes en charge de l'évaluation environnementale du PLU, Naturae), **la question du point de conflit entre le corridor écologique et la D64.**

Au regard de la nature de l'infrastructure routière (2 routes de 2 voies surélevées), les services de l'État ont noté que des aménagements favorisant la perméabilité de la voie ne pourraient se résumer qu'à des tranchées dans le talus soutenant la voirie. Ces aménagements généreraient des travaux importants, facteurs de diminution de la stabilité de la voirie et donc de la sécurité publique. Ceux-ci seraient également beaucoup trop onéreux au regard du faible gain de perméabilité potentiel. Une buse de transparence hydraulique est en effet représentée au sud du secteur et permet le transit d'amphibiens et petits mammifères. Les oiseaux et insectes volants peuvent de leur côté franchir la D 64 en volant. Les grands mammifères sont quant à eux faiblement représentés sur le site.

En conséquence, les services de l'État ont conclu que la création d'ouvrages de franchissements de la D64 pour la faune ne pourrait se faire qu'au moyen d'aménagements bien trop onéreux et insécurisants mis en balance avec le faible gain de perméabilité potentiel pour la biodiversité. Il a donc été convenu d'intervenir sur ce corridor principalement par le biais du document d'urbanisme, via un aspect de planification et règlementation. Il s'agit notamment d'émettre des prescriptions fortes sur les haies à préserver, remplacer ou créer, les typologies de clôtures permises, d'empêcher via le PLU l'extension du camping formant un goulot d'étranglement à l'ouest de la D64, d'encadrer la typologie des voies modales existantes au sud de la ZAC Garenque afin d'éviter la création de coupures de connectivités, ainsi que d'encourager les mesures de gestion sur le corridor, notamment via l'outil des Périmètres de protection et de mise en valeur des espaces Agricoles et Naturels péri-urbains (PAEN) existant avec par exemple de la mise en place de parcours pastoraux.

Il a également été convenu de se concentrer sur un axe principal à l'ouest du corridor, sur une ligne directe connectant le franchissement de la D64. Les efforts principaux seront concentrés sur ce secteur et ses franges.

De façon générale, la prise en compte de cette thématique s'effectuera donc par la planification dans le cadre du PLU. Il s'agit d'un projet de territoire qui sera développé par un aspect réglementaire plus coercitif sur la question de la cabanisation du marquage des limites parcellaires, de l'encadrement de la voirie etc., et qui encouragera, via le PAEN, la mise en place de vrais outils de gestion du territoire.

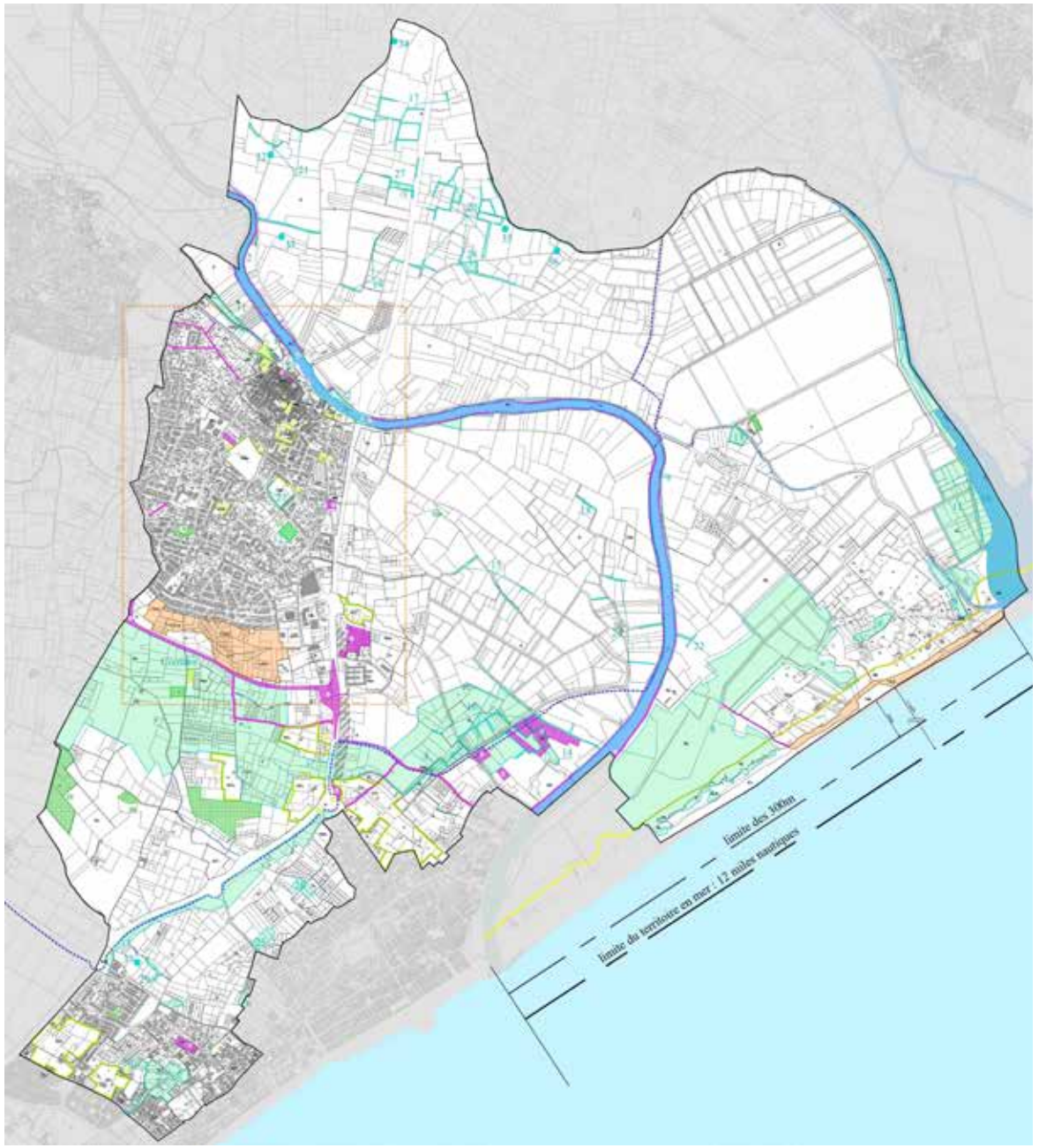
Les actions engagées au travers du PLU projété

Dans le cadre de l'élaboration du PLU intégrant évaluation environnementale, des mesures de préservation et de restauration du corridor écologique sont retenues.

Le PADD, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, du PLU a identifié des espaces agricoles à préserver et des espaces naturels qui permettront la constitution d'un nouveau corridor.

Le PLU projeté identifie le secteur en «corridor écologique» :

- **Dans le règlement, le corridor intègre soit la zone agricole Ace (Agricole pour la restauration du Corridor écologique) soit la zone naturelle Nce. Ce sont des zones inconstructibles dont les possibilités d'occupation du sol sont minimales.**
- **Le corridor est en outre identifié en secteur patrimonial à protéger au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme.**



Extrait du règlement graphique du PLU arrêté en conseil municipal le 25 septembre 2023

Une action engagée : acquérir du foncier pour renforcer le rôle du corridor écologique

Les enjeux de constitution d'un nouveau corridor écologique

Tout comme l'a fait sa voisine Sauvian, la Commune de Sérignan s'est engagée dans une démarche d'acquisition de foncier pour y réaliser un programme d'actions.

Face au constat d'un corridor écologique très dégradé entre les deux réservoirs de biodiversité que sont «le Plateau de Vendres» et la «zone humide littorale des Orpelières», la municipalité instaure un nouveau corridor pour recréer une fonctionnalité écologique efficace. Pour y arriver, elle mettra en place des mesures favorables à la création et au maintien de milieux semi-ouverts pour des espèces essentiellement faunistiques sur des terrains favorables.

L'objectif consiste à affirmer un cœur sanctuarisé pour des activités agricoles, aquacoles ou pour des espaces semi-naturels.

En concertation et à la demande des services de l'État, notamment de la DREAL (Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement), il a été établi que la réalisation d'un nouveau corridor écologique constitue l'une des mesures de compensation écologique à mettre en œuvre concomitamment à l'urbanisation de la ZAC «Garenque» .

La Commune de Sérignan a engagé **des démarches auprès des propriétaires pour les sensibiliser à ces enjeux de biodiversité et les associer aux processus de création et de maintien des milieux ouverts essentiellement favorables à des espèces faunistiques. Les propriétaires peuvent s'engager dans la démarche et adopter le plan d'actions (signature de conventions ORE, les Obligations Réelles Environnementales, avec contreparties financières) ou vendre les terrains à la collectivité qui mettra elle-même en œuvre le programme. Dans tous les cas un expert écologue encadrera et accompagnera la démarche naturaliste.**

Les mesures retenues sur le corridor écologique

L'objectif général est de maintenir des milieux herbacés ouverts et semi-ouverts, qui seront essentiellement favorables à des espèces faunistiques protégées et présentant un enjeu régional de conservation notable selon la hiérarchisation de la DREAL (2019). Il s'agit notamment du lézard ocellé et de plusieurs espèces de couleuvres, de la magicienne dentelée, de nombreuses espèces d'oiseaux de milieux agri-naturels ouverts et semi-ouverts, ou encore de Chiroptères (chauves-souris).

La majorité des mesures consiste globalement à créer des prairies et les entretenir par pâturage ovin, ainsi qu'à entretenir des friches herbacées et buissonnantes par ce même pâturage. Trois oliveraies seront également implantées et cultivées selon le label Agriculture biologique. Un espace au sud-est du périmètre sera enfin décabanisé. De nombreuses haies arbustives et arborées seront implantées au sein de cette mosaïque agri-naturelle d'ensemble. Des gîtes à reptiles favorables au lézard ocellé et aux couleuvres seront enfin créés en quantité importante.

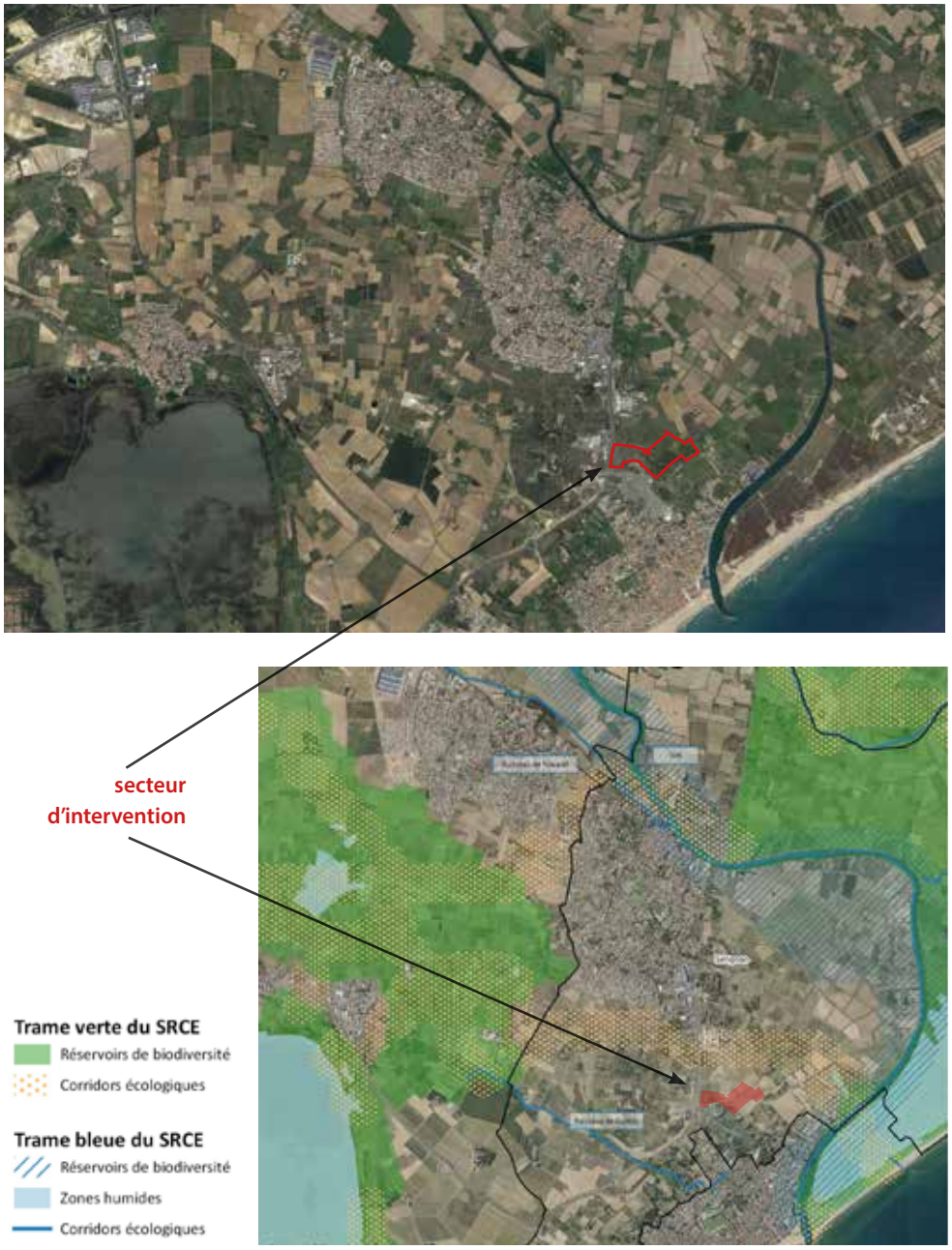
Une procédure de DUP pour la maîtrise des terrains

Face aux refus émis par certains propriétaires de mettre en œuvre les mesures ou de vendre les terrains, la Commune de Sérignan a délibéré en conseil municipal pour engager la DUP (en avril 2022). Elle a alors sollicité auprès de la Préfecture de l'Hérault la mise en œuvre d'une procédure afin que la restauration du corridor écologique soit déclarée d'utilité publique et que les parcelles à acquérir soient déclarées cessibles. Les procédures de maitrise des terrains (DUP et cessibilité) portées par les services de la préfecture sont aujourd'hui en phase d'instruction des dossiers.

La reconnaissance de l'intérêt général du projet et l'obtention de la déclaration d'utilité publique permettra à la commune d'engager la phase juridique de la procédure d'expropriation, d'acquérir le foncier et de mettre en œuvre les actions de gestion sur le site.

Le plan d'actions

Localisation du site : sur un espace agricole entre les villages de Sauvian et de Sérignan



Ressource en eau

Rappel de l'encadré page 11 de l'avis de la MRAe

«La MRAe recommande de détailler les modalités concrètes de mise en œuvre du dispositif de réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation d'espaces verts notamment en accord avec l'autorité gestionnaire du réseau des eaux usées.»

Réponses et compléments :

La réutilisation des eaux usées traitées (REUT)

La réutilisation des eaux usées traitées s'impose aujourd'hui comme une réponse exemplaire en matière de développement durable. Elle contribue directement à l'augmentation de la disponibilité en eau en période de sécheresse.

Si elle s'impose comme l'une des meilleures solutions pour limiter les consommations d'eau douce et éviter les conflits d'usage, les techniques requises et les textes réglementaires qui encadrent sa mise en œuvre restent encore flous malgré la réelle volonté des pouvoirs publics de développer ces pratiques.

Un projet pilote doit voir le jour en 2024, pour les jeux olympiques.

Pour le projet Garenque, l'étude est en cours. Le principe retenu est bien d'économiser l'eau en recyclant les eaux usées pour l'arrosage.

La CABM travaille aujourd'hui sur cette question de la réutilisation des eaux usées. La commune attend les conclusions de ce travail avant d'échanger avec la communauté d'agglomération sur la compétence, les responsabilités etc.

Lorsque le projet de REUT sera plus avancé, il fera l'objet a minima d'un porter à connaissance, ou d'une nouvelle autorisation environnementale si nécessaire.

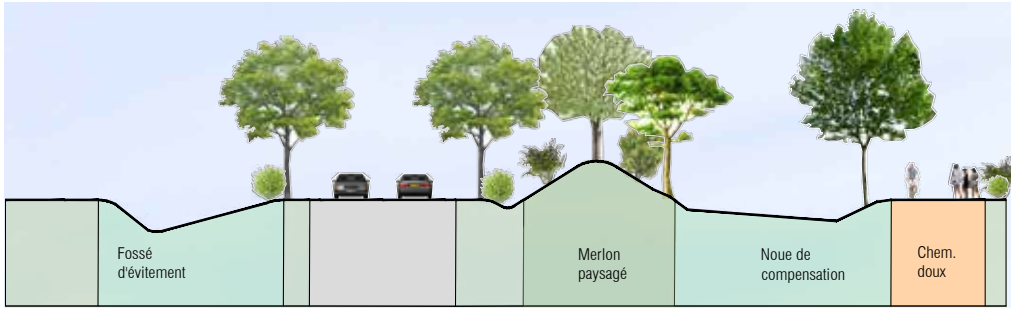
Sur la qualité de l'air

Rappel de l'encadré page 11 de l'avis de la MRAe

«La MRAe recommande de nouveau de renforcer les mesures d'évitement et de réduction de la pollution de l'air et de justifier l'influence du merlon phonique dans la limitation de la pollution atmosphérique.»

Réponses et compléments :

L'exposition de la population à la pollution atmosphérique liée à la voie multimodale



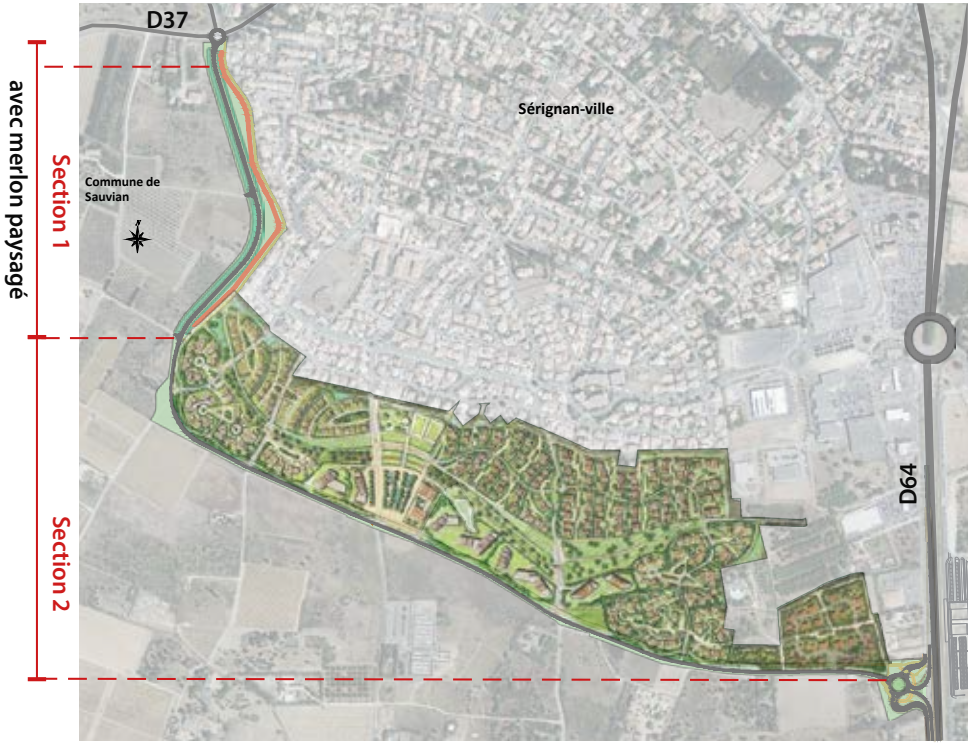
Section 1

La voie urbaine multimodale pour répondre aux enjeux de mobilité de Sérignan

Au sud du quartier Garenque, la voie urbaine multimodale sera l'ultime limite de la Ville.

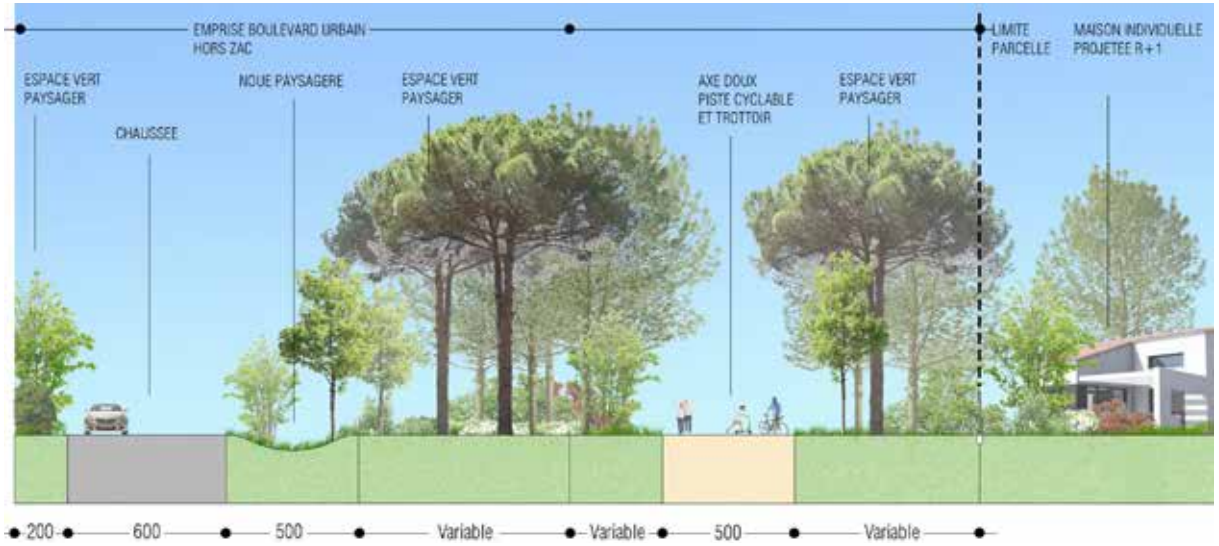
La voie multimodale doit relier la route de Vendres (D37), au sud ouest de Sérignan, à la D64. Elle sera connectée aux voies de l'écoquartier et aux voies communales du plateau agricole.

Outre les flux de déplacements de l'écoquartier, elle drainera une partie des flux de la ville, participant à désengorger le centre bourg en période de saturation estivale ou de pointe journalière en permettant un report partiel des trafics observés sur Sérignan.



Profils types retenus pour la voie multimodale

Section 2



Les aménagements sur la section 1 de la voie

Dans sa section occidentale qui se développe sur un linéaire de 550 m, elle viendra tout épouser la limite sud ouest de la zone urbanisée. Elle intégrera sur cette section **une noue de compensation pluviale**, un **fossé d'interception des eaux pluviales** du plateau (fossé existant mais qui sera déplacé en maintenant sa capacité), un **merlon planté** destiné à protéger les habitations des nuisances sonores et des **espaces plantés**. Elle préservera l'emprise du chemin rural existant qui jouxte la zone urbaine afin de le valoriser en **voie douce**.

Sur la section 1, les aménagements projetés et le respect du prospect de 5 m inscrit au PLU permettent de garantir l'éloignement des habitations d'un minimum de 24 m depuis le bord de la chaussée.

Sur la section 2

Au droit de l'écoquartier Garenque, la voie viendra ceinturer le projet urbain. Sur cette section, elle présentera un profil intégrant une chaussée à 6 m (2 voies de circulation à simple sens), **une voie douce de 5 m dissociant voie cycles et cheminement piétons, une noue plantée** d'une emprise munimum de 5 m et des espaces arborés, **lisières urbaines végétales** de nature à garantir une intégration paysagère de qualité.

L'ensemble de ces aménagements permet sur cette section 2 d'éloigner d'un minimum de 18 m les habitations du bord le plus proche de la voie.

La pollution atmosphérique initiale et à l'état futur

A l'état initial

Deux campagnes de mesures in situ ont été réalisées pour analyser la qualité de l'air dans la zone d'étude. Elles ont révélé que la qualité de l'air à l'état initial est bonne : Pendant les campagnes de mesures, les concentrations de polluants sont largement inférieures aux normes de qualité de l'air, pour le NO2 et le benzène, traduisant une bonne qualité de l'air. Concernant les particules fines PM10, les concentrations relevées sont de l'ordre de 26-30µg/m^3, très légèrement supérieures à l'objectif de qualité).

A l'état projeté, calculs par modélisation

L'étude «air et santé» réalisée pour la voie met en évidence que :

«Concernant l'indice Pollution Population du benzène, le projet induit une dégradation de la qualité de l'air pour les personnes se situant le long de la voie multimodale, notamment sur la section Ouest.»

«L'ensemble des concentrations modélisées sont largement inférieures aux seuils réglementaires.»

Les mesures de réduction de l'impact de la voie sur la qualité de l'air

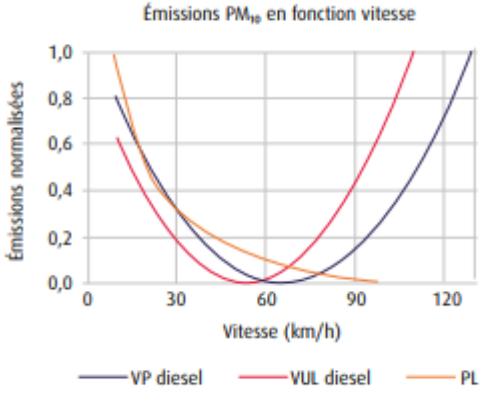
La pollution atmosphérique liée à la circulation routière peut être limitée de deux manières :

- Réduction des émissions de polluants à la source,
- Intervention au niveau de la propagation des polluants.

La réduction des émissions de polluants à la source par limitation des vitesses

Les émissions polluantes dépendent de l'intensité des trafics, de la proportion des poids lourds, de la vitesse des véhicules et des émissions spécifiques aux véhicules. Ainsi, outre par une modification technique sur les véhicules (par ailleurs en évolutions permanentes), on peut limiter les émissions en modifiant les conditions de circulation (limitation des vitesses, restrictions pour certains véhicules…).

La voie multimodale étant un boulevard urbain, la circulation y sera limitée à 50 km/h sur les sections courantes et à 30 km/h sur les carrefours et traversées piétonnes qui seront conçus en surélévations. Ainsi les émissions polluantes seront légèrement minimisées par la limitation des vitesses sur l'ensemble de la voie.

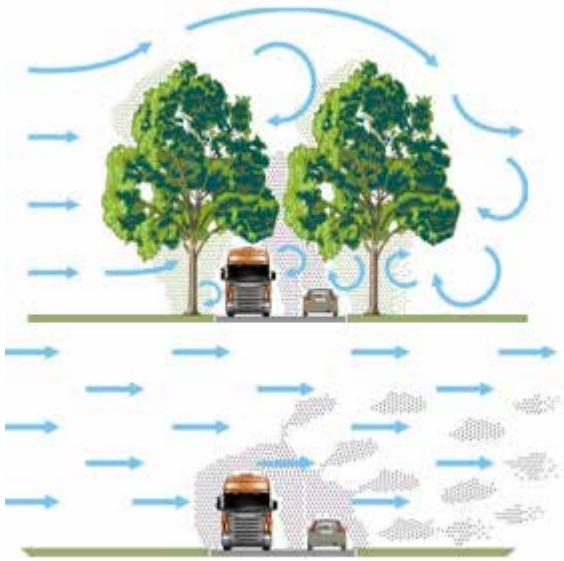


Relation vitesse/émissions pour les particules PM_{10} pour différents types de véhicules
(Valeurs déterminées par la méthodologie COPERT)

Source : https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/actualite/la-metropole-grenobloise-passe-30-kmh-quels-effets-sur-la-qualite-de-lair

Des écrans phoniques et végétaux pour limiter la propagation des polluants

Pour réduire la propagation des polluants, plusieurs mesures peuvent être mises en place, dans les projets routiers, pour jouer un rôle dans la limitation de la pollution atmosphérique à proximité d'une voie. Les remblais, la végétalisation des talus et les protections phoniques limitent la dispersion des polluants en facilitant sa dilution et sa déviation. De plus, la diffusion de la pollution particulaire peut, quant à elle, être piégée par ces écrans physiques (protection phonique) et végétaux (plantation).



Modélisation de l'impact de rangées d'arbres sur la dispersion des polluants : route avec ou sans rangées d'arbres

Une attention toute particulière doit être apportée à la question de la végétation, de son implantation et des espèces utilisées. Des expériences en laboratoire et la modélisation mettent en évidence la capacité des feuilles des arbres à capter les polluants (absorption des polluants gazeux par les stomates et dépôt particulaire sur les surfaces foliaires), dans certains contextes. Toutefois, une certaine densité végétale peut provoquer un effet de barrière qui piège les polluants au niveau des usagers et peut être à l'origine d'une augmentation des concentrations locales en polluants. Le contexte est donc primordial. Par ailleurs, la plantation d'espèces allergènes doit être évitée le plus possible dans les aménagements urbains et les zones urbaines. En effet, d'une part la capacité allergène* des pollens est renforcée au contact de polluants atmosphériques, d'autre part, la densité de population est plus importante.

Les mesures de réductions de la pollution appliquées au projet

La réduction des vitesses

La voie multimodale étant un boulevard urbain, la circulation y sera limitée à 50 km/h sur les sections courantes et à 30 km/h sur les carrefours et traversées piétonnes qui seront conçus en surélévations. Ainsi les émissions polluantes seront légèrement minimisées par la limitation des vitesses sur l'ensemble de la voie.

L'éloignement des habitations de la source de pollution

La constitution de noues, voies douces, bandes plantées et localement d'un merlon permet d'éloigner les habitations de la limite de la chaussée, source de pollution atmosphérique.

Sur la section 1, les aménagements projetés et le prospect de 5 m inscrit au PLU permettent de garantir l'éloignement des habitations d'un minimum de 24 m depuis le bord de la chaussée.

Sur la section 2, l'éloignement minimum est de 18 m.

L'éloignement de la voie permet de réduire significativement les nuisances liées à la voie : perceptions sonores et qualité de l'air.

Le rôle du merlon et des espaces boisés pour réduire la pollution atmosphérique aux abords des habitations

La végétalisation de la voie multimodale permettra également de limiter la diffusion des particules et des polluants sur l'ensemble de son linéaire. Sur la section 1, le merlon jouera aussi un rôle non négligeable.

Bien qu'il soit difficile de quantifier leur efficacité, l'adoption de ces mesures d'éloignement et d'écrans végétaux et phoniques permettront de réduire significativement les nuisances liées à la circulation et de ce fait, les risques pour la santé des personnes habitant à proximité de l'itinéraire.