

DÉPARTEMENT DE L'HÉRAULT

COMMUNE DE SÉRIGNAN

ZONE D'AMÉNAGEMENT CONCERTÉ «JASSE NEUVE»



DOSSIER DE CRÉATION DE ZAC

Dossier Visé en conseil municipal le 29 juin 2020
Approuvé en conseil municipal le



PIÈCE 1 : RAPPORT DE PRÉSENTATION

PIÈCE 2 : PLAN DE SITUATION

PIÈCE 3 : PLAN DE DÉLIMITATION DU PÉRIMÈTRE DE ZAC

PIÈCE 4 : RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

PIÈCE 5 : ÉTUDE D'IMPACT

PIÈCE 6 : RÉGIME DE LA ZAC VIS À VIS DE LA TAXE D'AMÉNAGEMENT

Maître d'ouvrage

Assistance Maîtrise d'ouvrage

Conception & Montage du Dossier

Juin 2020

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

René Vaquer
Conseil en Aménagement



naturæ
Biodiversité





MAÎTRISE D'OUVRAGE

Commune de Sérignan

Hôtel de ville - 146, Avenue de la Plage
34 410 SÉRIGNAN

MISSIONS D'ÉTUDES ET DE CONSEILS



BETU

Urbanisme - Aménagements

La Courondelle - 58 allée John Boland
34 500 BÉZIERS
Tél : 04 67 39 91 40 - Fax : 04 67 39 91 41



Woodstock

Paysage

16 chemin de Niboul
31 200 Toulouse
Tél : 06 84 79 12 74



naturae

Environnement - Biodiversité

Résidence Le Saint-Marc - 15, rue Jules Vallès
34 200 SÈTE
Tél. 04 48 14 00 13



BEI

Infrastructures - VRD - Hydraulique pluviale

La Courondelle - 58 allée John Boland
34 500 BÉZIERS
Tél : 04 67 39 91 40 - Fax : 04 67 39 91 41



plus de vert

Environnement - Énergies - Développement durable

520 Avenue Saint Sauveur
34 980 SAINT-CLÉMENT-DE-RIVIÈRE
Tél : 09 51 00 48 09

ASSISTANCE MAÎTRISE D'OUVRAGE

René Vaquer

Conseil en Aménagement

René Vaquer

Conseil en aménagement

8, rue Pigeou Granier
34410 SAUVIAN

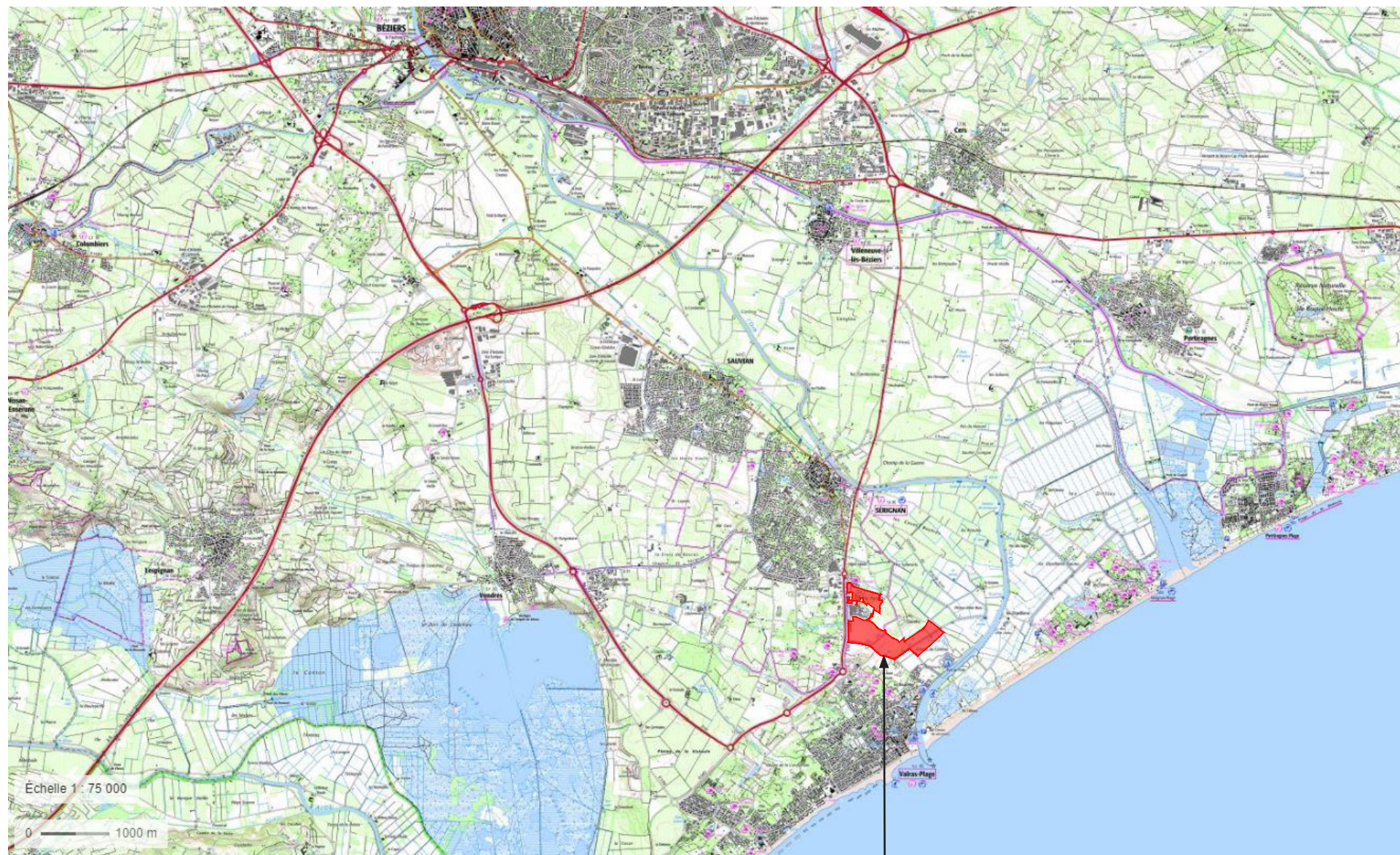
SOMMAIRE

CHAPITRE I. LA DESCRIPTION DES PROJETS ET DES VARIANTES	5	CHAPITRE II. LES ENJEUX ET MESURES PAR THÉMATIQUE	25
I. La localisation	5	I. Le Paysage	25
II. La présentation du projet	6	1. Les entités paysagères de la Commune de Sérignan	25
1. La ZAC «Jasse Neuve»	8	2. L'occupation du site	29
<i>La programmation urbaine</i>	8	3. Le relief du site	30
<i>Un projet au fil de l'eau</i>	9	II. Le contexte environnemental	31
<i>La répartition spatiale</i>	9	1. Contexte écologique réglementaire	31
2. Organisation viaire du futur quartier	10	2. Enjeux écologiques sur le secteur de projet	33
3. La multimodalité au coeur du projet	10	3. Impacts du projet sur les milieux naturels, la faune, la flore et les continuités écologiques, et mesures d'évitement et de réduction d'impact associées	35
4. Intégration paysagère et plantations	11	III. L'eau	36
<i>Un corridor écologique intégré dans le périmètre de ZAC</i>	11	1. L'hydraulique pluviale	36
<i>Couture paysagère qualitative, particulièrement marquée le long de la RD64, pour offrir une vitrine valorisante d'entrée de ville</i>	11	<i>L'état initial sur le site de la ZAC Jasse Neuve</i>	38
<i>Des espaces sportifs paysagers</i>	11	<i>La compensation pluviale</i>	39
<i>Des zones de rétention intégrées</i>	11	2. L'alimentation en eau potable	40
<i>Allées de circulation formant des linéaires plantés au sein du projet</i>	11	<i>Les ressources sollicitées sur le territoire de Sérignan</i>	40
III. La description des solutions de substitution raisonnables	19	<i>Estimation des besoins en eau potable à l'horizon 2035 sur Sérignan-ville</i>	40
1. Justification de la localisation du projet urbain	19	<i>Incidences sur la ressource mobilisable</i>	41
<i>Principes géographiques auxquels le projet urbain doit répondre</i>	19	<i>Les impacts sur les équipements relatifs à l'alimentation en eau potable</i>	42
<i>Les contraintes empêchant la mise en oeuvre d'un tel projet dans le tissu urbain</i>	19	3. L'assainissement des eaux usées	43
<i>Les contraintes empêchant l'extension urbaine de Sérignan sur d'autres sites</i>	22	<i>Le dispositif épuratoire collectif concerné et sa capacité</i>	43
<i>Valoriser un secteur d'entrée de ville, étoffer et donner une plus-value à l'offre d'hébergement touristique par une structure novatrice tournée vers son environnement</i>	22	<i>Définition des charges à traiter</i>	43
<i>L'absence de solutions de substitution</i>	22	<i>Adéquation des charges épuratoires futures avec la capacité des ouvrages de traitement</i>	43
2. Les différents scénarii étudiés	24	<i>Incidences sur la nappe astienne et sur ses zones de vulnérabilité</i>	43
<i>Le scénario envisagé en 2011</i>	24	IV. Les risques majeurs	44
<i>L'esquisse retenue pour la création de la ZAC</i>	24	1. Les niveaux d'exposition aux risques du projet et à la prise en compte des prescriptions associées	44
<i>Justification du choix d'aménagement</i>	24	2. Les incidences négatives notables du projet sur l'environnement liés à sa vulnérabilité aux risques	44
		<i>Absence d'incidence directe : pas d'augmentation du risque</i>	44
		<i>Absence d'incidence indirecte : aucun nouveau risque ou nouvelle nuisance générée</i>	45

V. La circulation et la multimodalité	46
1. L'organisation viaire	46
<i>Le réseau routier proche et la circulation</i>	46
<i>Une convergence des voies au nord de la ville</i>	47
<i>La multimodalité</i>	48
VI. La caractérisation et la hiérarchisation des impacts du projet	51

CHAPITRE I. LA DESCRIPTION DES PROJETS ET DES VARIANTES

I. LA LOCALISATION



Périmètre de ZAC

Illustration 1. La Commune de Sérignan au sein du biterrois

II. LA PRÉSENTATION DU PROJET

Le projet sur le secteur Jasse Neuve doit se réaliser par le biais d'une opération d'aménagement d'ensemble. L'outil ZAC a été retenu sur une emprise d'environ 51,7 ha. A partir de la réflexion et des objectifs municipaux, des contraintes urbaines, paysagères et environnementales, un scénario d'aménagement a été élaboré sur la base d'un schéma viaire cohérent et réfléchi, s'appuyant sur des enjeux de fonctionnalité, de valorisation de la qualité de vie et des paysages, intégrant les contraintes liées au plan de prévention des risques d'inondation.

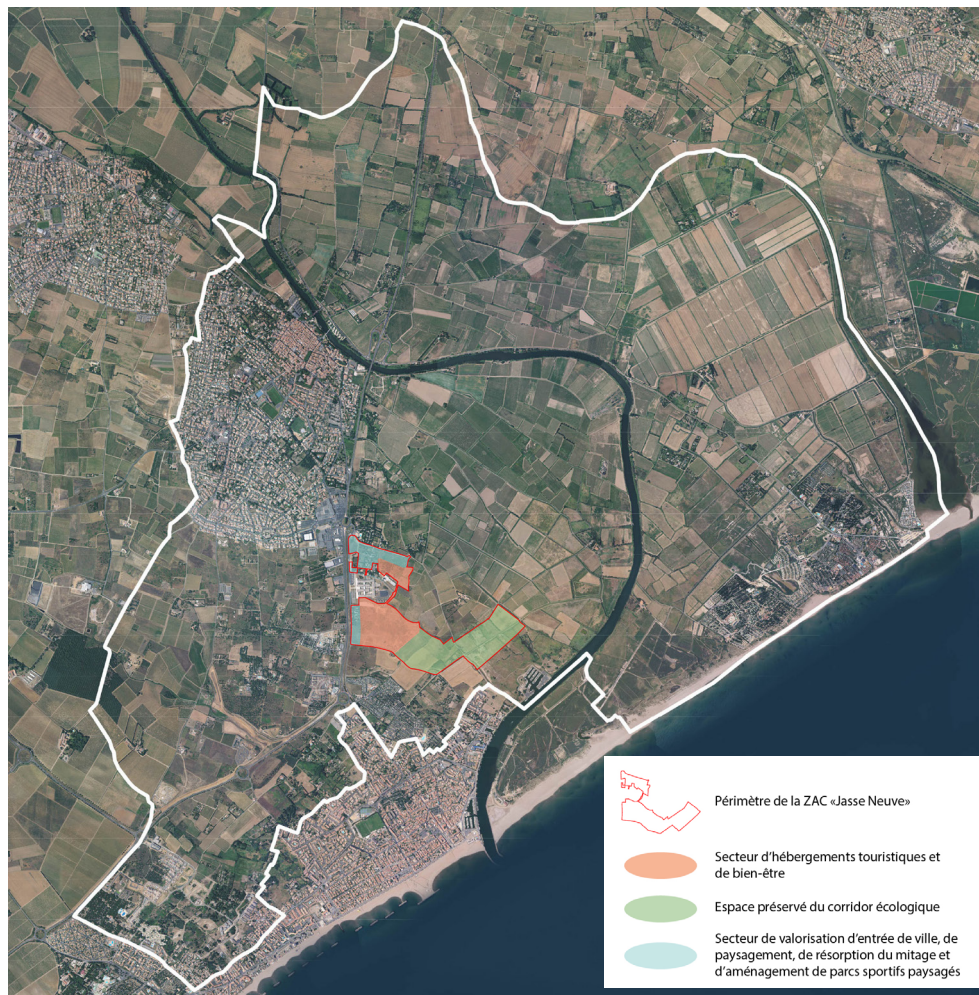


Illustration 2. Périmètre du projet et ses trois sous-ensembles

Au sein d'une emprise globale d'une cinquantaine d'hectares, environ 25 ha correspondent à un espace de transition naturel et agricole participant à la préservation voire à l'amélioration du corridor écologique positionné entre le plateau de Vendres et la plaine agricole de Sérignan avec le site des Orpellières et la zone de protection spéciale (ZPS) «Est et Sud de Béziers».

Environ 8,9 hectares sont des espaces dédiés à la valorisation de ce secteur d'entrée de ville, par un travail de paysagement, de résorption du mitage et par l'aménagement de parcs sportifs paysagés.

Les 17,8 ha restant seront dédiés à un espace à vocation d'hébergement touristique et de bien-être. Faisant face à l'«éco-Port» Béziers Méditerranée, objet d'un projet de valorisation et de requalification de ces équipements, la ZAC Jasse Neuve s'inscrit dans une ambiance littorale et portuaire.

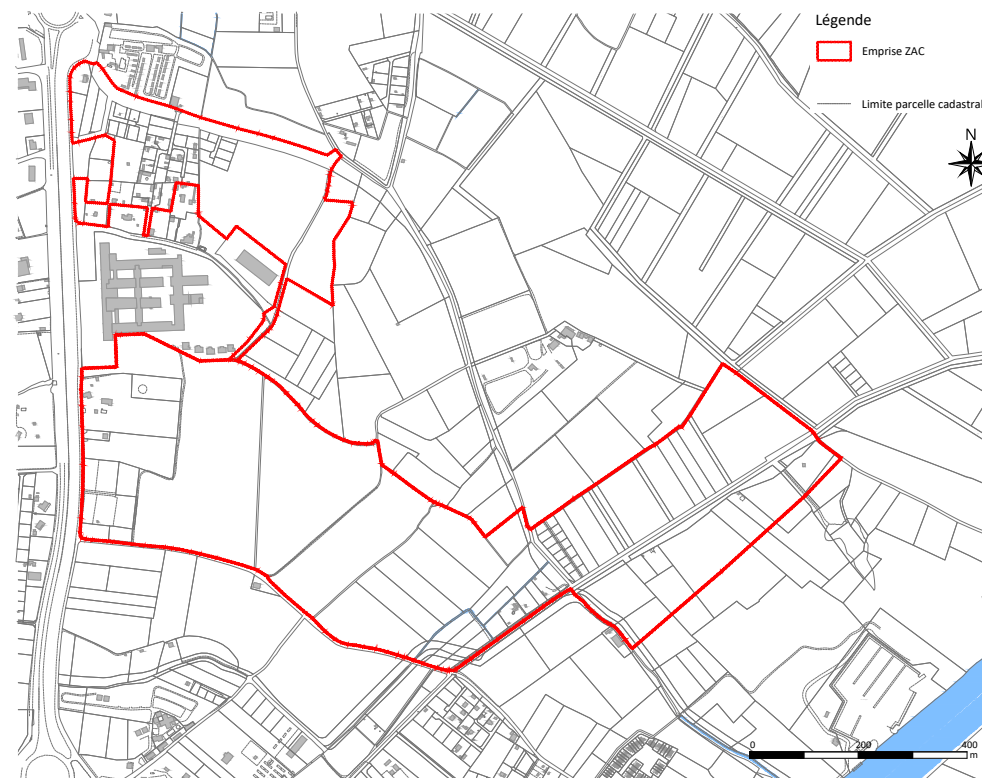


Illustration 3. Emprise foncière de la ZAC

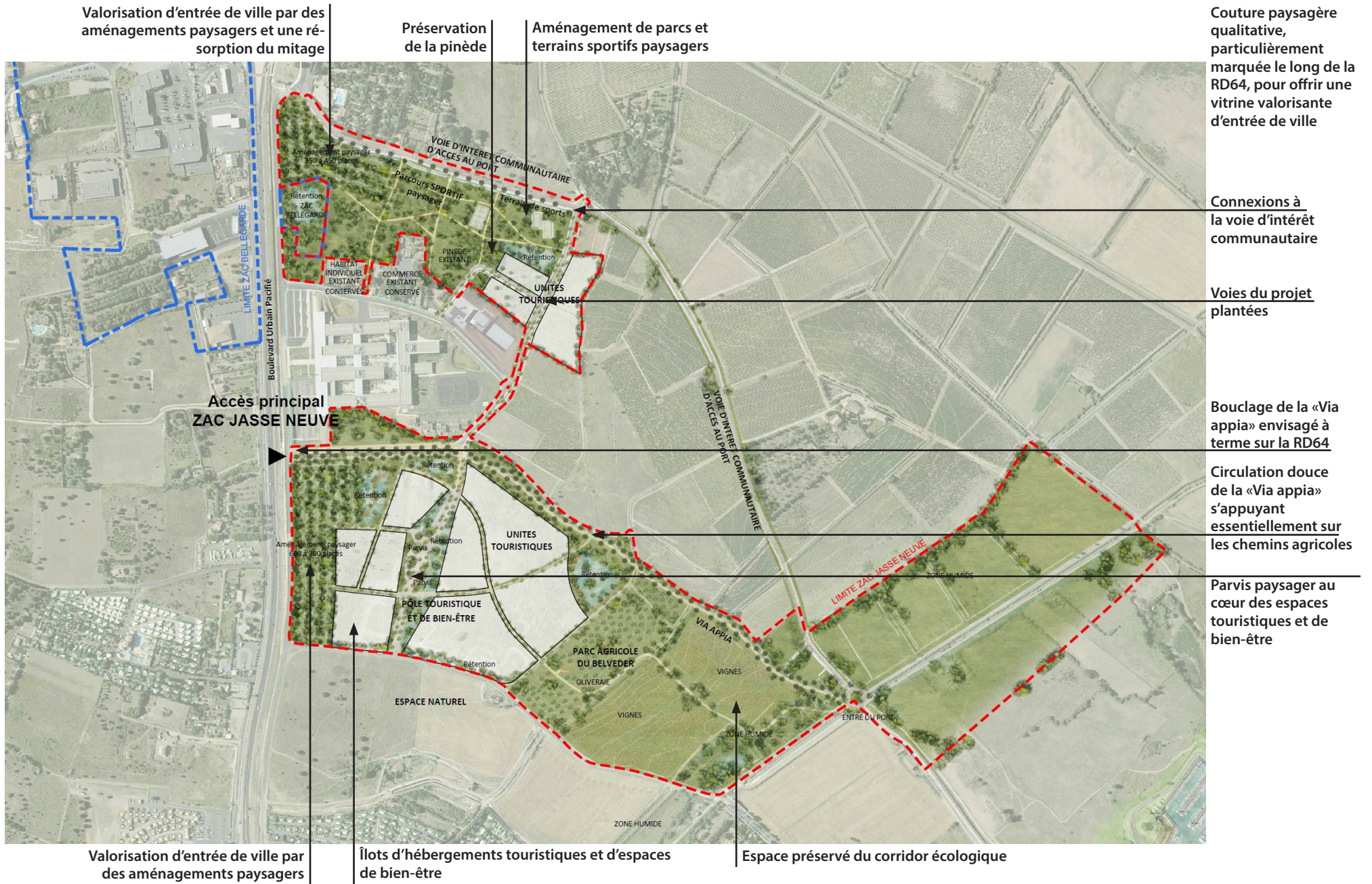


Illustration 4. Plan d'aménagement du projet de Jasse Neuve

1. LA ZAC «JASSE NEUVE»

L'urbanisation du secteur «Jasse Neuve» s'inscrit dans plusieurs objectifs que la Commune de Sérignan avait formalisés dans son document d'urbanisme en 2012 et qu'elle a souhaité réaffirmer dans le cadre de la révision générale de son PLU lancée le 28 novembre 2017.

Le projet «Jasse Neuve» vise à répondre à un ensemble d'objectifs qui s'imbriquent autour de trois thématiques majeures :

- **Créer un quartier touristique et d'équipements de balnéothérapie**
 - Maîtriser l'avenir des terrains du secteur «Jasse Neuve» pour développer un nouveau pôle touristique et de bien-être.
 - Proposer une nouvelle offre d'hébergements touristiques et d'équipements de bien-être redynamisant des activités balnéaires et une économie littorale stéréotypée.
 - Permettre d'intégrer ce nouveau quartier dans le maillage urbain communal et coudre ce nouveau tissu au territoire urbain existant.
 - Prendre en compte de l'ensemble des déplacements, à l'intérieur du quartier et leurs connexions avec les réseaux existants, en particulier en direction du centre-ville, des principaux équipements et des espaces naturels.
- **Préserver et renforcer les éléments de biodiversité majeurs et le paysage, éviter l'étalement urbain et les secteurs de contraintes**
 - Promouvoir une urbanisation respectueuse de la biodiversité environnante, valorisant les espaces naturels de proximité dans un esprit de développement durable et de gestion des risques, inscrite dans une démarche durable au travers de mesures environnementales et énergétiques.
 - Renforcer le corridor écologique identifié au sud du village entre le plateau de Vendres et les ripisylves du fleuve Orb.
 - Valoriser le potentiel paysager du site.
 - Intégrer les contraintes du site et en particulier sur le volet du risque inondation, en évitant les secteurs à risque fort tout en préservant de l'urbanisation les points culminants du territoire.
- **Répondre aux enjeux de mobilité à l'échelle de la commune et plus largement du sud de la communauté d'agglomération**
 - Inciter au report modal et développer le réseau de cheminements doux.
 - Aménager la desserte du projet, réalisée depuis la RD64 par le biais d'un carrefour à aménager.

Le lieu-dit Jasse Neuve constitue ainsi le secteur le plus pertinent de développement et d'extension urbaine de la ville.

La programmation urbaine

Le programme retenu prévoit l'implantation d'un pôle touristique et de bien-être de 500 unités touristiques, la réalisation d'aménagements paysagers et sportifs et la préservation du corridor écologique.

Le pôle touristique et de bien-être

La réalisation de ce nouveau quartier permettra de proposer une nouvelle gamme novatrice et qualitative d'hébergements touristiques, associés à un complexe de bien-être.

La commune envisage de réaliser **500 unités touristiques** et une **surface de plancher prévisionnelle est de 30 000 m²**.

En visant un taux de 2.2 personnes par ménage, la commune attend environ 1100 personnes occasionnelles sur l'emprise de la ZAC à l'horizon 2035. En tenant compte du contexte local, il est anticipé que l'attractivité touristique de la Commune va inéluctablement inciter à l'achat d'habitat saisonnier. On estime donc que 7% des logements créés dans la ville ou dans l'opération d'habitats et d'équipement sur le secteur de Garenque, seront des résidences secondaires. Le taux de vacance incompressible des logements est estimé à 3%. Le gain de population touristique est ainsi évalué à 1350 personnes et celui de la population résidentielle avoisinant les 1300 personnes, en retenant un taux de 1.9 personnes par ménage à l'échéance 2035 (il est actuellement de 2,09 et tend encore à baisser).

La mise en place d'une ZAC est apparue comme la procédure d'aménagement la plus pertinente. Outre une prise en compte globale en matière d'urbanisme, elle permet de répercuter le coût des travaux sur les futurs constructeurs et constitue un outil majeur pour ce qui est de la maîtrise d'ouvrage publique.

Les espaces publics

La ZAC comptera des espaces de vie communs :

- Des espaces de vie,
- Un parc urbain proposant détente et jeux tout en assurant la fonction de compensation pluviale en réponse à l'urbanisation du site,
- Des îlots de verdure, des lisières végétales, d'insertion paysagère et de transition entre ville et campagne,
- Des voies sécurisées pour les cycles, les piétons et les automobilistes, des cheminements doux, mail piétonnier et pistes cyclables, une entrée de ville paysagée et fonctionnelle,
- Des connexions viaires et piétonnes vers les espaces urbains, agricoles et naturels environnants.

Facilement accessible depuis les voies structurantes de la ville de Sérignan, elle bénéficiera d'une desserte aisée depuis le carrefour à aménager sur la RD64.

Un projet au fil de l'eau

Le dossier de création présente les grandes orientations du projet de ZAC et les principales attentes en matière d'équipements publics, d'hébergements touristiques et d'organisation viaire, spatiale et environnementale.

Le projet s'inscrit dans une démarche de concertation publique, d'adaptation aux besoins de la population et des modes de vie, dans une optique d'urbanisme durable. La concertation et les échanges avec la population et les personnes publiques intervenant en matière de développement et d'urbanisme, qui ont déjà permis de faire évoluer favorablement cette future extension de Sérignan. La Commune reste toutefois ouverte à de nouvelles propositions et aux avis et propositions des services instructeurs, des services de l'état, du public et des riverains.

Des évolutions liées aux contraintes techniques, environnementales, urbaines et paysagères ne sont donc pas exclues.

La répartition spatiale

La plan d'aménagement retenu pour la ZAC se développe sur une emprise d'environ 51,7 ha ainsi répartie :

- Espaces dédiés aux hébergements touristiques et aux équipements de bien-être 9,5 ha
 - Voiries (chaussée, stationnement et trottoir) et pistes cyclables 6,9 ha
 - Espaces verts et sportifs hors rétention 8,6 ha
 - Espaces de rétention et noues 1,7 ha
- Soit environ 64% d'espaces publics
- Espace de transition du corridor écologique 25,0 ha

2. ORGANISATION VIAIRE DU FUTUR QUARTIER

Le nouveau quartier propose un réseau viaire multimodal et hiérarchisé, favorable aux alternatives au tout-voiture.

Le projet de ZAC «Jasse Neuve» vient se raccrocher au tissu urbain existant, en s'appuyant sur les amorces inter-quartiers et sur le projet de voie d'intérêt communautaire qui ceinture la partie septentrionale du futur aménagement. La partie méridionale du projet est adossée au Chemin Cosses sous Jasse Neuve.

Des carrefours lisibles et sécurisés constitueront des points d'accroche à la voie primaire et aux voies secondaires, qui feront la part aux aménagements paysagers et aux espaces dédiés aux cycles et aux piétons.

Le réseau secondaire et de desserte interne **associe voies à double sens et sens unique, permettant de fluidifier le trafic.** Il se couple aussi avec des éléments incitant à réduire la vitesse des automobilistes à l'aide de réglementations, de plateaux surélevés au droit de passage des piétons.

Le projet intègre différents modes de transports, les prescriptions de la loi handicap. Les plus-values des voies se concrétisent ainsi par le travail destiné à l'**accessibilité des personnes à mobilité réduite**, et par les **espaces partagés avec des cheminements doux.**

Une **autre approche qualitative se réalisera par les apports végétalisés.** Ils permettront de délimiter les voiries au caractère multimodal et de réduire les impacts paysagers du bitume.

Une voie structurante conçue en espace paysager et apaisé au sein d'un quartier touristique et de bien-être

Raccordée au réseau viaire existant, la voie structurante du projet «Jasse Neuve» amorcera la mise en scène d'un quartier touristique et de bien-être, à l'intérieur duquel les aménagements paysagers et les cheminements doux conféreront l'ambiance végétalisée et apaisée souhaitée.

Cette «via appia» évolue à la sortie du quartier touristique et de bien-être en une voie partagée pour les cycles et piétons permettant de limiter la circulation automobile aux espaces d'hébergements et d'équipements.

Un réseau secondaire et de desserte interne

La «via appia» assurera la distribution des flux automobiles, piétons et cycles vers le réseau de voies secondaires et de desserte interne des îlots, qui seront lisibles et sécurisés.

Côté sud de Jasse Neuve, la voie secondaire sera bordée de part et d'autre par des espaces fédérateurs (de type placette, parvis planté). Elle sera relayée par des venelles privilégiant la circulation piétonne, accompagnée de bandes plantées, participant à une délimitation paysagère des îlots en coeur de quartier.

Côté nord, la «via appia» est raccordée sur une voie existante entre le lycée et le gymnase, qui est poursuivie par des voies de desserte des îlots accompagnés de bandes plantées.

Des carrefours lisibles et sécurisés

Les carrefours jalonnant la «via appia» et les voies secondaires seront sécurisés. Ils bénéficieront d'une bonne perception avec le choix de revêtements différenciés au niveau de la chaussée et des trottoirs. Surélevés, ils forceront les automobilistes à ralentir.

3. LA MULTIMODALITÉ AU COEUR DU PROJET

Sur les modes actifs

Le projet sera «irrigué» par un réseau de pistes cyclables et de cheminements doux.

Une voie douce intégrant piste cyclable et circulation piétonne accompagnera la «via appia» et la voie de liaison entre les parties septentrionale et méridionale du projet. Connectées aux cheminements périphériques déjà empruntés, elles draineront le réseau des voies douces de la ZAC, qui comprend aussi des espaces d'activités extérieures (stade, parcours sportif). Elles permettront aussi aux usagers des transports en commun de rejoindre les arrêts de bus en accroche de la ZAC. Le projet intègre aussi les prescriptions de la loi handicap.

Les plus-values des voies du projet se concrétisent ainsi par la mise en accessibilité de l'espace public **aux personnes à mobilité réduite, par le déploiement de cheminements doux et d'espaces partagés sécurisés, par la conception d'un ensemble avec des cheminements doux.**

Sur les transports en commun

Positionné à proximité de trois arrêts de bus, le futur quartier permettra aux futures populations touristiques de bénéficier de l'offre de transports en commun de la CABM.

4. INTÉGRATION PAYSAGÈRE ET PLANTATIONS

Vu sa position en frange d'urbanisation et en entrée de ville, le futur quartier doit optimiser son intégration paysagère et environnementale. Cet aménagement est créé en cohérence avec les données urbaines, viaires, paysagères et topographiques du site.

La composition végétale sera particulièrement soignée et mettra en valeur l'écosystème du secteur avec un choix d'essences méditerranéennes.

Les grands principes retenus :

- Aménager les bassins de rétention en espaces polyvalents : promenade, détente, écrans végétaux, espaces ludiques.
- Proposer un accompagnement végétal fort des axes de roulement et des espaces publics.
- Alternier cocons de végétation et espaces ouverts.

Un corridor écologique intégré dans le périmètre de ZAC

Au sein d'une emprise globale de 51,7 ha, la ZAC «Jasse Neuve» consacre 25 ha destinés à être préservés au bénéfice d'un corridor écologique de milieux ouverts. Le but étant d'améliorer l'effectivité et la fonctionnalité en partie dégradé de ce qui corridor, qui permet de relier le plateau de Vendres, situé sur la commune de Sauvian, et l'ensemble formé par l'espace de fonctionnalité de l'Orb, la plaine agricole du sud-est de Sérignan et le domaine des Orpellières.

Une véritable coulée verte doit accompagner de la voie multimodale : le projet fera l'objet d'un traitement paysager fixant la future limite à l'urbanisation au sud du bourg.

Couture paysagère qualitative, particulièrement marquée le long de la RD64, pour offrir une vitrine valorisante d'entrée de ville

Par son positionnement, la ZAC Jasse Neuve constituera l'entrée sud de la Ville de Sérignan. Il a donc été prévu des lisières végétales notables enveloppant les espaces destinés à recevoir les hébergements touristiques et de bien-être et une frange paysagère particulièrement travaillée le long de la RD64.

La valorisation d'entrée de ville se réalisera par la création d'espaces paysagers largement plantés et une résorption du mitage pour les secteurs concernés.

Ces ensembles d'éléments paysagers permettront d'assurer la gestion pérenne des interfaces entre le quartier, les équipements et les espaces environnants à vocation agricole ou naturelle.

Des espaces sportifs paysagers

En continuité des aménagements paysagers d'entrée de ville, la ZAC Jasse Neuve doit développer des espaces sportifs paysagers : parcours sportifs, terrains de sport..., qui viendront enrichir la pinède existante.

Des zones de rétention intégrées

Les espaces de rétention, peu profonds, accessibles et non clos seront enherbés en fond.

En haut des talus et sur les hauteurs, il peut être envisagé la création d'une matrice végétale de strate diversifiée (friche, arbustif/buissonnant, arboré...) en conservant autant que possible les essences locales.

La trame verte constituera ainsi à la fois des espaces de vie variés pour la faune avec la création d'une certaine diversité végétale et un axe de déplacement majeur pour la faune, garantissant les échanges avec les secteurs voisins. Ces espaces ont pour but de diversifier les formations pour favoriser la biodiversité et la mise en place de zones de transitions paysagères.

Une gestion adaptée permettra la création d'une véritable coulée verte, créant un cadre de vie de qualité et permettant une perception positive de ces nouveaux quartiers.

Toutes ces structures feront l'objet d'entretiens adaptés en réponse aux exigences bioécologiques et en respectant les cycles de développement biologiques.

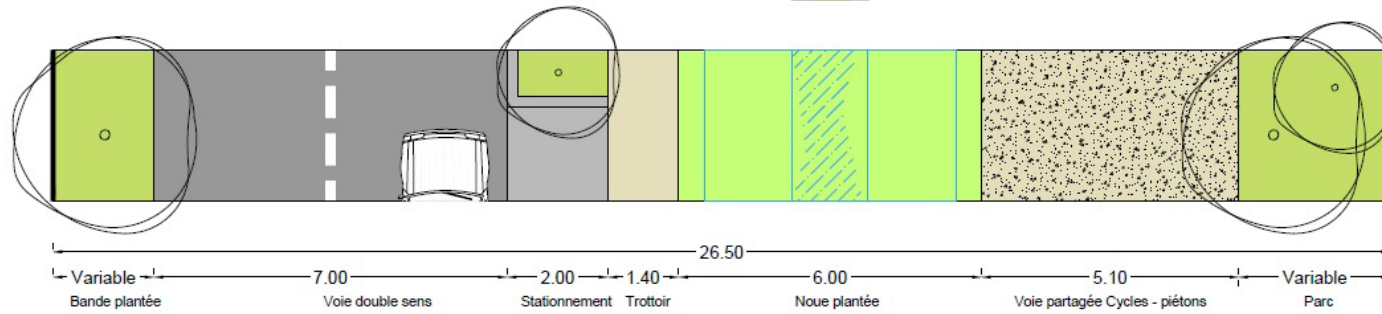
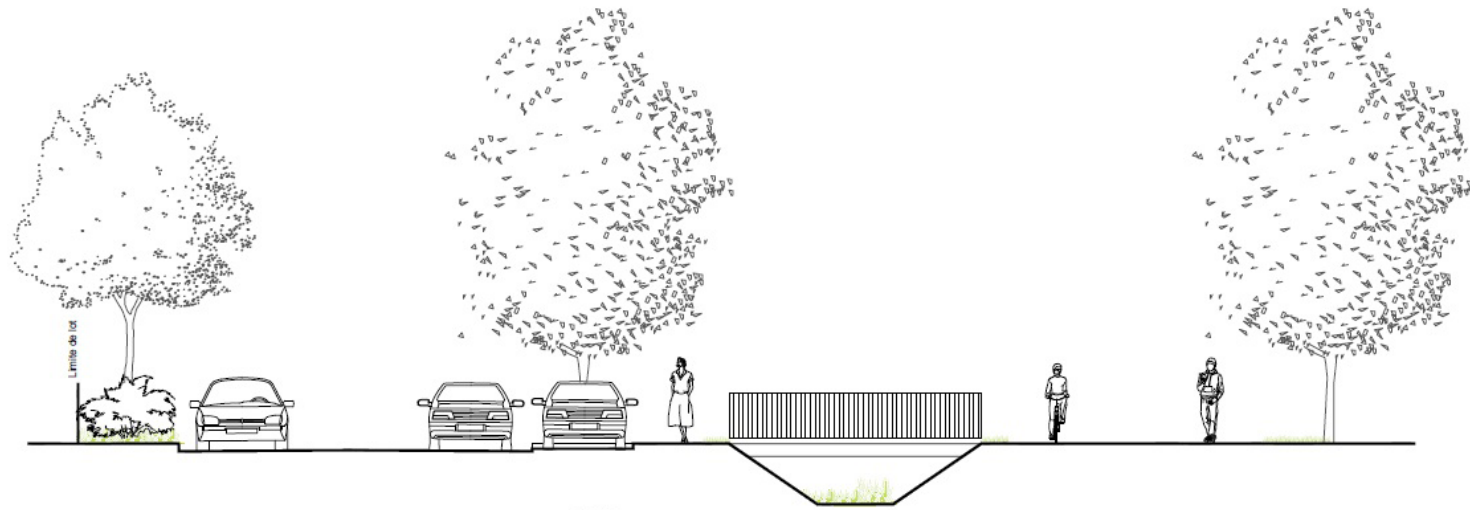
Allées de circulation formant des linéaires plantés au sein du projet

Les axes de circulation automobile et douce doivent être accompagnés de linéaires plantés, donnant un effet par secteur de coulée verte.

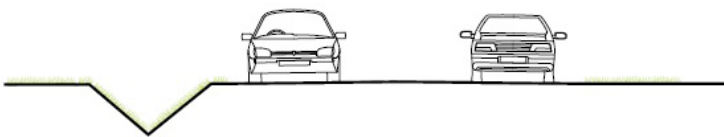
En particulier la via appia et la voie traversant le parvis au cœur du secteur sud du projet, bénéficieront d'aménagements paysagers de nature à minimiser l'impact visuel des infrastructures et à inscrire les voies qualitativement dans le paysage par des plantations d'arbres signaux et de structures végétales arborées.

Le traitement paysager des voies et les larges emprises qui leur sont dédiées participent à la mise en place d'allées végétales.

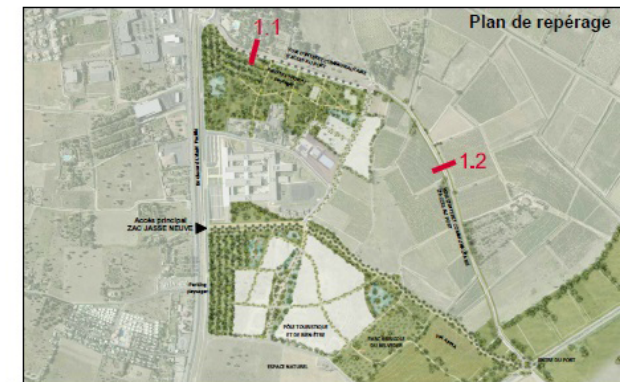
Coupes de principe

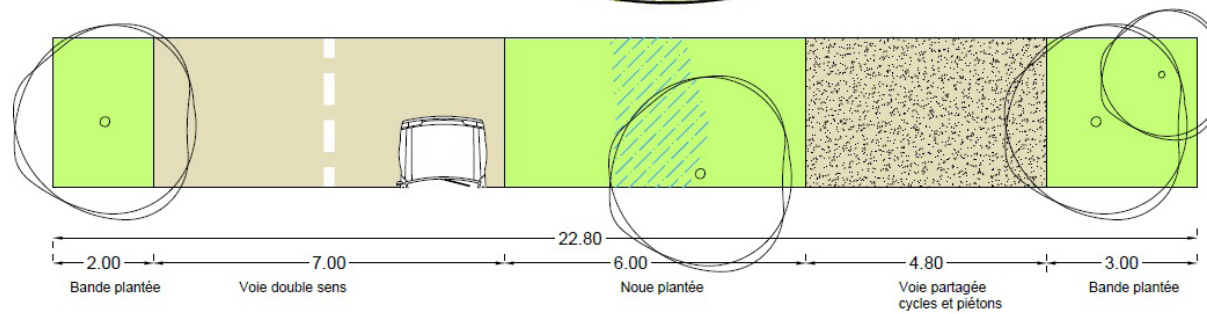
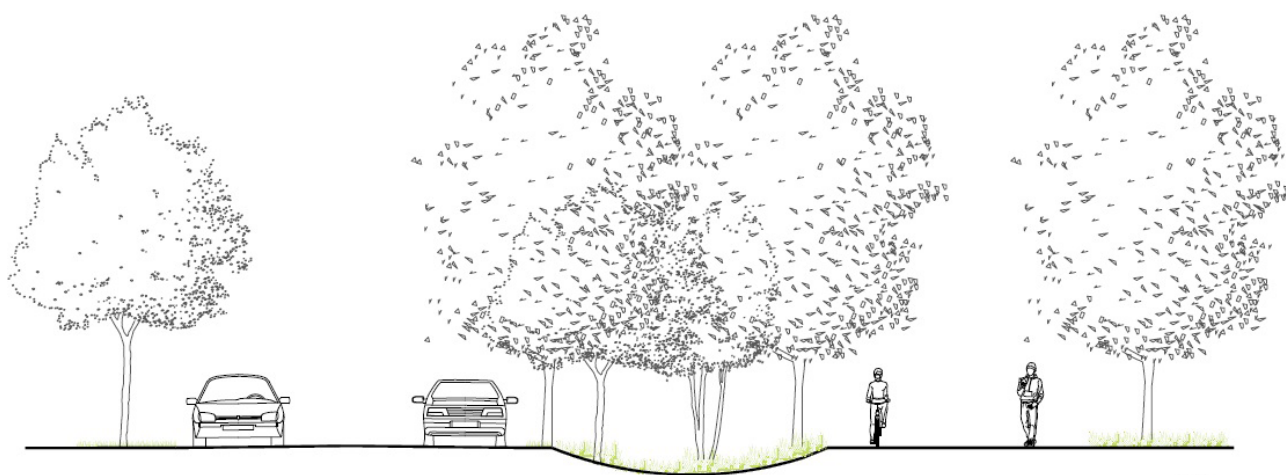


1.1 Voie d'intérêt communautaire d'accès au port



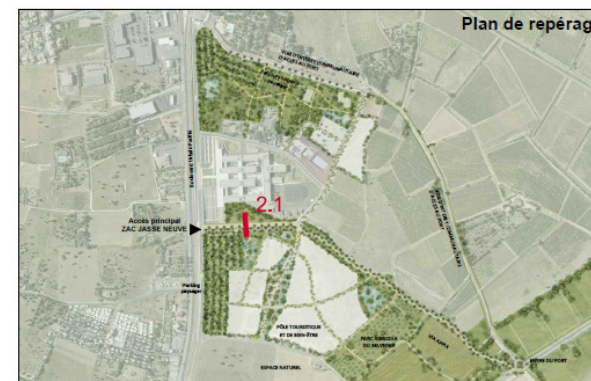
1.2 Voie d'intérêt communautaire d'accès au port

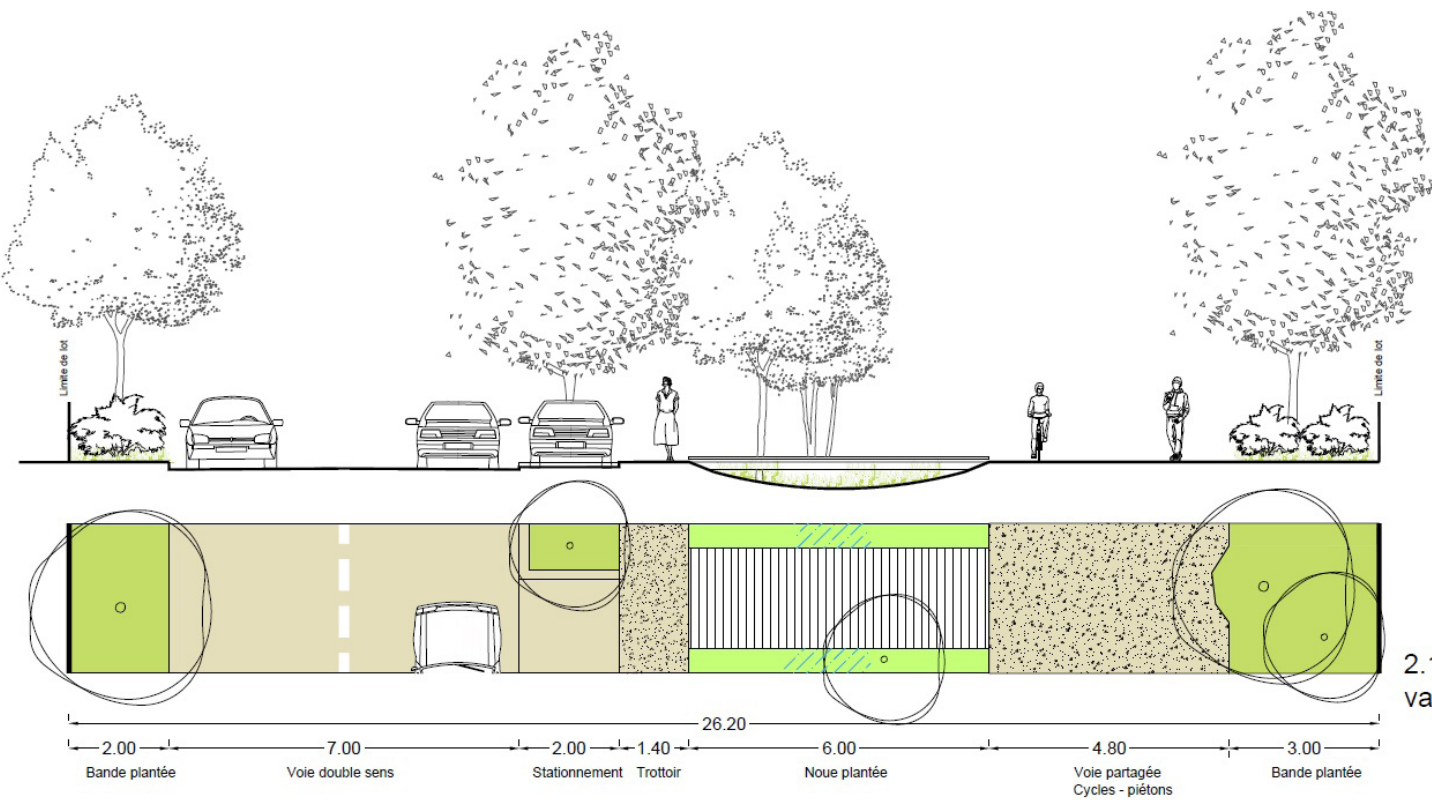




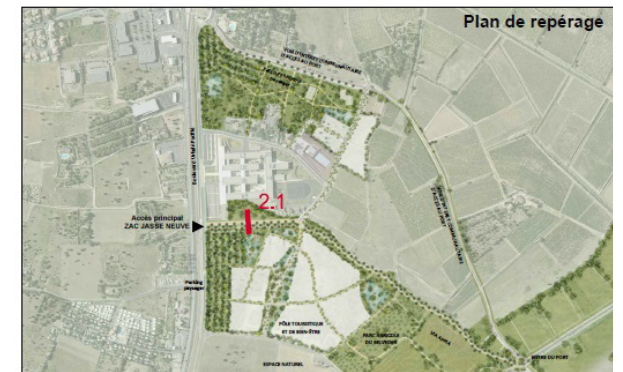
2.2 Via Appia - voie apaisée

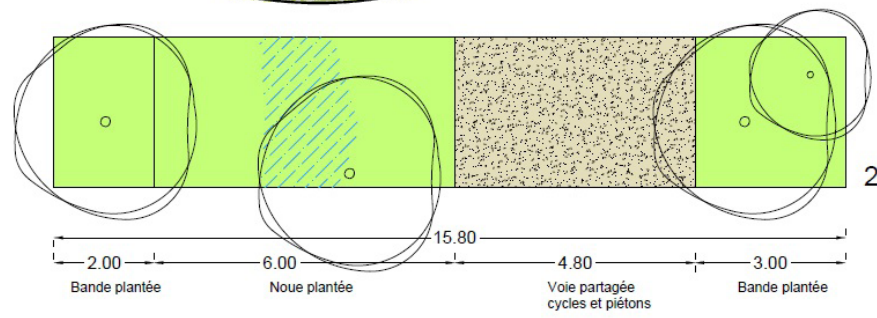
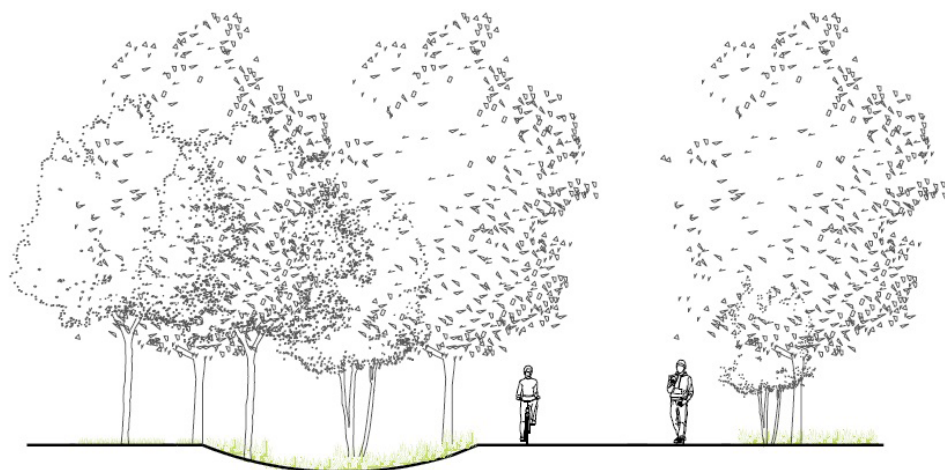
22.80
2.00 7.00 6.00 4.80 3.00
Bande plantée Voie double sens Noue plantée Voie partagée cycles et piétons Bande plantée



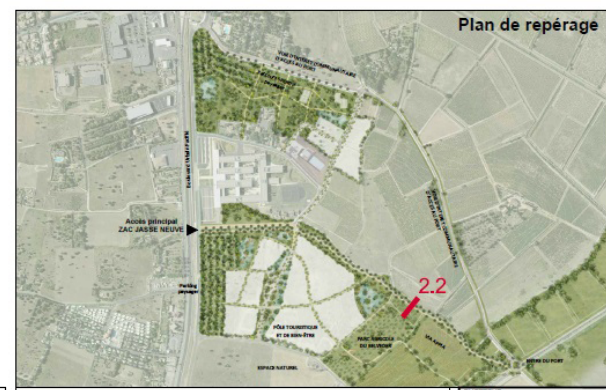


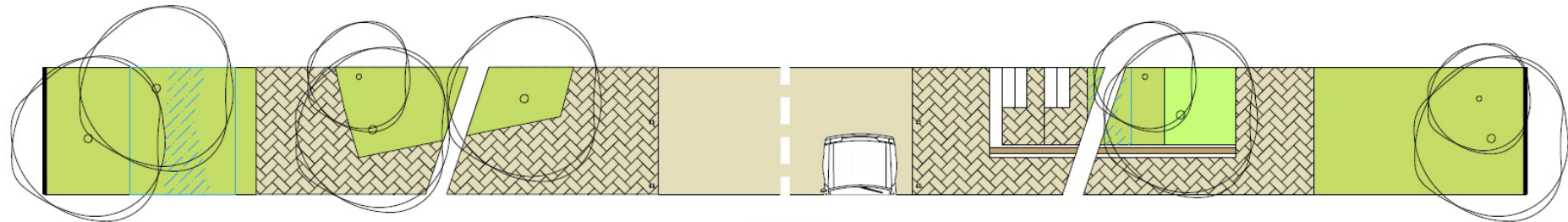
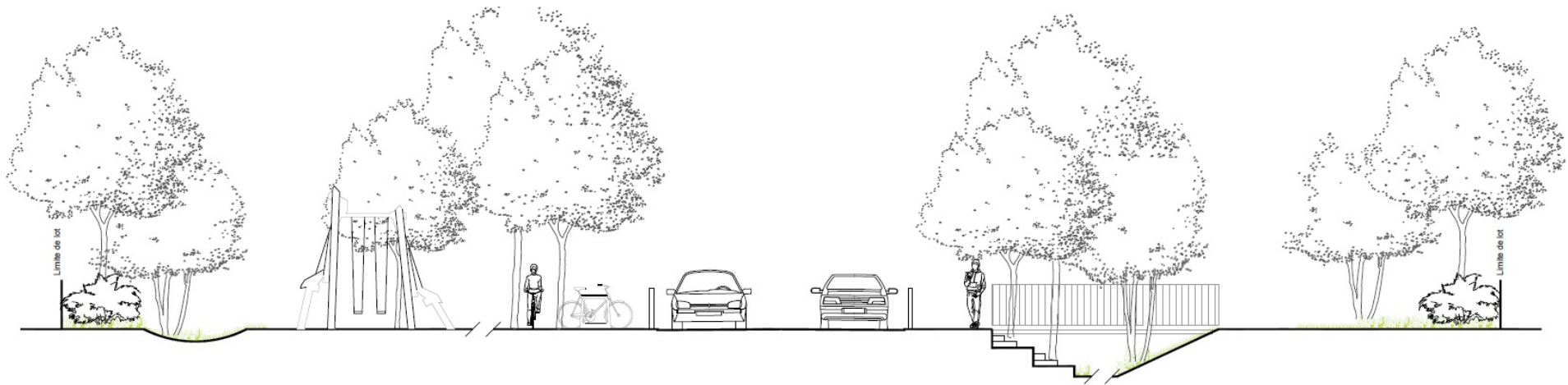
2.1 Via Appia - voie apaisée variante avec stationnement





2.2 Via Appia - Zone naturelle





5.00
Bande plantée

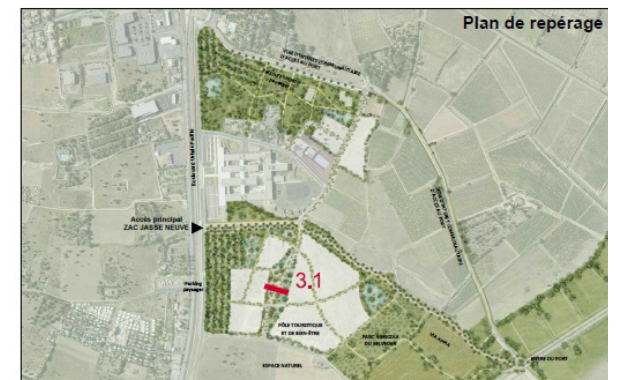
Variable
Placette - Parvis planté
Lieu d'usage (marché, aire de jeux, fontaine, loisirs...)

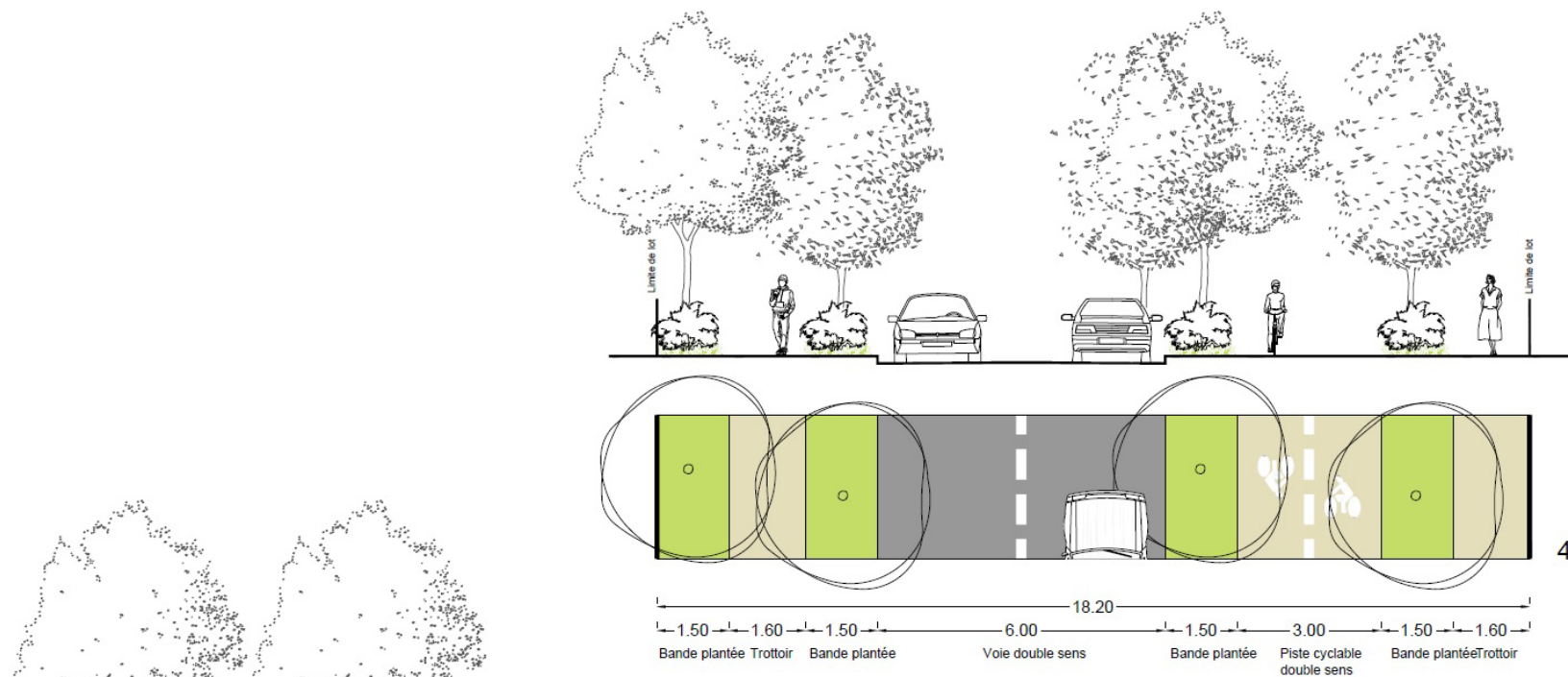
6.00
Voie double sens

Variable
Placette - Parvis planté
Lieu d'usage (marché, aire de jeux, fontaine, loisirs...)

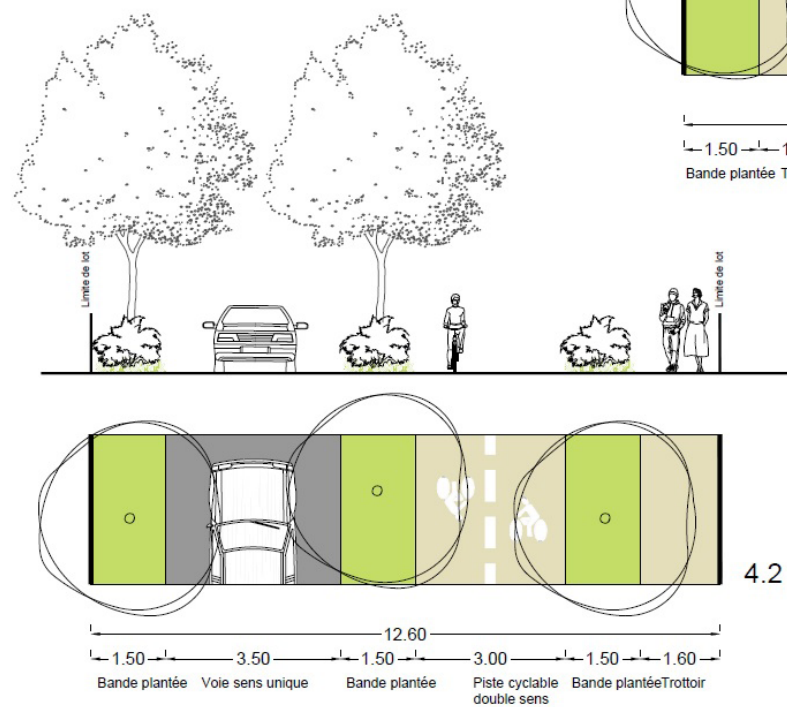
5.00
Bande plantée

3.1 bis Parvis

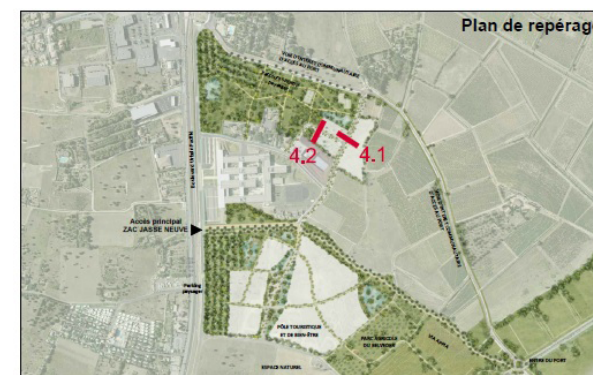


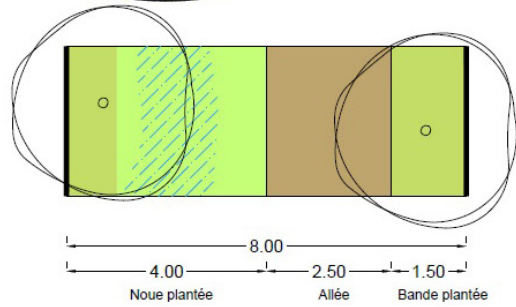


4.1 Voie de desserte

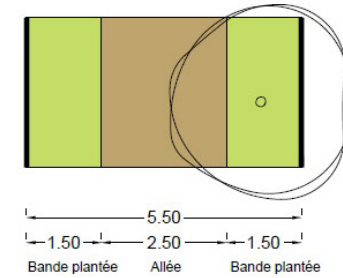
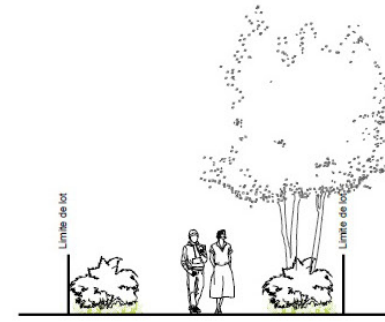


4.2 Voie sens unique

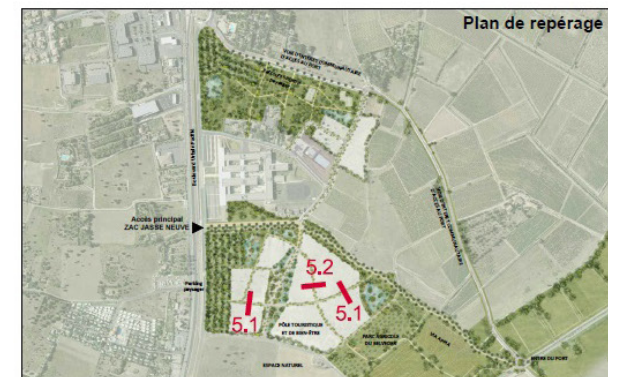




5.1 Venelle - avec noue



5.2 Venelle



III. LA DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

1. JUSTIFICATION DE LA LOCALISATION DU PROJET URBAIN

Principes géographiques auxquels le projet urbain doit répondre

La loi ALUR (Accès au Logement et un Urbanisme Rénové) s'inscrit dans un objectif ambitieux d'encourager la construction tout en renforçant les principes d'une urbanisation plus durable, moins consommatrice d'énergies et d'espaces agricoles. Une ligne de conduite reprise et développée par le SCoT du biterrois avec lequel le projet doit être compatible. Le dessein de renforcer l'efficacité et la cohérence de l'urbanisation est retranscrite dans le document d'orientation générale du SCoT au travers des principes suivants :

Principe d'urbanisation des dents creuses

La réduction de l'étalement urbain passe par une optimisation des espaces déjà bâtis. Les projets doivent donc en priorité investir les dents creuses et les friches urbaines.

Principe de continuité urbaine

Les zones d'urbanisation doivent être positionnées de façon à garantir la continuité du tissu urbain.

Principe de compacité avec la tache urbaine

Afin de lutter contre l'étirement de la tache urbaine, la zone d'urbanisation future doit être en contact avec l'urbanisation existante sur plus d'un tiers de sa longueur.

Objectifs de densité d'habitat

«Afin de renforcer l'efficacité du tissu urbain, le SCoT demande le développement de formes urbaines plus denses permettant d'urbaniser de façon plus économe et durable»

Le projet ne peut donc se développer que dans les dents creuses ou sur le pourtour du village, sur des espaces favorables à la mise en oeuvre d'une certaine densité. Tout autre secteur est exclu.

Les contraintes empêchant la mise en oeuvre d'un tel projet dans le tissu urbain

La capacité de densification et de mutation des espaces bâtis

La commune, qui s'inscrit dans une démarche de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, participe au réinvestissement de son tissu urbain. La capacité de densification de Sérignan-Ville peut relever de plusieurs types d'urbanisation :

- Le remplissage des «terrains à bâtir» disponibles dans les opérations d'aménagement d'ensemble (lotissements, ZAC, Programmes d'Aménagement d'Ensemble dits PAE),
- Les dents creuses constructibles, car non inondables de risque fort, non viabilisées,
- Le renouvellement du parc : opérations de démolition-reconstruction souvent initiées ou accompagnées par les politiques publiques de rénovation urbaine,
- Les parcelles déjà bâties sur lesquelles une densification est envisageable.

A Sérignan, la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis a été appréhendée en intégrant les spécificités de chaque secteur.

Ainsi sur Sérignan-Ville, ont été recensées:

- **10 parcelles (0,5 ha) non construites de type «terrain à bâtir»,**
- **1,5 ha de dents creuses constructibles non viabilisées à vocation d'habitat,**
- **2.7 ha de dents creuses constructibles à vocation d'activité économique,**
- **6.8 ha de dents creuses inconstructibles (zone inondable rouge).**

Le tissu bâti recense aussi des jardins publics, des stades, des bassins de rétention, des aires de stationnement végétalisées, des places arborées, des jardins privés identifiés comme réservoirs de biodiversité. L'ensemble participe à la qualité de vie de Sérignan.

Les «terrains à bâtir» non construits

10 terrains à bâtir encore non construits dans les lotissements du bourg ont été recensés dans Sérignan-Ville en 2019. Tous appartiennent à des particuliers.

Les potentialités d'urbanisation dans les dents creuses

Il existe de nombreuses dents creuses inconstructibles non exploitables pour l'habitat car positionnées en zone inondable de risque fort. 6,8 ha de terrains sont ainsi concernés dans Sérignan-Ville.

En dehors de zones à risques forts, le tissu urbain compte aussi, disséminées en partie sud-ouest du bourg, de petites dents creuses mobilisables pour l'habitat. Ainsi, 10 dents creuses (pour un total de 1.5 ha) ont été identifiées dans la zone pavillonnaire. L'une d'entre elles, la plus grande, d'une emprise de 0.3 ha, pourrait permettre la réalisation d'un petit collectif d'habitat. Les autres, trop petites (0.13 ha en moyenne), ne peuvent accueillir que du logement individuel. Pour l'ensemble, il est envisageable la réalisation de vingt à vingt cinq habitations dans les dents creuses de Sérignan-Ville.

Le renouvellement du parc

La Commune de Sérignan a impulsé récemment la réalisation, en centre bourg, d'une opération d'habitat en réinvestissement urbain et comblement de dents creuses. Les «Jardins de la Collégiale» est un ensemble de petits collectifs (en RdC+2 étages). Ce sont 140 logements dont 49 logements sociaux et des espaces de vie communs qui ont vu le jour en 2019.

La Commune de Sérignan envisage également de mener une opération de renouvellement urbain en coeur de bourg qui permettrait notamment de proposer de nouveaux espaces publics en centre ancien.

La densification des parcelles déjà bâties

Le tissu urbain de Sérignan est très dense en centre ancien. Il est aussi relativement dense sur le secteur pavillonnaire. La densification de quelques parcelles déjà bâties est envisageable, dans une trentaine de cas. Cette densification reste marginale et dépend, pour les parcelles de moyenne importance, de la volonté des propriétaires. Le rythme de densification est donc relativement lent.

Les logements vacants à réinvestir

Selon l'INSEE, la ville compterait un taux de vacance de 8,9%. Un chiffre à prendre avec précaution car lorsque le recensement des logements est réalisé en dehors de la période touristique (c'est majoritairement le cas), les résidences secondaires ne sont pas occupées et peuvent être jugées vacantes.

Il existe toutefois de nombreuses habitations en zone inondable rouge du bourg. Cette nuisance favorise la vacance du logement : le risque inondable fort en périphérie du centre ancien pénalise le tissu urbain, il n'incite pas à l'acquisition et à la rénovation des logements.

Le coeur des petites villes est souvent le siège d'une déprise urbaine prégnante.

Une certaine déprise s'est également fait sentir dans le centre ancien de Sérignan. Moins prisé qu'autrefois, il a aussi perdu en vitalité. Le tissu urbain dense qui le compose, aux ruelles étroites et au parcellaire imbriqué d'une mosaïque des petites maisons de ville à 2 étages, sans garage et sans extérieur, s'est trouvé confronté aux nouvelles aspirations d'habitat : le petit pavillon moderne avec jardin ou l'appartement neuf, lumineux avec terrasse et stationnement.

Toutefois, le centre bourg dispose aussi d'atouts qui l'ont préservé du déclin et qui ont joué en faveur de l'attractivité du coeur de Sérignan : la proximité des commerces et services présents sur les boulevards et avenues, la qualité des constructions anciennes, souvent en pierre, le cachet des façades rénovées, le moindre coût 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 coeur de ville.

Disponibilités foncières sur les zones d'activités

La zone d'activités de Sérignan «la ZAE Bellegarde» compte encore des lots disponibles pour l'installation d'activités : 2.7 ha.

Bilan des possibilités d'habitat en réinvestissement urbain

Le bourg ne compte aujourd'hui que peu de possibilités de construire de l'habitat dans sa tache urbaine : une cinquantaine de logements environ pourrait y être réalisée, des possibilités relativement faibles au regard de l'ensemble du parc de Sérignan puisqu'elles représentent 1,1% du nombre des logements sérignanais.

Les capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées du bourg de Sérignan-Ville ne permettent donc pas de répondre aux objectifs de production d'un ensemble de logements en adéquation avec les besoins communaux et les attentes de la population.

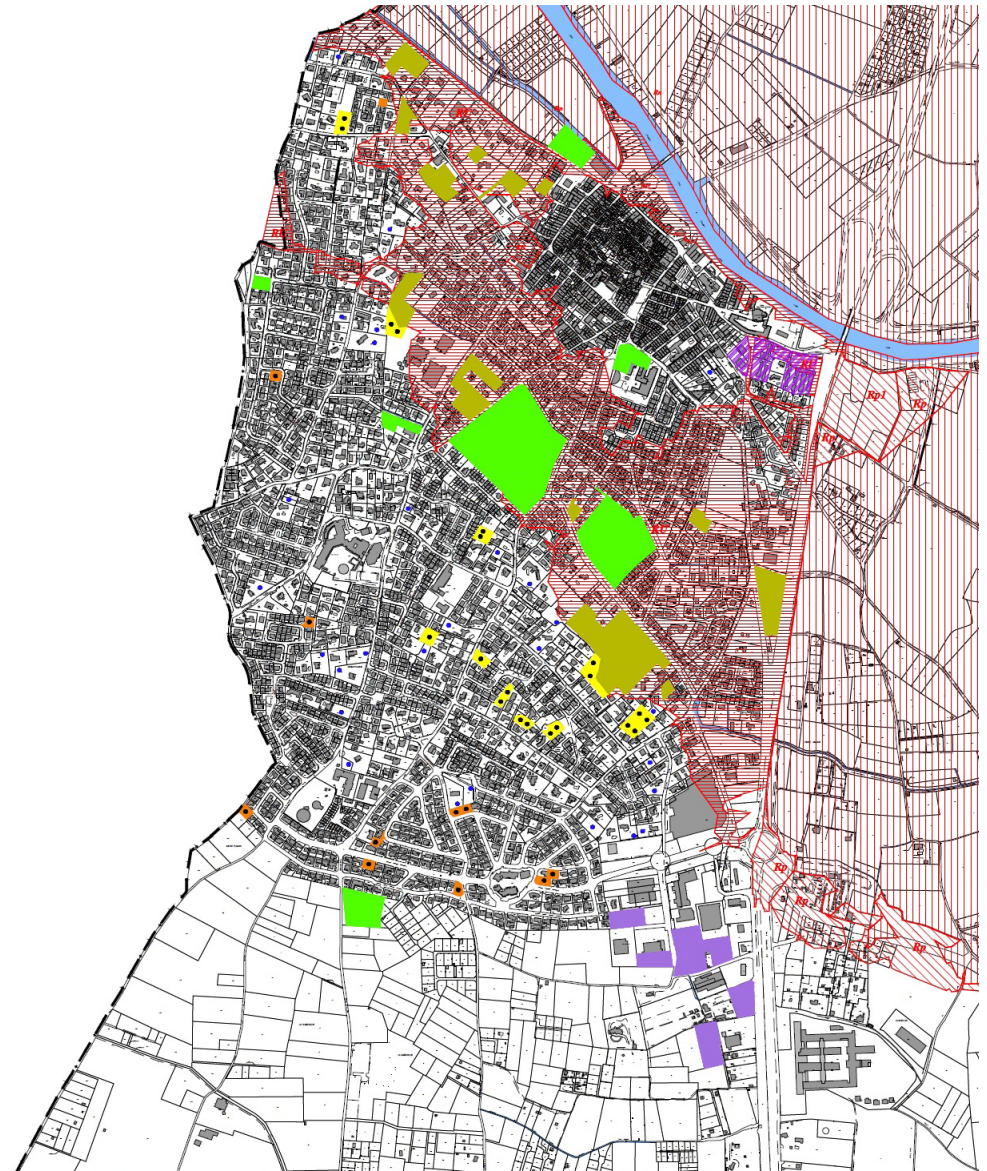
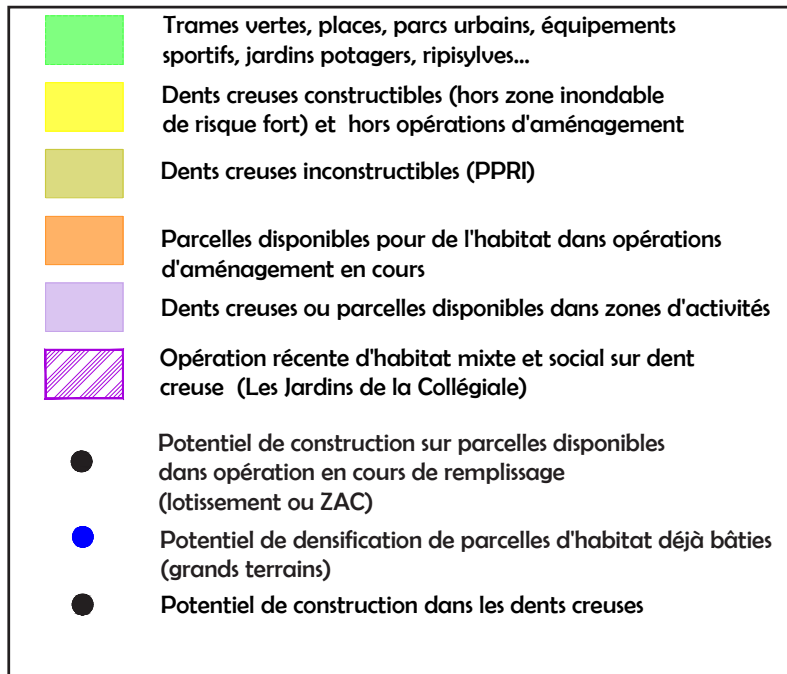


Illustration 5. L'inventaire cartographié des potentialités d'urbanisation dans le tissu urbain

Les contraintes empêchant l'extension urbaine de Sérignan sur d'autres sites

En périphérie de la ville, sur les autres sites, les contraintes, les enjeux environnementaux et les risques sont plus forts, souvent dissuasifs, et bloquent les extensions urbaines.

Au nord et à l'est : la plaine agricole de l'Orb, inondable de risques forts

La plaine agricole de l'Orb, au delà de la D19 et de la D64, jouxte la zone urbaine de Sérignan. Plusieurs raisons liées aux risques inondations forts, à la préservation de la diversité et du potentiel agronomique des sols, à l'éloignement du village, s'opposent à l'urbanisation sur ses secteurs.

- Le risque inondation fort bloque tout développement de la ville sur ces secteurs.
- Bassin sédimentaire, la plaine regroupe des terrains d'une valeur agronomique intéressante. En tant que zone agricole de potentiel productif, elle a vocation à demeurer un espace dédié à l'agriculture.
- Réservoir de biodiversité, il est constitué d'un espace naturel remarquable à plusieurs titres : zones natura 2000 et ZNIEFF se disputent ce parcellaire agricole.
- Enfin, le fleuve Orb constitue une limite naturelle qui n'est pas propice au développement et à la compacité de la tache urbaine.

A l'ouest : limite géographique du territoire communal

La ville de Sérignan ne peut plus se développer vers l'ouest car elle a atteint les limites communales.

Le développement urbain n'est donc pas envisageable à l'ouest de la ville de Sérignan.

Au sud et sud-ouest du village : la zone agricole AOC «Côteau du Languedoc»

Le sud du village est concerné par un projet d'habitat et d'équipement dit la ZAC Garenque. Cette opération est en partie concernée par un vaste secteur classé en AOC «Côteaux du Languedoc», situé sur les Communes de Sauvian, Vendres et Sérignan et positionné sur le plateau de Vendres. Sur ce site, un périmètre de protection des espaces naturels et agricoles périurbains a été délimité. Il est à noter que la viticulture y est peu présente. Elle est mieux représentée dans la plaine de l'Orb.

Valoriser un secteur d'entrée de ville, étoffer et donner une plus-value à l'offre d'hébergement touristique par une structure novatrice tournée vers son environnement

L'urbanisation du secteur Jasse Neuve s'inscrit dans un objectif initié par la commune depuis plusieurs années, visant à développer un pôle touristique et de bien-être. Son positionnement sur un point haut du territoire lui permet d'orienter le projet vers l'«éco-Port» Béziers Méditerranée, avec lequel il entretient un lien visuel. Celui-ci sera accentué par la conception architecturale et le paysagement du projet.

Avec sa programmation urbaine (d'hébergements touristiques de loisir, d'un centre de bien-être (balnéo, spa, hammam, sauna, piscines, espace de remise en forme, ...), d'hébergements touristiques seniors (de type curistes), d'un pôle animation, d'hébergements saisonniers, d'une offre hôtelière et d'une plate forme de services (bureaux dédiés aux services de santé, loisir, tertiaire, restaurant, ...)), le projet permet au territoire de Sérignan de bénéficier d'une nouvelle offre en matière touristique et de bien-être et une montée en gamme des hébergements occasionnels essentiellement estivaux.

La valorisation du linéaire bordant la RD64, la résorption du mitage et les aménagements paysagers et sportifs permettront d'améliorer cette entée de ville.

Par son positionnement en continuité sud-est de la ville et des espaces agricoles et naturels, le projet de ZAC «Jasse Neuve» bénéficie de la proximité des équipements publics, des cheminements doux, des chemins agricoles.

L'absence de solutions de substitution






Dans le centre ancien

Pour rappel, le projet prévoit la construction de 500 unités touristiques. Comme vu précédemment, dans le centre ancien un tel projet n'est pas possible. Il existe peu de dents creuses. Les quelques espaces disponibles correspondent à des dents creuses en zone rouge du PPRI. En l'état actuel, la mise en oeuvre d'un tel programme d'unités touristiques n'est pas possible dans le tissu urbain.




En extension urbaine

Au regard des enjeux de préservation de la biodiversité et d'évitement des zones inondables de risque fort, le seul développement envisageable en continuité urbaine village en respectant le principe de compacité est celui de Jasse Neuve .

Aussi, seul le secteur Jasse Neuve a fait l'objet d'études d'urbanisation avancées et d'esquisses d'aménagement successives lesquelles ont permis à la Commune de Sérignan de se prononcer pour le scénario retenu. Plusieurs projets ont été étudiés sur le site Jasse Neuve.

-  Zone AOC
-  Péri mètres de bruit issus du classement sonore des infrastructures de transport terrestre en application de l'arrêté n° DDTM34-2014-05-04011 et de l'arrêté n° DDTM34-2014-05-04014
Des prescriptions d'isolement acoustique y sont édictées notamment pour les bâtiments nouveaux à usage d'habitation, d'enseignement ou de santé.
-  Péri mètres de Protection (PPI et PPR) des forages F2 et F3 de Montplaisir
-  Péri mètre de la ZAC Bellegarde
-  Péri mètre de ZAC La Jasse Neuve

Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondations ("Bassin versant de l'Orb" approuvé le 23/06/2011) :

-  Zone bleue du PPRI (BU)
-  Zone rouge du PPRI (RD, RU, Rn, Rn1, Rp et Rp1)
-  Zone Z1 du PPRI

Le zonage réglementaire du PPRI est reporté à titre indicatif. Par souci de précision, il convient de se référer aux plans de zonage réglementaire du PPRI de la Commune de Sérignan

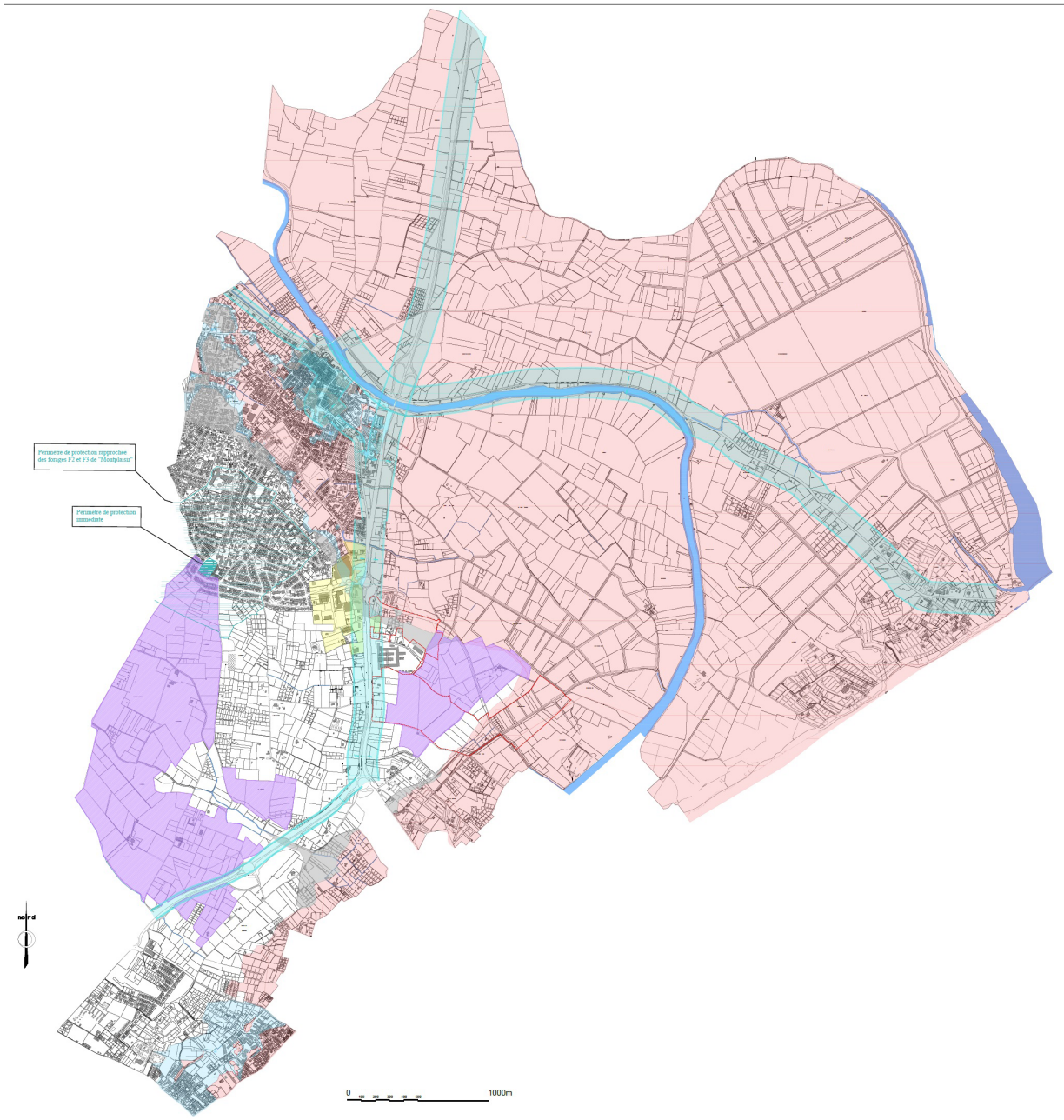


Illustration 6. Contraintes et enjeux empêchant l'extension urbaine de Sérignan sur d'autres sites

2. LES DIFFÉRENTS SCENARII ÉTUDIÉS

Les différents scénarii étudiés attestent des évolutions successives du projet urbain.

Le scénario envisagé en 2011

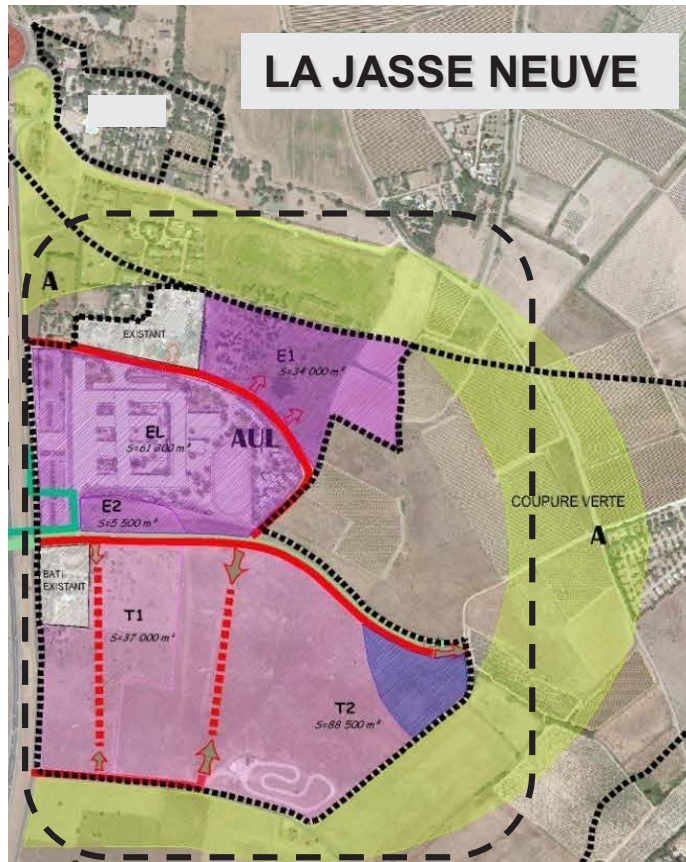


Illustration 7. Schéma d'orientations issu des Orientations d'Aménagement du PLU de 2012

L'esquisse retenue pour la création de la ZAC



Justification du choix d'aménagement

Les espaces destinés aux équipements touristiques et de bien-être demeurent similaires au scénario retenu. En revanche, l'organisation viarie se structure autour de deux boucles partant de la contre-allée le long de la RD64. Ce schéma a été abandonné pour éviter de multiplier les entrées/sorties sur les longs linéaires des contre-allées, et pour adopter un recentrage de la circulation sur une voie structurante qui sera caractérisée par une circulation apaisée : la «via appia».

Le périmètre du projet n'incluait pas le secteur de valorisation au nord-ouest du lycée (où des terrains ont été gagnés par une urbanisation non maîtrisée), ni l'espace du corridor écologique (présentant certains sites très dégradés). Ces éléments ont été intégrés dans le périmètre du scénario retenu pour répondre aux impératifs de valoriser les entrées de ville et d'agir favorablement sur la fonctionnalité des corridors écologiques.

I. LE PAYSAGE

1. LES ENTITÉS PAYSAGÈRES DE LA COMMUNE DE SÉRIGNAN

Sérignan se situe dans la grande plaine viticole du Biterrois, entre l'Orb et l'étang de Vendres. Cinq grandes entités paysagères se partagent aujourd'hui le territoire communal :

- **La ville de Sérignan** : Composée du vieux village et de ses extensions urbaines, la ville de Sérignan est ceinturée au nord par l'Orb et à l'ouest par la limite communale avec Sauvian.
- **La ZAC Les Jardins de Sérignan** : La ZAC «Les Jardins de Sérignan» en cours d'urbanisation, constitue une véritable entité urbaine en frange littorale et en limite avec les stations de Valras-Plage et de Vendres-Plages.

- **La plaine de l'Orb**

Entité paysagère la plus étendue sur le territoire communal, elle se compose majoritairement d'espaces agricoles dominés par le paysage viticole, qui sont ponctués par des domaines.

- **L'« éco Port » de Sérignan**

Situé en rive droite de l'Orb, il s'agit d'un petit port de plaisance, faisant partie des Ports Béziers Méditerranée avec celui de Valras-Plage. Il fait l'objet d'un projet de valorisation et de requalification des équipements.

- **Le littoral**

Composé d'une grande zone naturelle, protégée par le Conservatoire du Littoral, cet espace se compose d'une plage, d'un cordon dunaire de 2,5 km, d'une vaste zone de pré-salé et d'un secteur touristique où sont implantés une partie des hébergements de plein air.

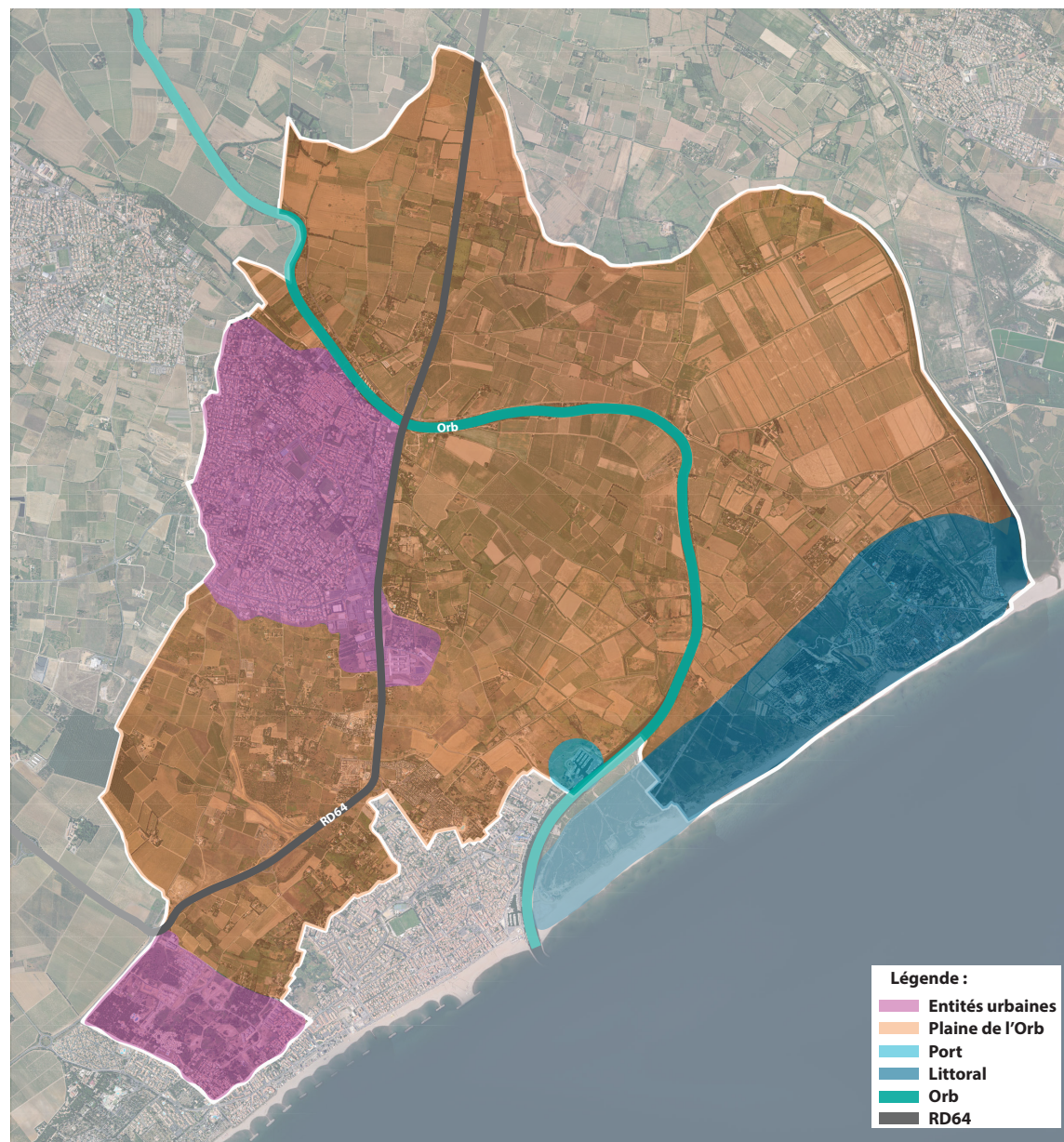


Illustration 8. Carte de l'analyse critique du paysage de la plaine de l'Orb

Les entités urbaines

La ville de Sérignan

Depuis le pont de la RD64,

- Le village qui s'est développé dans la plaine à partir des berges de l'Orb. Sur la rive nord, inondable, seule subsiste l'ancienne distillerie.

Sur la rive Sud, le centre ancien s'est développé à l'ouest de la Collégiale.

Contraint par l'Orb, le village s'est ensuite étiré en direction du sud et de l'ouest.

La première couronne, au tissu lâche, composé de maisons individuelles élevées sur de grandes parcelles plantées, imprime un paysage très verdoyant, dissimulant des constructions de tout style. Le tissu s'est peu à peu densifié.



Photo de l'entrée de ville nord de Sérignan, ceinturée par l'Orb et ses ouvrages de franchissements



Photo de la Collégiale Notre-Dame-de-Grâce et du conservatoire

Depuis la RD64,

- Au sud-est de la ville, les espaces de stationnement de la zone commerciale, artisanale et de services apparaissent au premier plan.



Centre commercial, à l'ouest de la RD64



Centre commercial, à l'ouest de la RD64

Le secteur d'équipements avec notamment le lycée Marc Bloch et à l'arrière le gymnase Teddy Riner, se détache du paysage.



Lycée Marc Bloch, à l'est de la RD64



Lycée Marc Bloch, à l'est de la RD64

La ZAC Les Jardins de Sérignan

La ZAC «Les Jardins de Sérignan» est issue d'une association foncière urbaine autorisée (AFUA), créée par l'État en 1988.

La zone se compose de plusieurs quartiers au sein desquels sont prévus 1400 résidences principales, avec 30% de logements sociaux, et 200 logements touristiques.

Positionnée en accroche de la station de Vendres-Plage, elle constitue une véritable entité urbaine en extension de l'urbanisation de ces deux communes.



Illustration graphique de la ZAC Les Jardins de Sérignan



La plaine de l'Orb

En rive gauche de l'Orb,

Sont observés les étendues céréalières à l'est et le pays viticole au nord et au sud-est.

La plaine, riche en alluvions, bénéficie d'une vocation agricole, dominée par la viticulture.

L'occupation du sol est essentiellement représentée par les vignes et les champs de cultures, où seules les haies bocagères et les ripisylves viennent y créer des éléments verticaux structurants.

Même si l'eau y est peu perceptible, la ripisylve marque le paysage.



La vigne, la principale culture agricole

Quelques espaces de friches et de pâtures sont également présents.



Espaces laissés en pâture en avant scène de la ripisylve de l'Orb et de la Collégiale de la vieille ville

En rive droite de l'Orb,

Se dévoile l'urbanisation de la ville, jusqu'alors masquée par la végétation de l'Orb. Ces espaces sont aussi essentiellement occupés par les cultures agricoles, dominées par la vigne.

Un vaste espace complexe, typique des communes littorales,

La plaine de l'Orb à Sérignan est aussi un espace complexe où se mêlent des formes d'urbanisation non maîtrisée, des développements touristiques d'hébergements de plein air (cf. illustration en page suivante) et de domaines agricoles souvent accompagnés de leur écrin végétal.



Cartographie des Domaines dans les espaces à vocation agricole

La CABM a lancé un projet d'envergure ayant pour objectifs :

- l'amélioration de l'accueil du public sur le site (poursuite du sentier du littoral, création d'un sentier d'interprétation),
- l'accueil d'activités pédagogiques et du point d'information touristique de l'Agglomération au sein de l'ancien Domaine des Orpellières, réhabilité.

Autour de ces espaces protégés, se situe la zone touristique de Sérignan les plages, au sein de laquelle se sont implantés une partie des hébergements de plein air.

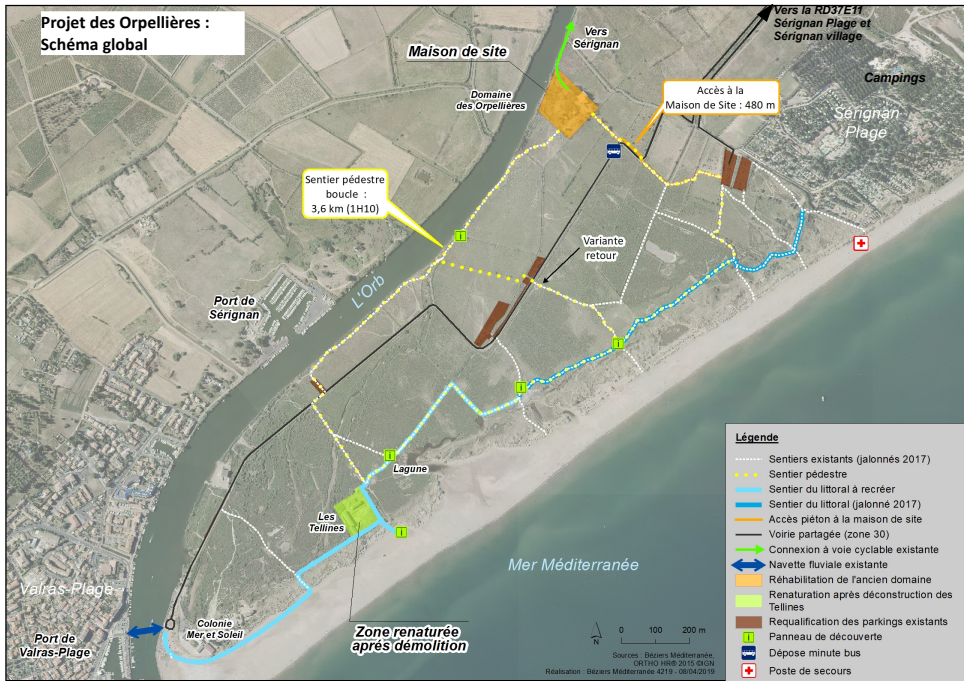
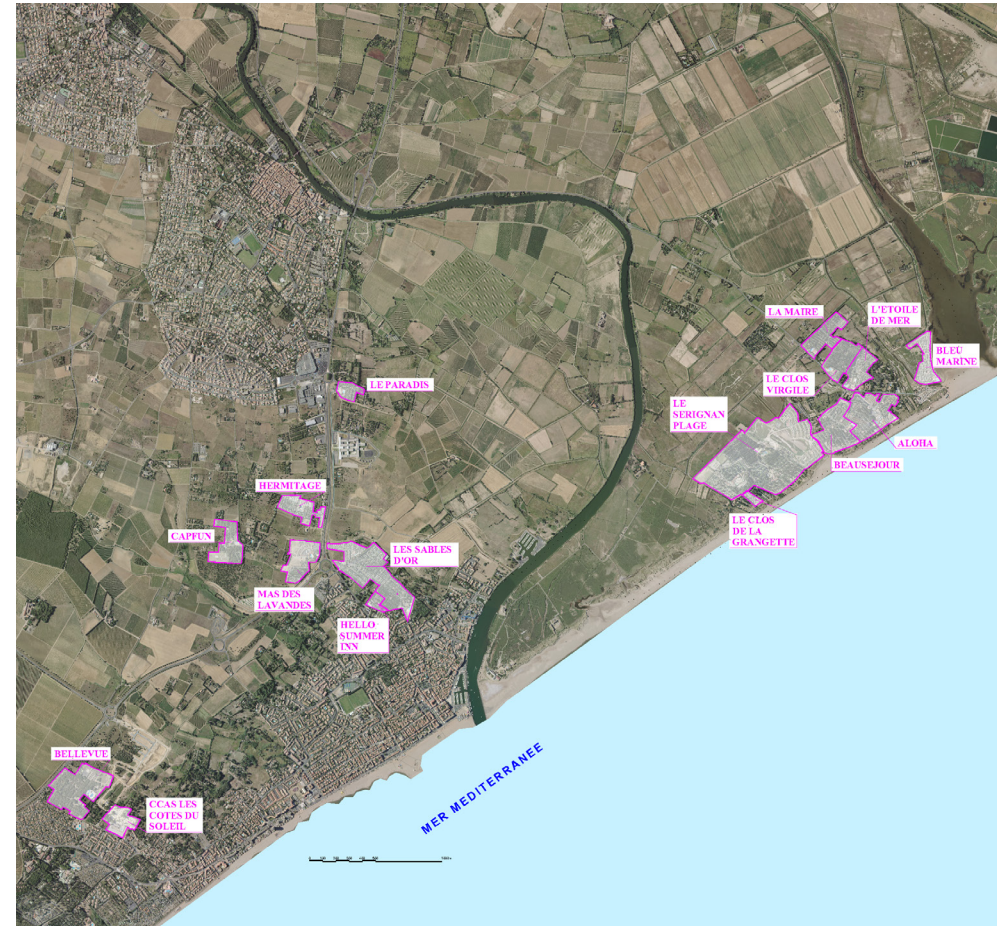


Schéma global du projet des Orpellières



Carte localisant les campings sur le territoire de Sérignan

Le site des Orpellières s'ouvre sur un cordon dunaire, une plage qui s'étend sur près de 5 km, jusqu'à la lagune de la Grande Maire, ancien bras de l'Orb, espace de cultures et zone désormais protégée en limite avec Portiragnes.



Projet des Orpellières



Vue aérienne de la Grande Maire

2. L'OCCUPATION DU SITE

Le site d'étude du projet «Jasse Neuve» présente une mosaïque de grandes cultures, de friches et de parcelles pâturées auxquelles se mêle une urbanisation diffuse.

En effet, il se compose majoritairement de friches herbacées, de monocultures intensives et de jachères. Ces ensembles sont ponctués de parcelles viticoles, de pâtures, d'un bosquet et de petites formations végétales avec quelques linéaires de haies, de bocages et de pins parasols. Enfin, le site d'étude présente aussi des habitations existantes, des jardins privatifs et quelques aménagements «sauvages».

Le secteur de projet est desservi et traversé par de multiples voies et chemins communaux qui structurent le parcellaire agricole. Il n'y a pas de cours d'eau à proprement parler, un réseau de petits fossés draine le secteur.

Positionné le long de la RD64 pour sa partie ouest, le périmètre d'étude (et surtout pour sa partie destinée aux hébergements touristiques et espaces de bien-être) vient se raccrocher à l'urbanisation existante formée par des équipements scolaires et sportifs et à des habitations existantes. Cette proximité avec les espaces urbanisés lui confère un caractère péri-urbain.



Illustration 9. Carte présentant le secteur Jasse Neuve et son environnement proche à l'état existant

3. LE RELIEF DU SITE

La topographie générale de la commune présente une déclivité vers l'Orb situé à l'Est. La zone de projet se localise au sud-est de la ville de Sérignan, où les altimétries varient de 15 m, rendant la topographie du site aisément lisible. Ainsi le plateau au sud du Lycée est facilement identifiable et intéressant par un belvédère qu'il crée.

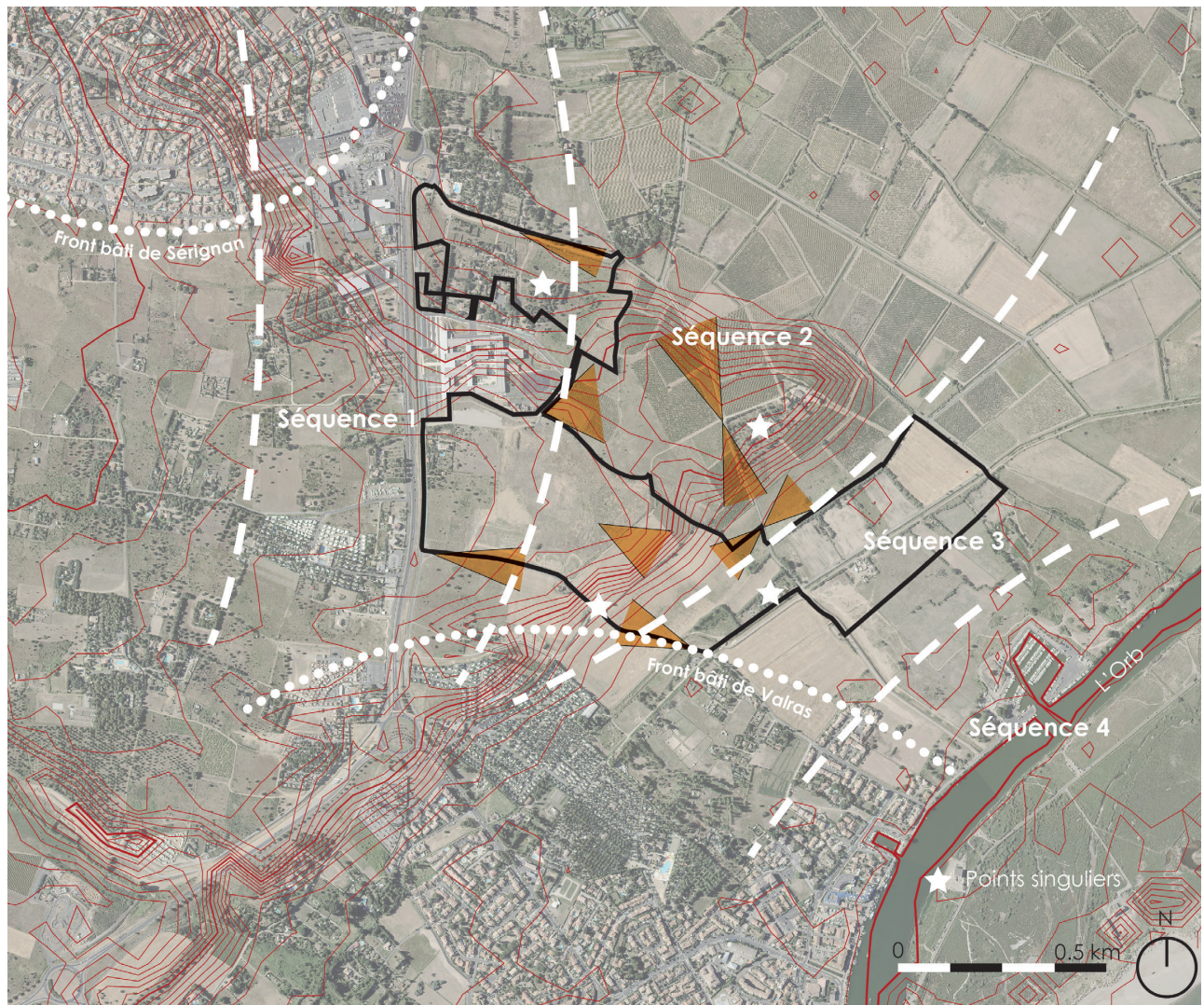


Illustration 10. Carte présentant la topographie du site Jasse Neuve

II. LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

1. CONTEXTE ÉCOLOGIQUE RÉGLEMENTAIRE



Le secteur de projet est situé à proximité de plusieurs espaces naturels remarquables. Plusieurs ZNIEFF de type I et II sont en effet représentées dans un périmètre de 5 km autour du secteur de projet, ayant justifié la désignation de plusieurs sites Natura 2000 (SIC, ZSC et ZPS). Même si le secteur de projet ne se situe pas sur un de ces espaces remarquables, il figure donc au sein d'un maillage d'espaces à fort enjeu écologique.



Localisation de l'aire d'étude



Sources :
 ENR : DREAL Occitanie, INPN
 Périmètre de ZAC : BETU, Sérignan
 Aire d'étude : Naturæ
 Commune : IGN-F
 BD ORTHO™ : IGN-F
 Projection : RGF Lambert 93
 Cartographie réalisée par Naturæ,
 juin 2019.



Illustration 11. Espaces naturels remarquables autour de l'aire d'étude

Le secteur de projet s'avère par ailleurs directement concerné par deux corridors écologiques de trame verte. Il est en effet traversé par un corridor de milieux littoraux et un corridor de milieux semi-ouverts, qui rejoignent le réservoir de trame bleue de l'Orb, puis la mer. De nombreux réservoirs de biodiversité de trame verte sont également représentés sur l'aire d'étude éloignée. Les corridors de trame bleue et de trame verte y sont également fortement présents

Trame verte

■ Réservoirs de biodiversité

Corridors écologiques

● Forêt
 ● Littoral
 ● Ouvert

Trame bleue

▨ Zones humides : réservoirs de biodiversité
 ■ Espace de mobilité associé aux cours d'eau
 >>> Corridors écologiques

Localisation de l'aire d'étude

▭ Périmètre de ZAC
 ▭ Aire d'étude naturaliste
 ▭ Tampon de 5km autour de l'aire d'étude

Sources :
 TVB : DREAL Occitanie
 Périmètre de ZAC : BETU, Sérignan
 Aire d'étude : Naturae
 Commune : IGN-F
 BD ORTHO® : IGN-F
 Projection : RGF Lambert 93
 Cartographie réalisée par Naturae,
 juin 2019.

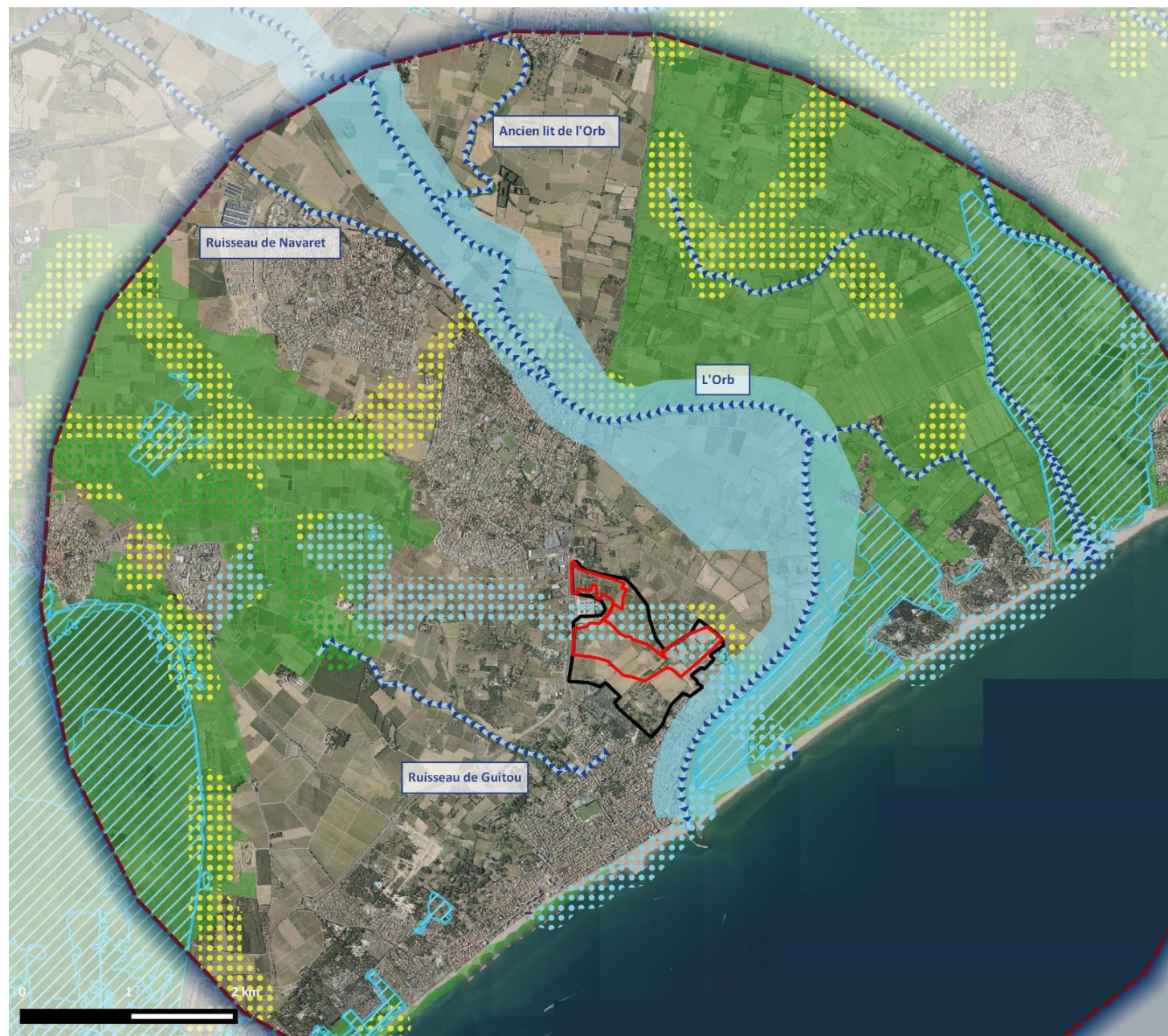


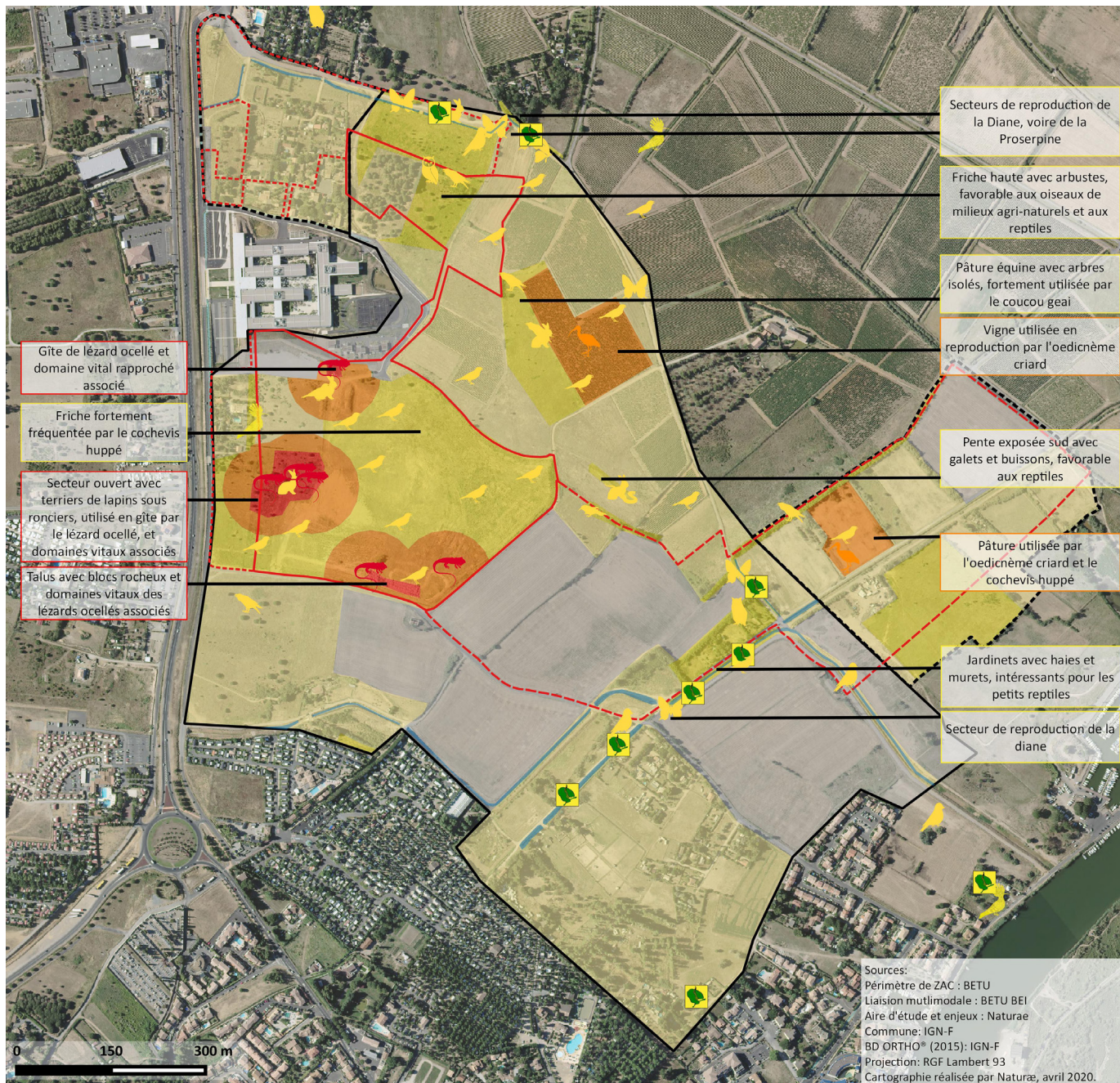
Illustration 12. Trame Verte et Bleue du SRCE sur l'aire d'étude éloignée

2. ENJEUX ÉCOLOGIQUES SUR LE SECTEUR DE PROJET

L'inventaire de la faune, de la flore et des habitats naturels et semi-naturels du site a été réalisé lors de 20 d'expertises sur le terrain, réparties sur toutes les saisons, entre octobre 2017 et juin 2019. Chaque groupe taxonomique (flore, avifaune, herpétofaune, entomofaune, mammalofaune) a fait l'objet d'inventaires par un spécialiste durant les saisons appropriées, en suivant des protocoles spécifiques.

Les enjeux écologiques relevés par thématique sont les suivants :

- Herpétofaune (amphibiens et reptiles) : présence d'une **espèce à enjeu très fort**, en effectifs importants (lézard ocellé, 6 individus notés) sur le périmètre de projet et d'une espèce à enjeu modéré (couleuvre de Montpellier) en bordure extérieure ;
- Avifaune : présence d'une **espèce à enjeu local fort** (oedicnème criard) nichant en bordure extérieure du secteur de projet mais s'alimentant sur celui-ci et de **10 espèces à enjeu local modéré** (cochevis huppé, coucou geai, huppe fasciée, linotte mélodieuse, chevêche d'Athéna, fauvette pitchou, étourneau unicolore, petit-duc scops, effraie des clochers, circaète Jean-le-Blanc), les cinq premières nichant sur le périmètre de projet ;
- Entomofaune : présence de **4 espèces à enjeu local modéré** (diane et proserpine, decticelle à serpe, leste barbare) hors périmètre de projet, hormis la decticelle ;
- Mammalofaune terrestre : présence d'une **espèce à enjeu local modéré** (lapin de garenne) ;
- Flore : présence d'une **espèce à enjeu local modéré** (aristoloche peu nervée) ;
- Chiroptérofaune : présence de **2 espèces à enjeu local modéré** (minioptère de Schreibers et pipistrelle pygmée) malgré une diversité spécifique faible ;
- Connectivités écologiques : **enjeu modéré**, dû à deux corridors écologiques de trame verte traversant le secteur de projet (corridors de milieux littoraux et de milieux semi-ouverts) ;
- Habitats naturels : présence d'un **habitat d'intérêt communautaire à enjeu local faible** (pelouse à Brachypode rameux).



Secteurs à enjeu

- Enjeu très fort (gîte du lézard ocellé)
- Enjeu fort (secteurs principaux d'activité du lézard ocellé)
- Enjeu modéré (reproduction d'oiseaux, reptiles et insectes d'enjeu modéré)
- Enjeu faible
- Enjeu très faible (secteurs très pauvres)

Zones humides à enjeu modéré

- Fossés et petits canaux

Reptiles à enjeu

- Lézard ocellé (enjeu très fort)
- Couleuvre de montpellier (enjeu modéré)

Oiseaux à enjeu

- Oedicnème criard (enjeu fort)
- Cochevis huppé (enjeu modéré)
- Coucou geai (enjeu modéré)
- Huppe fasciée (enjeu modéré)
- Chevêche d'Athéna (enjeu modéré)
- Fauvette pitchou (enjeu modéré)
- Linotte mélodieuse (enjeu modéré)
- Petit-duc scops (enjeu modéré)

Entomofaune à enjeu

- Diane
- Proserpine

Mammalofaune à enjeu

- Lapin de garenne

Flore à enjeu

- Aristoloché peu nervée (enjeu modéré)

Périmètre de ZAC

- Zone touristique et de bien-être
- Zone à vocation naturelle et agricole (en partie en compensation écologique)
- Parc paysager

Aire d'étude naturaliste

- Aire d'étude ayant fait l'objet d'inventaires 4 saisons
- Aire d'étude n'ayant pas fait l'objet d'inventaires 4 saisons



Illustration 13. Hiérarchisation des enjeux sur l'aire d'étude

3. IMPACTS DU PROJET SUR LES MILIEUX NATURELS, LA FAUNE, LA FLORE ET LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES, ET MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION D'IMPACT ASSOCIÉES

Le projet initial s'avérait très impactant pour une grande part des compartiments biologiques inventoriés (herpétofaune et avifaune principalement) et présentait également des incidences notables sur les continuités écologiques et en termes de consommation d'espaces agri-naturels.

Plusieurs mesures d'évitement et de réduction d'impact ont donc été ou seront mises en oeuvre pour minorer l'incidence environnementale du projet :

- Le périmètre de projet a été réduit afin de limiter les impacts écologiques et la consommation d'espaces agricoles et naturels (projet initial de 50,0 ha, ramené à 17,8 ha de zone touristique et de bien-être et 8,9 ha de parc paysager) ;
- Les stations d'aristoloches, plante hôte de la diane et de la proserpine (papillons à enjeu et protégés), seront mises en défens ;
- Les travaux d'arasement des milieux naturels auront lieu durant la période la moins impactante pour la faune, c'est-à-dire entre le 15 août et le 31 octobre ;
- Les travaux seront suivis par un expert écologue ;
- Un ensemble de mesures générales sera mis en oeuvre afin de maximiser l'intégration environnementale du projet (intervention d'un chiroptérologue avant de destruction du bâti, adaptation des éclairages publics pour les chauves-souris, implantation d'arbres méditerranéens et lutte contre le risque de colonisation par les espèces invasives).

Les impacts résiduels s'avèrent toutefois fortement significatifs sur l'herpétofaune et l'avifaune (perte d'importants espaces de reproduction d'espèces protégées et à enjeu). La DREAL a donc requis la réalisation d'un dossier de dérogation au régime de protection des espèces. Afin de compenser ces impacts, un projet compensatoire devra être mis en place, visant en premier lieu le lézard ocellé et le cortège des reptiles associés, ainsi que les oiseaux de milieux agri-naturels ouverts et semi-ouverts.

III. L'EAU

1. L'HYDRAULIQUE PLUVIALE

La connaissance du risque inondation à Sérignan

La commune de Sérignan est située dans le bassin versant du fleuve Orb. Le risque inondation est induit par ruissellement urbain et débordement du fleuve Orb.

Le risque d'inondation sur le territoire de la commune peut provenir :

*Soit de fortes crues de l'Orb, par débordement direct latéral généralisé sur le secteur ;

*Soit de débordements de ruisseaux traversant la commune sur le secteur soumis à l'influence de l'Orb quand ce dernier est en crue, soit sous l'effet des crues propres de ces ruisseaux hors de la zone d'influence de l'Orb : ce cas concerne tout particulièrement le ruisseau de Baïssan, mais aussi le fossé d'évitement de Sérignan à l'Est et le fossé d'évitement de Sauvian à l'Ouest ;

*Soit par saturation et débordement du réseau d'assainissement pluvial en zone urbaine, ou de fossés en limite de cette zone urbaine ;

*Soit par concentration et / ou accumulation d'eau sur des points localisés, notamment sur des carrefours ou des voies faisant office de chenaux de crue (chemins creux dans le sens de la pente le plus souvent), notamment sur la partie Sud du bourg ;

*Soit par ruissellement diffus en provenance des coteaux sur les parties non protégées par les fossés d'évitement.

Prise en compte du risque d'inondation au travers du PPRI

Depuis le 23 juin 2011, la Commune de Sérignan est dotée d'un P.P.R.I. (Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondations) approuvé qui vaut servitude d'utilité publique. Il détermine un plan de zonage et les mesures de protection et de prévention à mettre en œuvre pour les risques naturels d'inondation.

Deux grands types de zones sont définies : les zones de danger et les zones de précaution. Les zones de danger sont constituées des zones d'aléa fort. Les zones de précaution sont constituées d'une part des zones d'aléa modéré, et d'autre part des zones concernées par une crue supérieure à la crue, ou la tempête marine de référence.

Les zones de danger :

- la zone Rouge Urbaine RU, secteur inondable soumis à un aléa fort, où les enjeux sont forts (zone urbaine).
- la zone Rouge Rn, secteur inondable soumis à un aléa fort où les enjeux sont modérés (zone naturelle).
- la zone rouge RD, secteur naturel ou urbanisé soumis à un aléa fort (déferlement des vagues).

Les zones de précaution :

- la zone Bleue BU, secteur inondable soumis à un aléa modéré, où les enjeux sont forts (zone urbaine).
- la zone Rouge de précaution Rp, secteur inondable soumis à un aléa modéré, où les enjeux sont modérés (zone naturelle).
- la zone de précaution Z1, secteur non inondés par la crue de référence, correspondant à une zone d'aléa résiduel potentiellement inondable par une crue exceptionnelle.

Sur le secteur du projet urbain

Le secteur dédié aux hébergements touristiques et aux équipements de bien-être n'est pas situé en zone inondable (zone rouge et zone bleue) du PPRI. Une partie est située en zone de précaution Z1 pour laquelle le règlement du PPRI autorise tous travaux et projets nouveaux excepté les bâtiments à caractère stratégique ou vulnérable, dans la mesure où ils respectent les dispositions relatives aux mesures compensatoires et au dimensionnement du réseau pluvial.

Des parties de l'espace préservé du corridor écologique et du secteur de valorisation d'entrée de ville et de résorption du mitage sont concernées par la zone rouge naturelle (Rn1) et la zone rouge de précaution (Rp) mais elles ne sont pas destinées à être urbanisées.

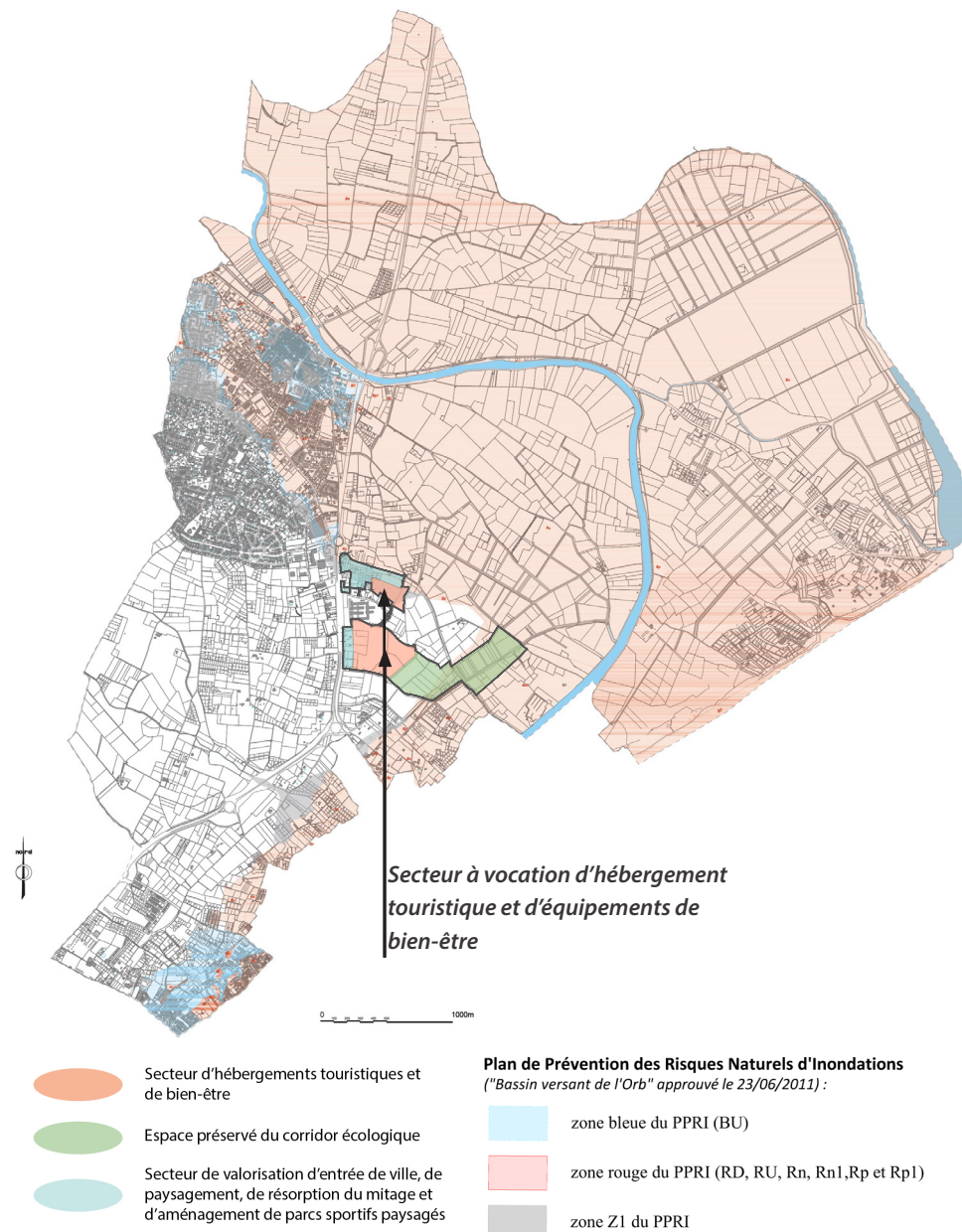


Illustration 14. Cartographie du PPRI du Bassin versant de l'Orb (Commune de Sérignan)

L'état initial sur le site de la ZAC Jasse Neuve

Réseau hydrographique

A l'état initial, les ruissellements générés au sein du périmètre de l'opération s'écoulent selon trois trajectoires distinctes :

- Partie nord : Les ruissellements s'écoulent en nappe en direction du fossé Paradis situé 70 m plus au nord.
- Partie sud-ouest : Les ruissellements sont collectés par un réseau pluvial situé plus au nord. L'exutoire final de ce réseau est également le fossé Paradis. Ce réseau pluvial collecte également les débits de fuites des bassins de rétention du gymnase et du lycée.

L'exutoire du fossé Paradis est l'Orb.

- Partie sud-est : Les ruissellements s'écoulent, dans un premier temps, en nappe puis sont collectés par un réseau de fossés dont l'exutoire final est également l'Orb.

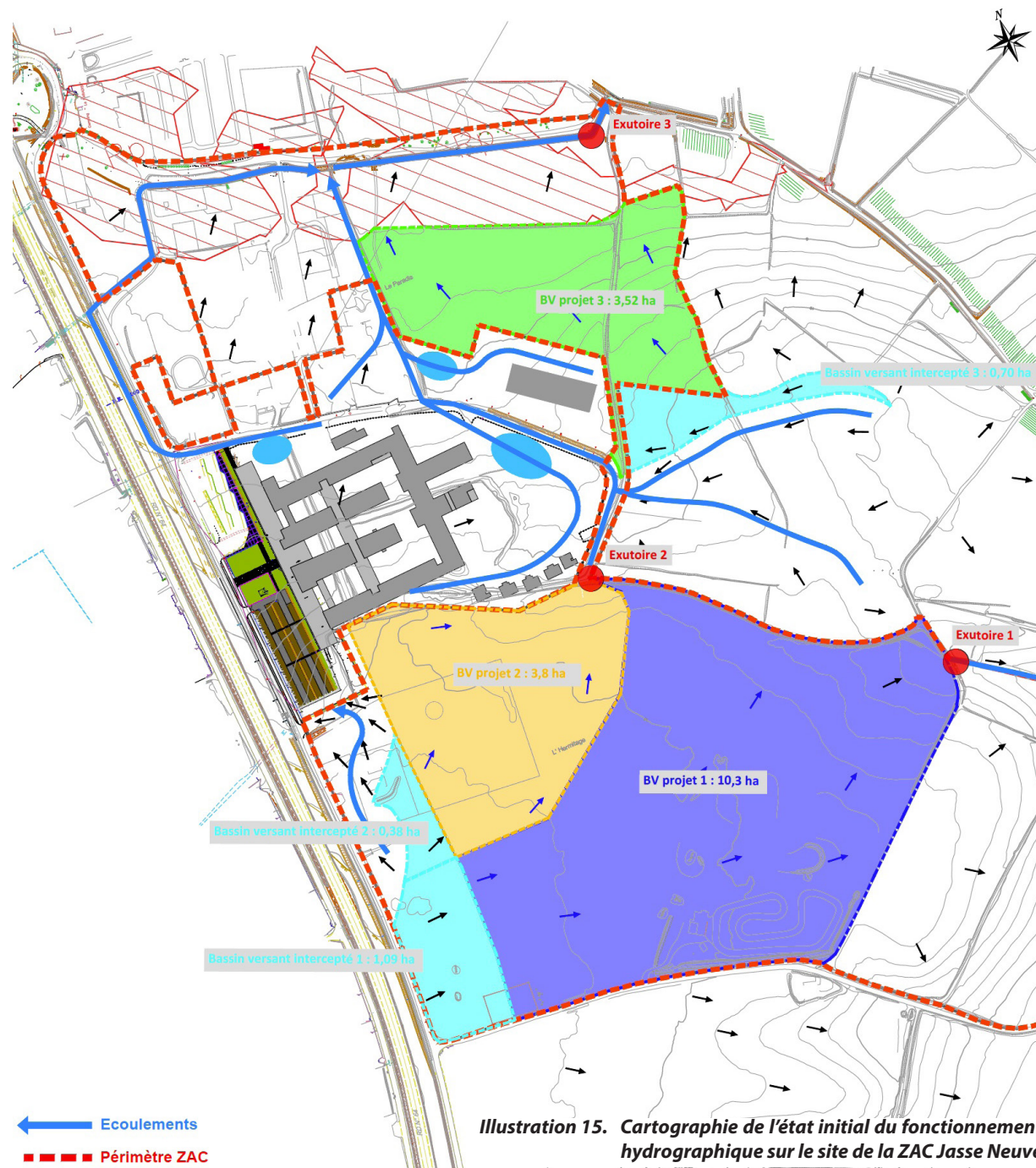


Illustration 15. Cartographie de l'état initial du fonctionnement hydrographique sur le site de la ZAC Jasse Neuve

La compensation pluviale

En vue de compenser l'imperméabilisation des sols, des mesures de réduction des effets du projet sur l'écoulement des eaux devront être mises en œuvre.

Le projet prévoit de limiter les surfaces imperméabilisées ainsi que la mise en place de différents ouvrages de rétention afin de compenser l'impluvium généré par l'augmentation des superficies imperméabilisées, limitant ainsi le rejet vers l'aval.

La rétention pluviale

Cinq bassins de rétention, d'un volume total d'environ 13 000 m³, seront réalisés sur les différents bassins versants du projet. Les volumes ont été définis selon les prescriptions de la MISE de l'Hérault (120l/ml² imperméabilisé). Ils permettront de compenser l'imperméabilisation générée par la future ZAC.

La création d'un réseau pluvial enterré

Le réseau des noues sera complété par un ensemble de grilles pour récupération des eaux de voirie ainsi que des collecteurs dimensionnés pour une pluie de fréquence décennale minimum.

Ouvrages de lutte contre la pollution

Des ouvrages de régulation avec un décanteur-déshuileur et un système de fermeture style martellière sont prévus en sortie des espaces de rétention avant rejet des eaux vers le milieu naturel.

Loi sur l'eau

Le projet est soumis à une procédure de déclaration au titre de la loi sur l'eau. Elle doit être obtenue préalablement à l'aménagement du projet.

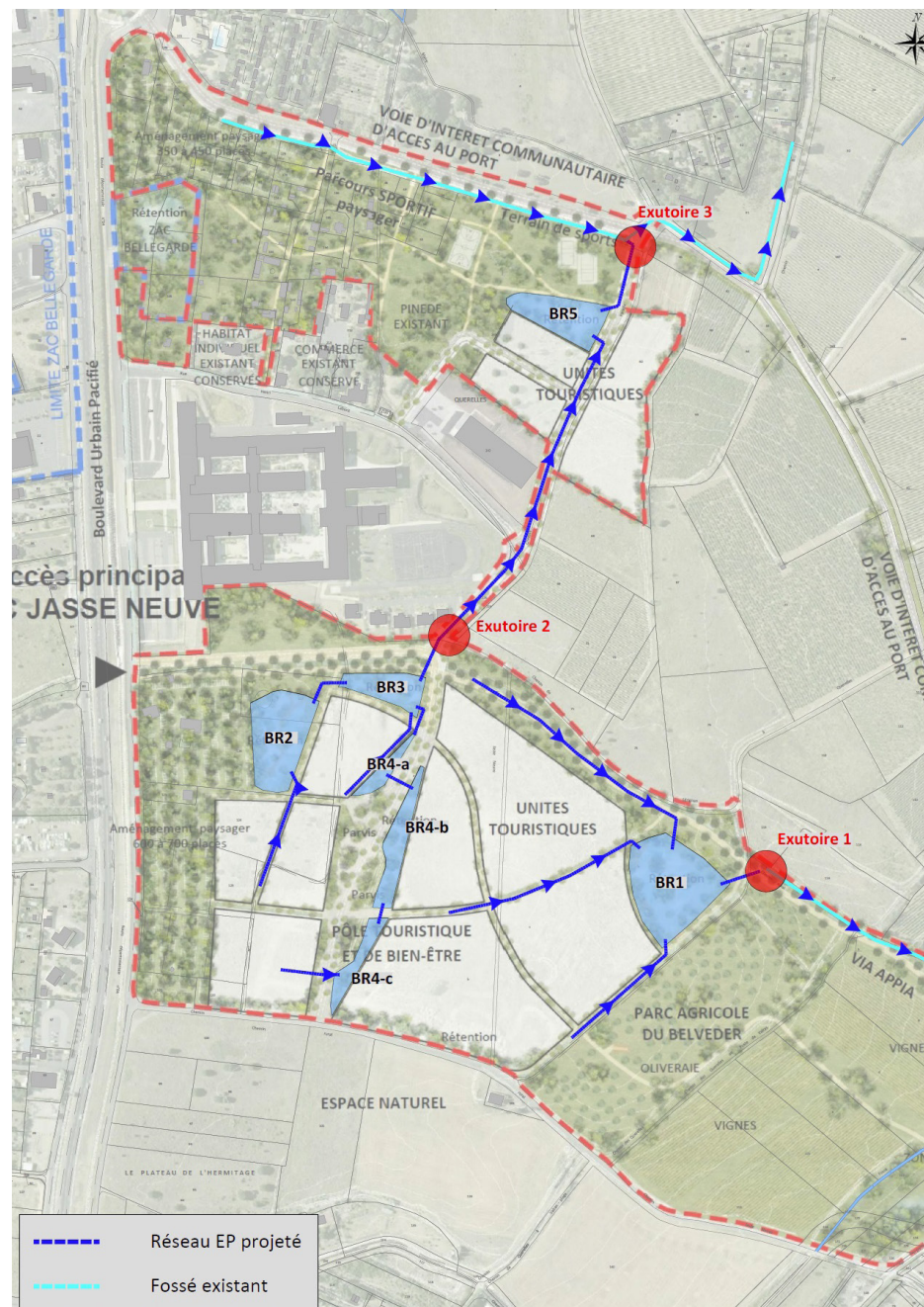


Illustration 16. Cartographie de l'état projeté du fonctionnement hydrographique sur le site de la ZAC Jasse Neuve

2. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La demande supplémentaire en eau potable sur Sérignan ville, à l'horizon 2035, est liée à l'accroissement démographique et aux évolutions des usages de l'eau.

Les ressources sollicitées sur le territoire de Sérignan

La ressource en eau pour Sérignan-Ville

La Ville de Sérignan est alimentée en eau potable par le réseau de la Communauté d'Agglomération Béziers-Méditerranée (CABM). L'eau distribuée sur «Sérignan-Ville» provient :

- des forages communaux (forages F2 et F3 de la Vistoule) prélevant dans la nappe astienne, ressource historique,
- des ressources de l'Orb (forages prélevant dans la nappe alluviale de l'Orb),
- du barrage sécurisé des Monts d'Orb, par des lâchés d'eau afin de compenser le déficit quantitatif de l'Orb au mois d'août.

La ZAC «Jasse Neuve» se positionne en limite sud du village et sera raccordée au réseau de distribution du village lui-même alimenté depuis les réservoirs positionnés sur le site de production à Montplaisir (ou Vistoule) à proximité du secteur d'étude. Les ressources sollicitées seront donc la nappe de l'Astien par le biais des forages de la Vistoule et la nappe alluviale de l'Orb par le biais des puits de Béziers.

La ressource en eau pour «Les Jardins de Sérignan»

La ZAC «Les Jardins de Sérignan», quartier sérignanais en cours d'urbanisation positionné en continuité de la zone urbaine littorale (entre Valras-Plage et Vendres-Plage) est connectée au réseau de Vendres-Plage. Le réseau de Vendres-Plage est indépendant de celui de Vendres-Village. L'alimentation se fait par achat d'eau à BRL Exploitation. L'eau provient de l'Orb (prélevée à la prise d'eau de Réals à Cessenon). Elle est traitée à l'usine de Puech de Labade qui alimente le littoral entre Vendres et Leucate.

La ressource en eau pour les campings

Certains campings et habitations situés en limite de Valras-Plage sont alimentés en eau potable depuis le réseau de distribution de Valras-Plage lui-même géré par la CABM. Les 3 forages communaux de Valras-Plage, prélevant dans la nappe astienne, ont produit 16% des volumes livrés, la ressource «Orb» a été sollicitée à hauteur de 84% en 2016 pour l'ensemble des besoins.

De nombreux campings disposent de leur propre forage pour l'alimentation en eau potable et/ou en eau brute.

Estimation des besoins en eau potable à l'horizon 2035 sur Sérignan-ville

En se basant sur les chiffres de l'Insee délivrant les données locales en 2016 et sur les informations recueillies auprès de la municipalité de Sérignan, il a été estimé une population permanente de près de 8 700 personnes et une population estivale pouvant potentiellement compter 13 000 personnes. La population permanente est quasi exclusivement installée sur Sérignan-ville alors que la population touristique est majoritairement implantée sur la zone littorale de Sérignan : sur Sérignan-les-Plages et en limite urbaine de Valras-Plage.

La demande supplémentaire en eau potable sur le bourg de Sérignan (Sérignan-ville) à l'horizon 2035 est liée aux évolutions urbaines : opérations de renouvellement urbain, extensions urbaines. Pour la ville de Sérignan, environ 60 logements sont prévus en réinvestissement urbain, 800 résidences en extension urbaine sur la ZAC «Garenque» et 500 unités touristiques pour le projet «Jasse Neuve».

L'arrivée de population devraient correspondre à l'installation de :

- Environ 900 habitants permanents sur Sérignan-ville (création de 850 résidences permanentes en sachant qu'une partie de la production de logements est nécessaire à la réduction de la taille des ménages d'ici 2035),
- Environ 1250 habitants touristiques avec 1100 estivants sur le projet touristique «Jasse Neuve» et environ 150 résidents secondaires sont attendus sur les secteurs d'habitat (une production de 7% de résidences secondaires est statistiquement attendue sur les opérations d'habitat soit environ 60 résidences secondaires potentielles).

Les possibilités d'évolution des campings existants sont très faibles. Ils sont alimentés en eau potable soit par leur propres forages (c'est le cas notamment des campings de Sérignan-les-Plages) soit par le réseau de distribution de Valras-Plage.

Les besoins supplémentaires en eau sur la Ville de Sérignan pour les 15 prochaines années correspondent donc aux besoins d'un accroissement de population de 2 150 personnes dont 900 résidents permanents.

A l'horizon du projet, en 2035, la population permanente alimentée en eau potable à partir du réseau public du bourg est estimée à 8 000 personnes. En été, les résidences secondaires du bourg et le projet touristique Jasse Neuve devraient comptabiliser 1 250 personnes environ.

L'estimation des consommations et des besoins en situation future a été calculée à partir des données du Rapport Annuel du Délégué de 2016. Elle a pris en compte les perspectives d'évolution de la population, les ratios de consommation (120l/personne/jour en moyenne), un rendement du réseau de 85% (mise en conformité avec le SAGE Astien) et un coefficient du mois de pointe de 1,3.

Ainsi il est prévu pour la Sérignan-ville en 2035 :

- Une consommation totale d'environ 560 000 m³/an soit 1530 m³/j en moyenne

annuelle.

- **Un volume de production moyen par jour d'environ 1800 m³/j. Un besoin de production de 2 340 m³ environ en jour moyen du mois de pointe.**

Incidences sur la ressource mobilisable

Sur la nappe Astienne classée en zone de répartition des eaux (ZRE)

Suite à un déséquilibre quantitatif chronique, la nappe astienne a été classée, le 9 août 2010, en Zone de Répartition des Eaux. Cette réglementation spécifique vise à freiner et à mieux contrôler les prélèvements d'eau afin de restaurer l'équilibre entre la capacité d'exploitation de la ressource et les prélèvements.

Ainsi, sur les forages dit de la Vistoule à Sérignan, les prélèvements sont très encadrés par le classement de la nappe astienne en zone de répartition des eaux et par l'application des dispositions du SAGE.

Le PGRE (Plan de Gestion de la ressource en eau) de la nappe astienne prévoit une légère augmentation de l'autorisation de prélèvement sur les captages de Sérignan à hauteur de 302 000 m³/an à partir de 2021 (avec actuellement une autorisation à 286 000 m³/an)

Les compléments de production seront assurés par les puits de l'Orb à Béziers (ressource «nappe d'accompagnement de l'Orb» et ressource «barrage des Monts d'Orb»).

Sur la nappe d'accompagnement de l'Orb

Les captages de la CABM dans la nappe d'accompagnement de l'Orb

L'eau est prélevée en bordure du fleuve, sur les captages (ou puits) de Carlet, Rayssac et Tabarka. Ces captages sont gérés par la Communauté d'agglomération Béziers-Méditerranée (CABM) qui détient la compétence eau potable.

Outre la Commune de Béziers, la nappe d'accompagnement de l'Orb assure en totalité ou partiellement l'alimentation des Communes de Lignan-sur-Orb, Boujan-sur-Libron, Espondeilhan et en partie de Sauvian, Sérignan, Corneilhan, Villeneuve lès Béziers, Cers et Valras-Plage.

À ce jour, les captages prélevant sur la ressource Orb sont autorisés à hauteur de 50 000 m³/j couvrant les besoins actuels de l'ensemble des communes raccordées à cette ressource. Les prélèvements du mois de pointe sur la ressource Orb étaient de 31 560 m³/j en moyenne pour les années 2013 à 2016. Ils étaient en moyenne de 36 300 m³ pour le jour de pointe sur ces mêmes années.

Une révision des DUP des champs captants de la CABM est en cours et le volume des prélèvements autorisés sera augmenté de 21 000 m³/j. Ces volumes complémentaires seront obtenus par l'augmentation des prélèvements des champs captants de Carlet et Rayssac (+11 000 m³/j) ainsi que le raccordement au réseau de la CABM du champ captant de la Barque (+10 000

m³/j) qui prélève également dans la ressource Orb.

La CABM a obtenu les avis favorables des hydrogéologues agréés pour l'ensemble des captages (Carlet, Rayssac, Tabarka et Champ de la Barque). La CABM travaille également au développement du champ captant de la Plaine Saint Pierre. Un avis d'hydrogéologue agréé a été obtenu et la procédure de DUP est en cours. Le volume des prélèvements soumis à l'autorisation est de 8 400 m³/j.

Les procédures d'obtention ou de révision des DUP ont été retardées par la nécessité de mener, dans le cadre de la mise en oeuvre du Sage Orb Libron, une étude sur les volumes prélevables (EVP) sur la ressource Orb identifiée en déséquilibre quantitatif. Cette étude est aujourd'hui finalisée et la SAGE Orb et Libron approuvé ce qui a permis à l'Agglo de relancer la procédure de DUP qui autorisera l'augmentation de prélèvement des captages.

Lorsque les différentes démarches en cours auront abouti, la Communauté d'agglomération disposera de possibilités de prélèvement accrues. Enfin, les objectifs d'amélioration des rendements des réseaux qui ont été fixés au délégataire permettront d'augmenter les volumes disponibles de la ressource.

La réserve disponible du barrage des Monts d'Orb

Le barrage des Monts d'Orb est un ouvrage du Réseau Hydraulique Régional géré par BRL, qui constitue une réserve de 30 Mm³ en tête de bassin, pour compenser les prélèvements dans l'Orb en aval, à la station de Réals.

Ce barrage dispose d'une marge disponible permettant de satisfaire la croissance des usages sur le réseau régional, mais aussi de nouvelles fonctionnalités (soutien étiage, besoins AEP aval, ...). Par le transfert de la ressource Rhône, le projet Aqua Domitia permettra d'assurer la sécurisation complète des réseaux alimentés par l'Orb, pour faire face au changement climatique, ou prévenir tout accident de pollution du fleuve.

La réserve théorique disponible dans le barrage des Monts d'Orb se situe actuellement entre 8 et 13 Mm³, elle sera comprise entre 10 et 15 Millions de m³, après l'interconnexion des maillons d'Aqua Domitia prévue à la fin de l'année 2020.

Dans ce contexte, en concertation avec la CLE du SAGE Orb Libron, il a été demandé 1,5 Mm³ pour sécuriser l'alimentation en eau potable de l'ensemble des collectivités du territoire du SAGE Orb Libron. Un volume à répartir entre les différentes ressources AEP le long de l'Orb.

La ressource Orb est ainsi aujourd'hui sécurisée par le barrage des Monts d'Orb et, à terme, par le projet Aqua Domitia.

Gestion durable de la ressource et justification de la disponibilité des volumes

Afin de répondre aux besoins exprimés sur le territoire dans le respect d'une gestion durable de la ressource, du SAGE Astien, du SAGE Orb et Libron, du PGRE de l'Astien et du PGRE de l'Orb, la Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée (CABM) dans le cadre de sa compétence «eau», doit :

- Respecter les prescriptions du PGRE de la nappe astienne qui encadre notamment les prélèvements et fixe un objectif de rendement du réseau de 85%,
- Respecter les prescriptions du PGRE de l'Orb par la prise en compte du risque sécheresse,

Pour cela, la CABM a mis en oeuvre plusieurs stratégies, les principales sont les suivantes :

- Elle travaille à l'amélioration du rendement de ses réseaux pour atteindre, à l'horizon 2027, l'objectif de rendement de 85% sur l'ensemble de ses communes du sud prélevant dans la nappe astienne. Ceci permettra de réduire les pertes et de dégager de nouveaux volumes disponibles. Les gestionnaires des réseaux se sont engagés contractuellement à atteindre cet objectif dans les prochaines années.

Elle a sécurisé son alimentation en eau potable en interconnectant son réseau à la ressource sécurisée et abondante du barrage des Monts d'Orb. Une convention portant réservation d'un débit d'eau à restituer à partir de la retenue des Monts d'Orb, a été signée entre la CABM et les sociétés BRL et BRL exploitation le 2 juillet 2019. Elle est entrée en application en janvier 2020. En réservant sur la réserve théorique disponible (estimée entre 8 et 13 Mm³) du barrage des Monts d'Orb, un volume de 500 000 m³ pouvant évoluer à 1 000 000 m³, la Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée sécurise quantitativement l'alimentation en eau potable sur son territoire. La recharge de la ressource sur l'axe Orb, qui souffre d'un déséquilibre quantitatif réduit en étiage en août, est dorénavant possible par des lâchés d'eau en été depuis le barrage des Monts d'Orb.

Adéquation de la ressource avec les besoins futurs

Interconnectée via le réseau de l'Agglo avec la ressource sécurisée du barrage des Monts d'Orb depuis janvier 2020, la ville de Sérignan est essentiellement alimentée par deux aquifères, la ressource Astien et la ressource Orb, identifiées comme ressources en déséquilibre quantitatif. Afin de résorber ces déséquilibres à l'horizon 2021, deux plans de gestion de la ressource en eau (PGRE) ont été établis. La CABM respecte bien les prescriptions de ces PGRE au travers de plusieurs mesures :

- Vis à vis de l'Astien, il n'y aura pas d'augmentation des prélèvements dans cette ressource au-delà des volumes autorisés par le PGRE,
- Vis à vis des prélèvements dans la nappe d'accompagnement de l'Orb, la CABM dispose d'ores et déjà de possibilités (formalisées dans les DUP de ses captages) d'accroître ses prélèvements dans l'Orb. Afin de prendre en compte le risque sécheresse et de ne pas créer un déficit d'étiage sur la ressource Orb en période estivale, elle dispose depuis janvier 2020, d'un volume d'eau issue de la ressource sécurisée du barrage des Monts d'Orb. Enfin, les objectifs d'amélioration des rendements des réseaux qui ont été fixés au délégataire permettront de réduire les pertes sur les réseaux et donc, à prélèvements identiques, de disposer de volumes d'eau plus importants pour l'alimentation en eau potable.

Les besoins actuels de la Commune de Sérignan sont donc couverts par la capacité de production de la CABM. Les besoins en eau potable générés sur la ZAC Jasse Neuve sont bien en adéquation avec les capacités de production pérenne de la collectivité

Les impacts sur les équipements relatifs à l'alimentation en eau potable

Adéquation avec les conduites d'adduction depuis Béziers

L'accroissement des transferts d'eau depuis Béziers vers les communes du sud (Sauvian, Sérignan et Valras) a nécessité le renforcement de l'adduction depuis les captages de Béziers vers les communes du sud par la mise en service d'une nouvelle canalisation. Longeant le tracé de la D64 entre les champs captants de Béziers (en reliant la conduite ex BVO, au niveau du point de vente en gros vers Lespignan et Vendres) jusqu'au domaine de Baysan, cette nouvelle canalisation d'adduction est aujourd'hui connectée aux canalisations d'adduction existantes et de capacité suffisante alimentant les communes du sud Agglo. L'alimentation en eau potable de Sérignan et des autres communes du Sud de l'Agglo est aujourd'hui sécurisée.

Incidences sur les réservoirs et leur autonomie

La commune dispose depuis 2016 d'un réservoir d'un volume de 3 500 m³. A l'horizon 2035, l'autonomie offerte par le réservoir sera de l'ordre de 48 h en moyenne et de 36 h le jour moyen du mois de pointe.

La capacité de stockage est suffisante et permettra de couvrir les besoins de la ZAC et de la population à l'horizon 2035.

3. L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

Le dispositif épuratoire collectif concerné et sa capacité

Le réseau d'assainissement de la Ville de Sérignan est raccordé à la station d'épuration de Sérignan-Valras. Les effluents domestiques générés sur le secteur «Jasse Neuve» seront donc traités par la station d'épuration de Sérignan.

Les agglomérations de Valras-Plage et de Sérignan-Village disposent d'une station d'épuration commune située sur Sérignan aux abords du chemin de la Cave Boyère et à proximité de l'Orb, exutoire des eaux épurées.

Cette station a une capacité de 53 000 EH en période estivale. La marge épuratoire sur la station d'épuration est donc de l'ordre de 24 000 EH.

Définition des charges à traiter

La charge épuratoire domestique supplémentaire à traiter sur le bourg de Sérignan à l'horizon 2035 est liée aux évolutions urbaines : opérations de renouvellement urbain, extensions urbaines. Pour la ville de Sérignan, environ 60 logements sont prévus en réinvestissement urbain, 800 résidences en extension urbaine sur la ZAC «Garenque» et 500 unités touristiques pour le projet «Jasse Neuve».

L'arrivée de population devraient correspondre à l'installation de :

- **Environ 900 habitants permanents sur Sérignan-ville** (création de 850 résidences permanentes en sachant qu'une partie de la production de logements est nécessaire à la réduction de la taille des ménages d'ici 2035),
- **Environ 1250 habitants touristiques avec 1100 estivants sur le projet touristique «Jasse Neuve» et environ 150 de résidents secondaires sont attendus sur les secteurs d'habitat** (une production de 7% de résidences secondaires est statistiquement attendue sur les opérations d'habitat soit environ 60 résidences secondaires potentielles).

Adéquation des charges épuratoires futures avec la capacité des ouvrages de traitement

Sur la base de 1 **habitant permanent = 1EH** (Équivalent Habitant) et 1 estivant = **1EH** (Équivalent Habitant) la charge polluante supplémentaire sur la station d'épuration de Sérignan pour 2035 correspondant à l'augmentation de population est estimée à près de 2 150EH.

Les possibilités d'accroissement de la population sont très limitées sur le territoire de Valras qui est déjà entièrement urbanisé.

Avec une marge épuratoire disponible sur la station d'épuration de l'ordre de 24 000 EH, la station d'épuration de Sérignan pourra traiter sans problème le volume des effluents domestiques qui sera généré sur le projet Jasse Neuve.

Incidences sur la nappe astienne et sur ses zones de vulnérabilité

La ZAC sera raccordée aux réseaux d'assainissement collectif de la commune, de plus elles ne sont pas localisées sur des secteurs sensibles identifiés dans le SDAGE de la nappe astienne.

Enfin, le dispositif épuratoire de Sérignan a été conçu pour pouvoir répondre aux enjeux environnementaux des zones où ils sont implantés. Les différentes zones sensibles ont été identifiées en amont et prises en compte dans le choix et le dimensionnement des filières de traitement.

De plus, la CABM réalise en 2019 des travaux d'amélioration sur la station d'épuration de Sérignan / Valras-Plage avec notamment la mise en oeuvre d'équipements de désinfection des eaux traitées avant rejet afin d'améliorer la préservation générale de l'Orb et des plages situées à l'aval.

Par conséquent, l'augmentation des volumes d'effluents n'aura pas d'impact négatif sur des zones vulnérables, et plus globalement, sur la qualité des eaux.

IV. LES RISQUES MAJEURS

Le risque majeur est la possibilité d'un événement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent toucher un grand nombre de personnes et de biens. Un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et par son énorme gravité.

Six types de risques naturels sont présents dans l'Hérault : inondations, feux de forêts, érosion et submersion marine, mouvements de terrain, sismique et tempête.

Les risques technologiques, d'origine anthropique, sont au nombre de trois : le risque industriel, le risque de matières dangereuses et le risque de rupture de barrage.

Selon les informations recensées par le Gouvernement sur son site internet Géorisques, le territoire de Sérignan recense 17 arrêtés de catastrophes naturelles, dont 1 pour «inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues», 12 pour «inondations et coulées de boue», 3 pour «mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols» et 1 pour «tempête».

1. LES NIVEAUX D'EXPOSITION AUX RISQUES DU PROJET ET À LA PRISE EN COMPTE DES PRESCRIPTIONS ASSOCIÉES

Le secteur à vocation d'hébergements touristiques et de bien-être du projet Jasse Neuve est concerné par les risques modérés ou faibles suivants :

- Le risque inondation : le secteur se positionne intégralement en zone de précaution élargie, aucun risque inondation n'a été identifié dans le site. Le projet respecte les prescriptions du PPRI et est compatible avec les orientations du PGRI (plan de gestion du risque inondation) 2016-2021 «Bassin Rhône-Méditerranée».
- Le risque rupture de barrage : la commune se positionne dans la zone inondable liée à la rupture de 2 barrages situés en amont, le barrage «Mont d'Orb» sur la Commune d'Avène (à environ 100 km) et le barrage «Ayrette» à Mons la Trivalle (à environ 50 km). Bien que le risque soit modéré, l'organisation des secours est prise en compte dans le plan communal de sauvegarde de Sérignan en cas rupture de l'un de ces deux barrages.
- Le risque de mouvement de terrain est faible ou nul sur la Commune de Sérignan. Il est lié à l'existence d'argiles qui induisent un risque «retrait-gonflement des argiles», il est jugé modéré à Sérignan, comme sur la plupart des communes de la plaine héraultaise. La commune est classée en aléa global moyen. Des mesures efficaces de réduction de ce risque peuvent être adoptées en phase de construction des bâtiments.
- Le risque sismique est faible ou nul dans l'Hérault. Il est faible sur la Commune de Sérignan.
- Le risque feux de forêt est faible ou nul sur la Commune de Sérignan. L'obligation de débroussaillage n'y est pas applicable car le risque global est indiqué comme faible ou nul.

- Le risque tempête, qui touche l'ensemble de la France métropolitaine et tout particulièrement la façade atlantique.

Le projet Jasse Neuve n'est pas concerné par les risques suivants pourtant présents sur la Commune de Sérignan :

- Le risque fort inondation qui touche la plaine inondable de l'Orb, une bande littorale et une partie du nord de la zone urbaine.
- Le risque «Transport de Matières Dangereuses» est avéré sur la Commune de Sérignan.

2. LES INCIDENCES NÉGATIVES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT LIÉS À SA VULNÉRABILITÉ AUX RISQUES

Le projet d'un nouveau quartier d'hébergements touristiques et de bien-être n'est pas de nature à augmenter les risques de façon directe ou indirecte.

Il n'est pas de nature à accroître le risque ou à provoquer, par ricochet, de nouveaux risques et nuisances jusque là absents sur le site du projet, sur la commune ou sur les communes voisines.

Absence d'incidence directe : pas d'augmentation du risque

En cas d'accident ou de catastrophe, des mesures de prises en compte des risques ont été adoptés à l'échelle du projet (compensation à l'imperméabilisation des sols pour réduire le risque inondation) ou de la commune (Plan de sauvegarde pour le risque rupture de barrage).

Absence d'incidence négative sur le risque inondation

Le secteur à vocation d'hébergements touristiques et de bien-être du projet Jasse Neuve se positionne en zone de précaution vis à vis du risque inondation. Le projet respecte les prescriptions du PPRI et est compatible avec les orientations du PGRI (plan de gestion du risque inondation) 2016-2021 du «Bassin Rhône-Méditerranée».

L'adoption de mesures de compensation pluviale à l'imperméabilisation des sols et de mesures d'infiltration à la parcelle sont de nature à limiter les ruissellements à la source et à limiter les rejets d'eau et leur évacuation rapide vers l'hydrologie communale, le fossé d'évitement de Sérignan, le ruisseau du Novaret puis le Fleuve Orb.

Le projet ne sera donc pas de nature à accroître le risque inondation sur le site ou sur les zones de crues en aval du site.

Absence d'incidence directe sur le risque rupture de barrage

La commune se positionne dans la zone inondable liée à la rupture de 2 barrages situés en amont, le barrage «Mont d'Orb» sur la Commune d'Avène (à env 100 km) et le barrage «Ayrette» à Mons-la-Trivalle (à environ 50 km). Bien que le risque soit modéré, l'organisation des secours est prise en compte dans le plan communal de sauvegarde de Sérignan en cas de rupture de l'un de ces deux barrages.

Le projet ne modifie pas les risques de rupture de barrage existants. Il n'est pas de nature à les accroître ou à les réduire.

Absence d'incidence négative sur le risque mouvement de terrain

Le risque de mouvement de terrain est faible ou nul sur la Commune de Sérignan. Il est lié à l'existence d'argiles qui induisent un risque «retrait-gonflement des argiles», il est jugé modéré sur la commune comme sur la plupart des communes de la plaine héraultaise. Elle est classée en aléa global moyen. **Des mesures efficaces de réduction de ce risque peuvent être adoptées en phase de construction des bâtiments.**

Le projet ne sera pas de nature à accroître ce risque sur le site ou sur les territoires voisins.

Absence d'incidence négative sur le risque sismique

Le risque sismique est faible ou nul dans l'Hérault. Il est faible sur la Commune de Sérignan.

Le projet ne sera pas de nature à accroître ce risque sur le site ou sur les territoires voisins.

Absence d'incidence négative sur le risque feux de forêt

Le risque feux de forêt est faible ou nul sur la Commune de Sérignan. L'obligation de débroussaillage n'y est pas applicable car le risque global est indiqué comme faible ou nul.

Le projet ne sera pas de nature à accroître ce risque sur le site ou sur les territoires voisins.

Absence d'incidence négative sur le risque tempête

Le risque tempête touche l'ensemble de la France métropolitaine et tout particulièrement la façade atlantique.

En proposant des alternatives à la circulation automobile par le développement des modes actifs (marche à pied, vélo) et des transports en communs, le projet vise la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il ne devrait pas avoir d'incidence notable sur le réchauffement climatique et sur le risque accru de tempête que celui-ci génère.

Absence d'incidence indirecte : aucun nouveau risque ou nouvelle nuisance générée

Le projet prévoit la création d'hébergements touristiques et d'espaces de bien-être. Aucun établissement à risque industriel ou installation classée pour l'environnement (ICPE) n'intégrera le périmètre du projet. La ZAC ne comptera pas de lieux de stockage de produits polluants ou susceptibles d'être emportés en cas de crues, il ne comportera pas d'installation sensible vulnérable susceptible, en cas de catastrophe, de se détériorer ou de dysfonctionner et de générer ainsi des explosions, de libérer des émanations de gaz ou de fumée dans l'air, des liquides et polluants dans les sols et les eaux...

Rappelons qu'une ICPE est une installation exploitée ou détenue par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peut présenter des dangers ou des nuisances pour la commodité des riverains, la santé, la sécurité, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement, la conservation des sites et des monuments. Afin de réduire les risques et les impacts relatifs à ces installations et d'évaluer leurs aléas technologiques, la loi définit et encadre de manière relativement précise les procédures relatives aux ICPE ainsi que la manière dont ces installations doivent être gérées.

Aussi, en cas de crues ou d'événements pluviaux forts à exceptionnels, le risque de générer des pollutions ou de créer de nouvelles nuisances sur le site ou sur le territoire est très faible.

Le projet, en cas de survenue d'un accident ou d'une catastrophe liés à un tremblement de terre ou à une tempête, n'est pas de nature à exposer davantage les populations, les biens ou l'environnement par effet domino.

V. LA CIRCULATION ET LA MULTIMODALITÉ

1. L'ORGANISATION VIAIRE

Le réseau routier proche et la circulation

La commune est desservie par trois axes principaux:

- La D64 qui structure le réseau viaire de l'agglomération biterroise,
- La D19 qui traverse le bourg et qui relie historiquement Valras-plage, Sérignan et Sauvian au centre ville de Béziers,
- La D37 qui traverse le sud du territoire de Sauvian pour relier Vendres à Sérignan.

L'Autoroute A9 joue un rôle prépondérant au niveau régional et local. Elle ne traverse pas le territoire communal mais la proximité immédiate des sorties «Béziers ouest» et «Béziers est», participe au dynamisme et à l'attractivité du Sérignan-Ville et de Sérignan-les-plages.

La D64 traverse le territoire du nord au sud puis le sud ouest. Elle a largement modifié les habitudes de circulation depuis sa mise en fonction dans les années 90.

L'autoroute A9 dite « la Languedocienne »

Cet axe préférentiel international permet de rallier directement la péninsule ibérique aux régions de l'est et du nord de l'Europe par les autoroutes A7, A8 et A75 notamment. Une bifurcation à Narbonne permet de rejoindre Toulouse, les principales villes du midi toulousain et les régions atlantiques par le biais de l'autoroute A61. L'échangeur entre l'A9 et l'A75 au niveau de Béziers ouest permet de rejoindre sans péage (excepté celui du viaduc de Millau) Clermont-ferrand et l'Île de France ou Montpellier grâce à l'A750, antenne de l'A75. L'autoroute A9 est une autoroute jugée très dangereuse par son trafic important, notamment en termes de transport de camions sur le territoire européen. Sur le secteur de Béziers, cet axe autoroutier se compose de deux fois trois voies. La sortie la plus proche de Sérignan-Ville est la sortie nommée « Béziers ouest » mais la plus directe et celle qui draine le plus de circulation vers la commune est la sortie «Béziers Est» au niveau de échangeur avec l'A75. L'accès à Sérignan-Ville se fait alors directement soit par la RD19 soit par la RD64.

La départementale n° 64, rocade biterroise au nord, route des plages au sud

Son rôle majeur au sein de l'agglomération biterroise mérite d'être souligné. A vocation de rocade biterroise et de route des plages, elle ceinture l'agglomération sur ses franges est, nord et ouest. Au sud, elle s'éloigne de Béziers pour desservir Vendres, Valras et Sérignan. Elle est directement connectée aux sorties autoroutières de l'A9 et de l'A75 ainsi qu'à tous les axes routiers significatifs du secteur biterrois, notamment au réseau étoilé des pénétrantes qui se prolongent vers le centre ville de Béziers.

Elle constitue l'axe viaire majeur d'accès au territoire de Sérignan. Sur de nombreux linéaires, elle est doublée d'un réseau de contre-allées et de chemin ruraux destiné à séparer les flux de circulation.

En 2017, le Département de l'Hérault a effectué trois comptages sur la RD64. Le trafic moyen annuel est de :

- 19 486 véhicules/jour entre le giratoire avec la D612 (ex RN) à Villeneuve les Béziers et le carrefour dénivelé sur la D37e11.
- 16 032 véhicules/jour entre le carrefour dénivelé sur la D37e11 et le giratoire de la ZAC Bellegarde.
- 7 474 véhicules/jour sur sa section limitrophe de Valras-Plage.

La départementale n°19

Dénommée successivement dans sa partie urbaine Route de Sauvian, Avenue de Béziers, Bd Victor Hugo, Allée de la République puis Avenue de la Plage dans sa partie urbaine, Cette voie permet de relier Béziers à la mer, via les Communes de Sauvian, Sérignan et Valras-Plage. Historiquement important, cet axe routier composé de deux voies a été largement délesté lors de la réalisation de la RD64. Dans le centre bourg, la circulation de transit est aujourd'hui marginale.

Bien que supportant quelques flux de transit vers les communes voisines de Sauvian et Valras-Plage, sa fonction majeure reste la desserte à l'échelle communale. Elle domine le réseau de distribution qu'elle irrigue depuis le centre historique et ses jonctions aux autres départementales. Conséquence du manque de liaison transversale entre ces radiales, elle draine des flux de circulation rayonnants vers le centre village.

Dans sa traversée des bourgs de Sauvian et Sérignan, la RD19 a été progressivement modernisée intégrant les modes actifs. Elle répond ainsi à un fonctionnement urbain multimodal, sécurisé et paysagé.

Le Département de l'Hérault fait état d'un trafic moyen annuel de 6 839 véhicules/jour sur la RD19 entre Béziers et Sauvian et constate une baisse de trafic de 12,4% sur cet itinéraire de l'entrée de Béziers à Sérignan sur la période 2006 - 2011.

La départementale n°37

La RD37 se retrouve au sud-ouest et au nord de la ville de la Commune.

Cet axe de communication entre Sérignan et Vendres est doublé d'une piste cyclable sur toute sa partie rurale. Le site de la future piscine et sa voie d'accès, en cours d'aménagement, sont connectés à cette RD37 en sortie de Sérignan. La RD37 constitue l'axe préférentiel d'accès à la piscine depuis Vendres et Sérignan.

Au nord de la ville, cette voie qui longe l'Orb en rive gauche permet de relier Sérignan depuis le pont sur l'Orb à Villeneuve-lès-Béziers.

La départementale n°37e11 vers Sérignan-les-plages

Cette voie qui longe l'Orb en rive gauche permet de relier Sérignan depuis le pont sur l'Orb à Sérignan-les-Plages.

Le réseau des voies et chemins communaux

Hors agglomération, les chemins de la Yole et de la Vistoule sont les plus significatifs. Le réseau des chemins ruraux est intéressant, relativement dense et régulier sur le plateau de Vendres ou dans la plaine. Leur caractère étroit peu favorable aux circulations automobiles relève de l'usage agricole qui en est fait. Ils constituent ainsi une opportunité intéressante de mise en place et de renforcement d'un maillage de voies douces connectées aux zones urbaines.

Une convergence des voies au nord de la ville

La commune est très bien desservie par le réseau routier. La D64, voie structurante du Biterrois constitue l'accès principal en liaison avec l'est de Béziers, Valras-Plages, Villeneuve-lès-Béziers et les accès aux autoroutes. Cette départementale longe la ville par l'est et se raccorde au réseau secondaire des départementales, les D19 et D37 qui traversent Sérignan. Le réseau des voies structurantes du village convergent au nord de la ville alors que le sud est marqué par un net manque de repères et de lisibilité.

La Départementale n°19 qui relie historiquement Béziers à Sauvian, Sérignan et Vendres est empruntée par les Sérignanais pour rejoindre la sortie autoroutière «Béziers ouest» ou relier le centre ville de Béziers, la gare ferroviaire ou le centre commercial «le Polygone». Pour les accès aux grandes surfaces commerciales ou à l'échangeur «Béziers est», la rocade (ou RD64) reste la voie royale.

Actuellement, la jonction entre la D19 et la D37, au niveau du pont de franchissement de l'Orb, reste un point stratégique sur lequel convergent les flux de plusieurs axes. Ce passage délicat, quasi-obligé depuis Sauvian et Vendres, constitue un goulet d'étranglement et s'avère problématique aux heures de pointe.

L'ambition communale, déjà affichée dans le schéma viaire du PLU approuvé en 2012, est de boucler le village par une voie structurante au sud dont les objectifs sont :

- de favoriser les déplacements interquartier, dans un souci de fluidité, de sécurité et de développement de la multimodalité,
- de proposer une alternative à la D19 qui se positionne partiellement en zone inondable et peut donc potentiellement être fermée à la circulation en situation exceptionnelle,
- de développer les cheminements doux.

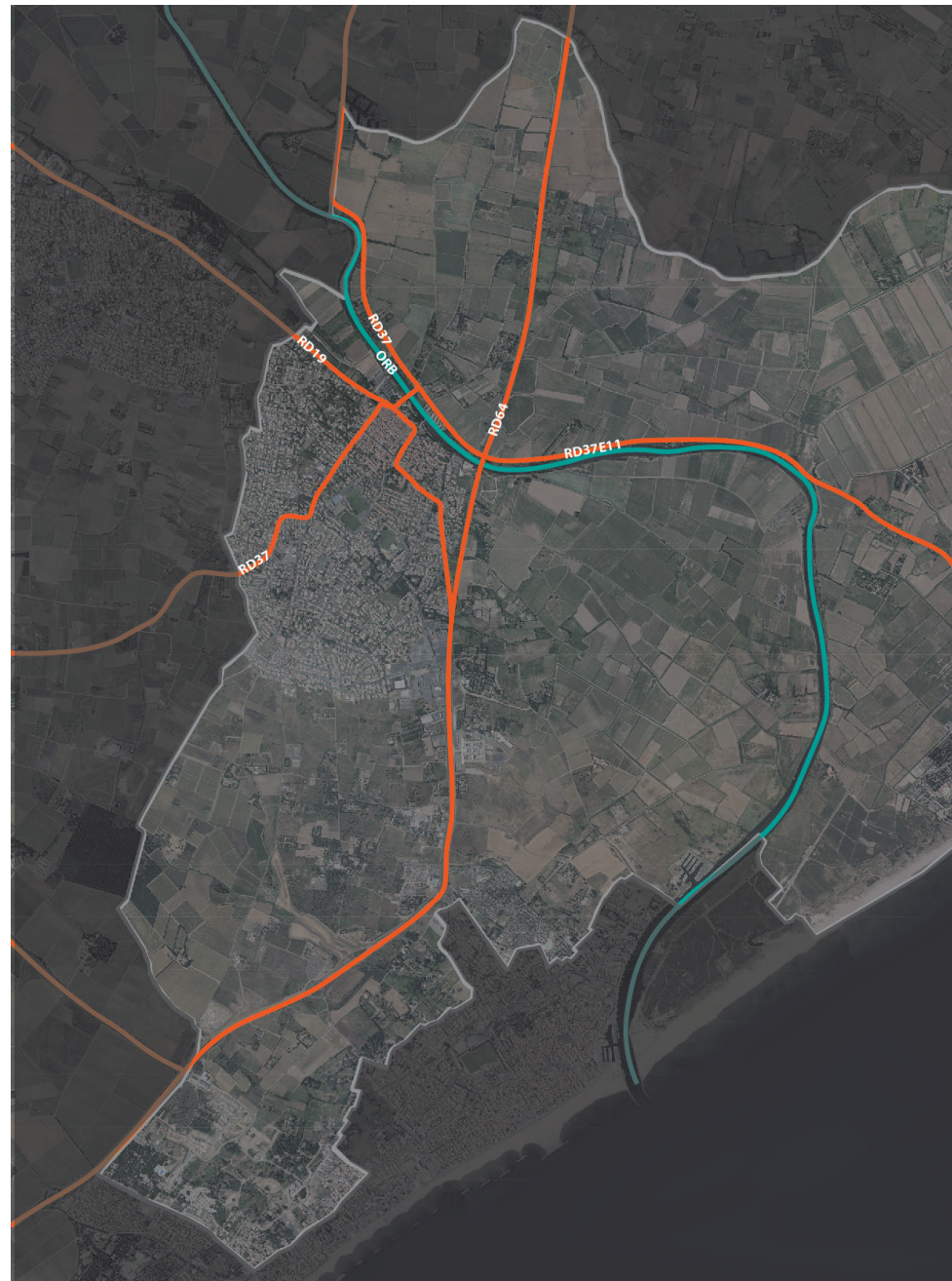


Illustration 17. Schéma des voies principales du territoire de Sérignan

La multimodalité

Les transports en commun (TC)

La Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée (CABM) est l'autorité organisatrice de la mobilité sur l'ensemble de son territoire depuis janvier 2002.

Le nouveau réseau de TC «beeMob»

Au 7 Janvier 2019, le réseau de bus de l'agglomération Béziers Méditerranée évolue et change de nom : «Béziers Méditerranée Transport» (BMT) devient «beeMob». Un tout nouveau réseau s'est mis en place, plus fonctionnel, plus performant, adapté aux évolutions de l'agglomération et des usagers. De nouvelles lignes sont instaurées proposant des passages plus fréquents, un service de transport à la demande et des véhicules roulant au gaz naturel pour véhicules.

Le réseau d'autobus de l'Agglo, permet des échanges entre la ville de Béziers et sa périphérie. Il est formé de 22 lignes. L'arrêt «De Gaulle» est le principal du réseau et est desservi par pas moins de 21 lignes et compte 500 départs quotidiens.

Le réseau est structuré et fortement hiérarchisé :

- Les lignes A et B constituent les **lignes fortes** avec une fréquence de 10 à 15 min.
- Les lignes C à G complètent ce réseau structurant. Ces lignes dites **principales** disposent d'une fréquence de passage de 20 à 30 min.
- Les lignes 1 à 12 assurent une desserte dite **locale**.
- La ligne 20 qui rejoint Sérignan-Plage assure la desserte **estivale** vers cette station balnéaire composée de campings.
- Le **transport à la demande** (TAD) est instauré sur des secteurs moins fréquentés.

La desserte de Sérignan par les TC

La commune est desservie par la **ligne E** du nouveau réseau. C'est une ligne directe et très efficace qui relie la gare routière de Béziers en centre ville, à Valras-Plage et qui se poursuit en été jusqu'à Vendres-Plage. Elle passe par le centre commercial «le Polygone», la gare SNCF, Sauvian et Sérignan-village. Dans la traversée du bourg de Sérignan, 8 arrêts jalonnent le tracé de la D19. Du lundi au samedi, entre 6 h et 20 h, la fréquence des passages est de 30 min en moyenne. Le Dimanche, un passage est prévu toutes les heures.

Sérignan-ville est desservie également par la ligne 3 qui relie Valras-Plage à la zone logistique «La Méridienne» et, en été, par la ligne 20 qui se déploie vers Sérignan-les-Plages. Une correspondance est assurée avec la ligne E au niveau de la nouvelle passerelle piétonne sur l'Orb.

En utilisant les correspondances entre les lignes, Sérignan bénéficie d'un accès à l'ensemble de l'agglomération biterroise :

- Depuis les arrêts de bus de la gare SNCF et de la gare routière de Béziers, le reste du territoire devient accessible.
- La zone logistique «la Méridienne» est elle même desservie par une ligne forte, la ligne A qui la connecte à la gare de Béziers, au centre ville, en passant par la voie «Domitienne», au centre commercial «Auchan» puis à l'hôpital jusqu'au centre commercial Montimaran.

Les grands pôles d'activités, de commerces et de services du Biterrois sont donc accessibles depuis Sérignan.

Les évolutions locales du réseau des TC

*** Vers une lignes «BBNS», Bus à Bon Niveau de Service**

Afin de répondre aux enjeux de déplacements et aux flux attendus entre Béziers et la grappe urbaine littorale «Sérignan-Sauvian-Valras», La ligne E 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 (autour de cinq minutes en heure de pointe et de quinze minutes en heure creuse), une amplitude horaire agrandie (jusqu'à minuit en semaine et le week-end), 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).

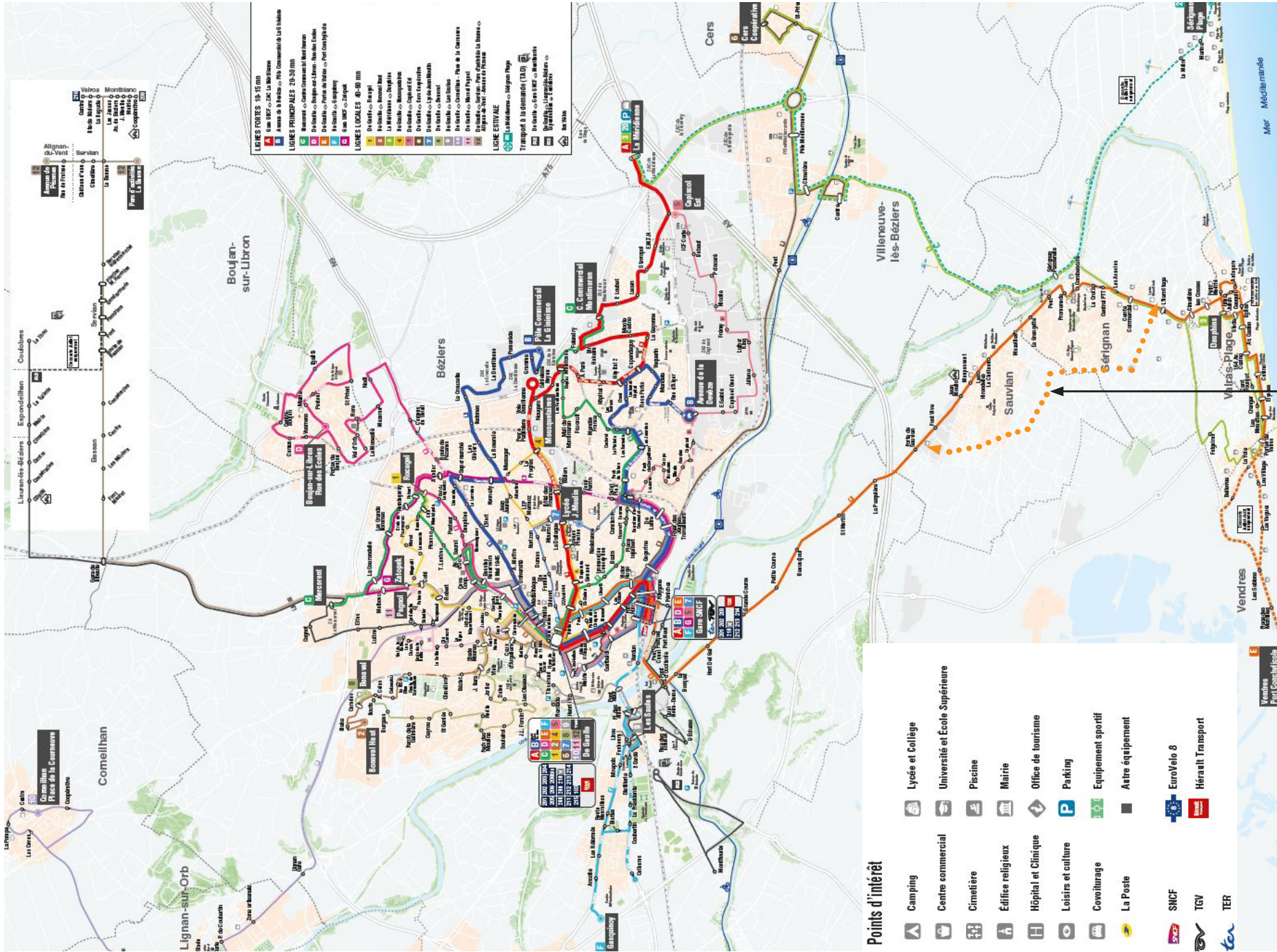
*** Des lignes locales en rabattement pour compléter la ligne E afin de prendre en compte les évolutions viaires et urbaines de Sauvian et Sérignan**

La ligne principale E, structurante et efficace, sera complétée, à moyen terme, par des lignes de rabattement pour s'adapter aux schémas viaires et aux extensions urbaines des communes de Sauvian et de Sérignan.

Le boulevard urbain multimodal de Sauvian doit être poursuivi en bordure sud de la ville jusqu'à la piscine communautaire.

Sur Sérignan, le schéma viaire communal prévoit de fluidifier la circulation de la zone agglomérée de Sérignan-Village par une voie urbaine multimodale qui permettra de ceinturer Sérignan par le sud.

Ces deux itinéraires se connectent au niveau du giratoire de la RD37 en entrée de ville de Sérignan. C'est ce linéaire de voirie que la CABM a dénommé «voie de liaison multimodale» et reconnu d'intérêt communautaire. Doublée de cheminements doux et conçue pour la desserte par les transports en commun, la voie lorsqu'elle sera réalisée sur l'ensemble de son linéaire, permettra à la CABM de proposer aux usagers une desserte TC complémentaire à la ligne principale E.



Alternative à la ligne principale E
Envisagée dès la mise en service de
la voie de liaison multimodale

Le réseau des voies cyclables existantes et des cheminements doux projetés

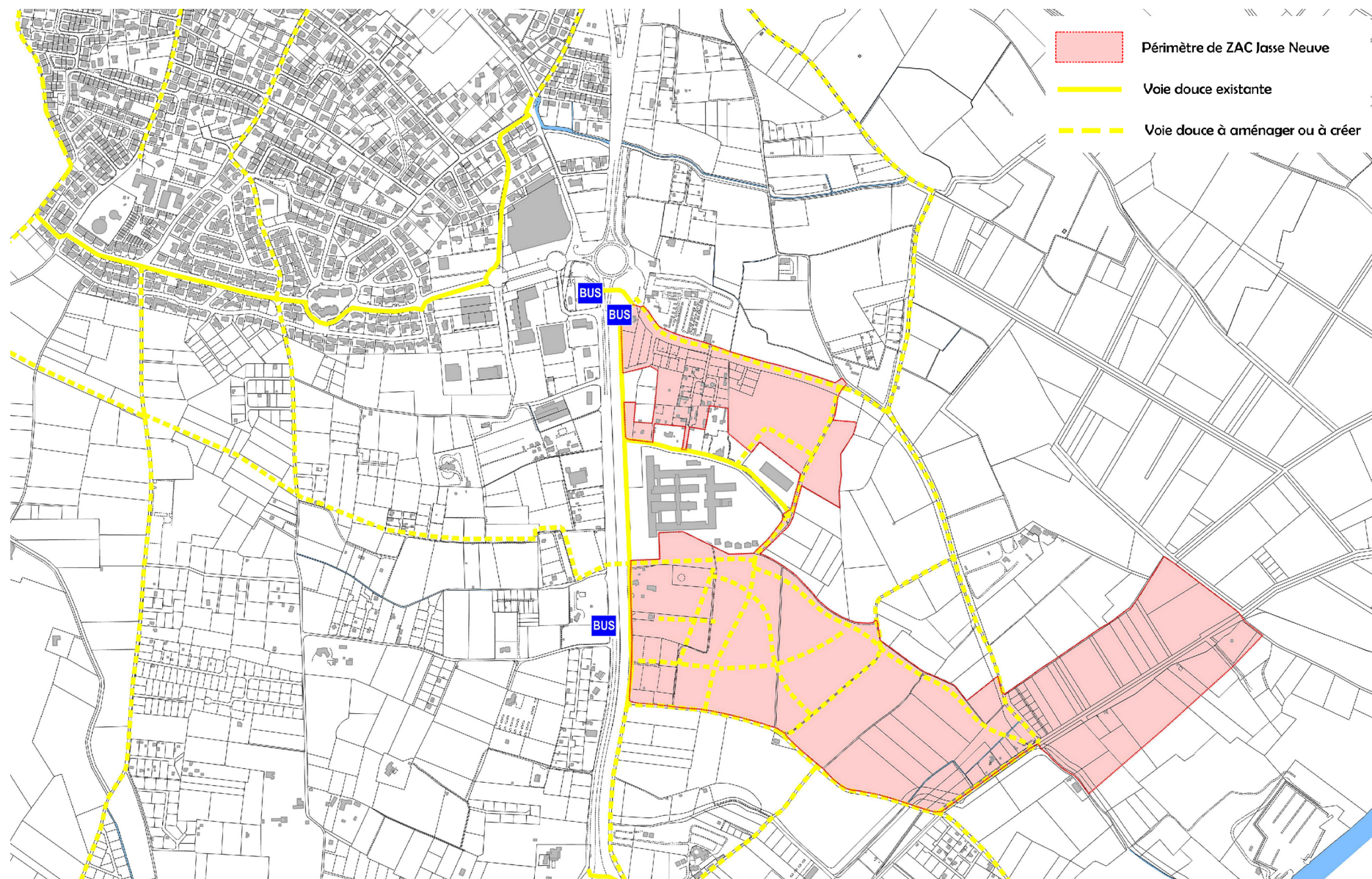


Illustration 18. Le réseau des voies cyclables existantes et des cheminements doux projetés

VI. LA CARACTÉRISATION ET LA HIÉRARCHISATION DES IMPACTS DU PROJET

	IMPACTS LOCAUX POTENTIELS BRUTS	MESURES RETENUES ET IMPACTS RÉSIDUELS
Sensibilité environnementale très forte	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p>L'aménagement du projet urbain se traduit nécessairement par la destruction directe et permanente d'habitats naturels et habitats d'espèces associés (zones de reproduction ou nidification, de maturation de juvéniles, zones de repos). Ainsi, les 18ha environ que totalise le secteur d'hébergements touristiques et de bien-être de la ZAC «Jasse Neuve», seront aménagés et en grande partie artificialisés.</p> <p>Effets sur l'herpétofaune</p> <p>L'impact brut est jugé très fort pour les reptiles car il est attendu la destruction et l'altération d'habitat de reproduction, d'espaces de gîtes non utilisés en reproduction (hivernage / estivage) et d'espaces d'alimentation pour le lézard ocellé, la couleuvre de Montpellier, la couleuvre à échelons potentielles, le septs strié potentiel (Destruction de 13,2 ha de friches très favorables au lézard ocellé et couleuvres, de 4,7 ha de friches d'intérêt modéré et de secteurs de reproduction du lézard ocellé. Destruction de 13,2 ha de friches très favorables au gîte du lézard ocellé et de couleuvres, de 4,7 ha de friches d'intérêt modéré pour le gîte, d'espaces de jardinets avec murets favorables aux petits lézard et à la tarente de Maurétanie. Destruction de 6 secteurs de gîte du lézard ocellé. Destruction de 13,2 ha de friches très favorables à la chasse du lézard ocellé et de couleuvres, d'environ 1 ha de pâture équine modérément favorable à l'alimentation du lézard ocellé, de 4,7 ha de friches d'intérêt modéré pour la chasse des couleuvres, d'espaces de jardinets avec murets favorables aux petits lézards et à la tarente de Maurétanie. Destruction de 6 domaines vitaux du lézard ocellé.</p>	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p>Les mesures d'évitement</p> <p>ME 01 : Adaptation du périmètre de projet</p> <p>Les mesures de réduction d'impact</p> <p>MR 01 : Adaptation du calendrier des travaux ; MR 02 : Limitation de prolifération des espèces invasives ; MR 03 : Adaptation des éclairages publics ; MR 04 : Végétalisation de la zone de projet ; MR : Intervention d'un chiroptérologue avant destruction du bâti</p> <p>La mesure d'accompagnement</p> <p>MA 01 : Suivi de chantier</p> <p>Les mesures de compensation d'impact</p> <p>La compensation sera menée sur un minimum de 30 ans, avec suivis écologiques et des mesures régulières, et sera assurée par une structure composée d'écologues naturalistes expérimentés dans la gestion des milieux naturels. Le projet de mesures permet d'éviter, de réduire voire de compenser les incidences négatives du projet et de garantir l'absence de perte nette en matière de biodiversité. Dans le cas présent, plusieurs compartiments biologiques seront concernés par la compensation écologique sur plusieurs sites. Elle correspond à la création d'un réservoir de biodiversité d'environ 21 ha pour l'avifaune et les reptiles, à l'aménagement d'un site de 22 ha pour le lézard ocellé et d'un site de 10ha pour la magicienne dentelée. Elle se répartie comme suivant : 20 ha de compensation estimée sur le Domaine de Castelfort (Commune de Montblanc), pour le lézard ocellé et reptiles et le cortège d'oiseaux ; 17 ha de compensation estimée pour le cortèges d'oiseaux et les reptiles hors lézard ocellé ; 15 ha de compensation estimée sur le secteur de transition de la ZAC Jasse Neuve pour le lézard ocellé, des reptiles et les oiseaux et 4,5 ha de compensation estimée dans le corridor écologique à classer dans le PLU pour le lézard ocellé et les continuités écologiques.</p> <p>Impacts résiduels sur l'herpétofaune</p> <p>Malgré l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination de reptiles (le lézard ocellé, la couleuvre de Montpellier, la couleuvre à échelons potentielles, le septs strié potentiel), les impacts résiduels demeurent très forts mais sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - évités la destruction / altération d'habitats de reproduction de 2 ha de friches d'intérêt communautaire et de 3 secteur de reproduction du lézard ocellé, - évitée la destruction d'espaces de gîte(s) non utilisés en reproduction de 2 ha de friches d'intérêt modéré pour le gîte et la destruction d'espaces de jardinets avec murets favorables aux petits lézards et à la tarente de Maurétanie, - évitée la destruction / altération d'habitats d'alimentation d'espaces de jardinets avec murets favorables aux petits lézards et à la tarente de Maurétanie.

	IMPACTS LOCAUX POTENTIELS BRUTS	MESURES RETENUES ET IMPACTS RÉSIDUELS
Sensibilité environne- mentale forte à très forte	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p><u>Effets sur l'herpétofaune</u></p> <p>L'impact brut est jugé fort à très fort selon la période des travaux pour les reptiles car il est attendu la destruction en phase de chantier de milieux pour le lézard ocellé, la couleuvre de Montpellier, la couleuvre à échelons potentielle, le seps strié potentiel.</p>	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p><u>Impacts résiduels sur l'herpétofaune</u></p> <p>Avec l'adoption des mesures d'adaptation du périmètre du projet et du calendrier des travaux, à destination de reptiles (le lézard ocellé, la couleuvre de Montpellier, la couleuvre à échelons potentielles, le seps strié potentiel), l'impact résiduel est jugé modéré à fort.</p>
Sensibilité environnementale forte	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p><u>Effets sur l'avifaune</u></p> <p>L'impact brut est jugé fort car il est attendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la destruction / altération d'habitat de reproduction, d'habitat d'alimentation, de rupture de connectivités / dégradation de la fonctionnalité écologique de domaines vitaux, de dérangement en phase travaux, de dérangement en phase opérationnelle, et ceci pour des cortèges d'espèces de milieux agri-naturels ouverts et semi-ouverts, pour l'oedicnème criard, le cochevis huppé, le coucou geai, la huppe fasciée, la linotte mélodieuse, l'effraie des clochers, la chevêche d'Athéna, l'étourneau unicolore (Destruction de 13,2 ha de friche de fort intérêt, de 6,4 ha de friche de faible intérêt, de 20 ha de monocultures de très faible intérêt, de secteurs de reproduction de 11 couples cochevis huppés, de secteurs de reproduction d'un coucou geai, d'1 secteur de reproduction d'un couple de linotte mélodieuse, d'1 secteur de reproduction de huppe fasciée, d'1 secteur de reproduction d'un couple de fauvette pitchou. Destruction de secteurs d'alimentation de 11 cochevis huppés, de secteurs ponctuels d'alimentation de l'oedicnème criard (<2ha), de secteurs d'alimentation d'un coucou geai, de 2 secteurs d'alimentation de linotte mélodieuse, d'1 secteur d'alimentation d'une fauvette pitchou, d'1 secteur d'alimentation de la huppe fasciée, d'1 secteur d'alimentation de l'effraie des clochers, d'1 secteur potentiel d'alimentation de l'étourneau unicolore. Rupture forte de corridors écologiques de milieux semi-ouverts du SRCE 	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p><u>Impacts résiduels sur l'avifaune</u></p> <p>Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination des cortèges d'espèces de milieux agri-naturels ouverts et semi-ouverts, pour l'oedicnème criard, le cochevis huppé, le coucou geai, la huppe fasciée, la linotte mélodieuse, l'effraie des clochers, la chevêche d'Athéna, l'étourneau unicolore, les impacts résiduels sont jugés forts mais sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - évitée la destruction / altération d'habitats de reproduction de friche d'intérêt modéré et de monoculture d'intérêt modéré et de pâtures d'intérêt relativement faible, - évitées la destruction / altération d'habitats d'alimentation de friche d'intérêt modéré et de monoculture d'intérêt modéré et la destruction d'1 secteur d'alimentation de la fauvette pitchou, - évitée la destruction / altération d'habitats d'alimentation d'espaces de jardinets avec murets favorables aux petits lézards et à la tarente de Maurétanie. <p>Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination des cortèges d'espèces de milieux agri-naturels ouverts et semi-ouverts, pour l'oedicnème criard, le cochevis huppé, le coucou geai, la huppe fasciée, la linotte mélodieuse, l'effraie des clochers, la chevêche d'Athéna, l'étourneau unicolore, les impacts résiduels de rupture de connectivités / dégradation de la fonctionnalité écologique de domaines vitaux sont jugés modérés.</p> <p>Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination des cortèges d'espèces de milieux agri-naturels ouverts et semi-ouverts, pour l'oedicnème criard, le cochevis huppé, le coucou geai, la huppe fasciée, la linotte mélodieuse, la chevêche d'Athéna, l'étourneau unicolore, les impacts résiduels de dérangement en phase travaux sont jugés modérés.</p> <p>Malgré l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination des cortèges d'espèces de milieux agri-naturels ouverts et semi-ouverts, pour l'oedicnème criard, le cochevis huppé, le coucou geai, la huppe fasciée, la linotte mélodieuse, l'effraie des clochers, la chevêche d'Athéna, l'étourneau unicolore, les impacts résiduels de dérangement en phase opérationnelle demeurent forts.</p>

	IMPACTS LOCAUX POTENTIELS BRUTS	MESURES RETENUES ET IMPACTS RÉSIDUELS
Sensibilité environnementale forte	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p><u>Effets sur l'herpétofaune</u> L'impact brut est jugé fort pour les reptiles et les amphibiens car il est attendu la rupture de connectivité et le dérangement en phase de travaux, pour le lézard ocellé, la couleuvre de Montpellier, la couleuvre à échelons potentielles, le septs strié potentiel.</p> <p><u>Effets sur l'entomofaune</u> L'impact brut est jugé fort pour les orthoptères car il est attendu la destruction d'habitat de reproduction et la destruction / altération d'habitats de chasse pour la decticielle à serpe (Destruction de 24,74 ha de friche utilisée par la decticelle à serpe et un cortège d'Orthoptères pour la reproduction et l'alimentation).</p>	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p><u>Impacts résiduels sur l'herpétofaune</u> Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination d'amphibiens et de reptiles à savoir le lézard ocellé, la couleuvre de Montpellier, la couleuvre à échelons potentielles, le septs strié potentiel, les impact résiduels de rupture connectivités et de dérangement en phase travaux sont jugés modérés.</p> <p><u>Impacts résiduels sur l'entomofaune</u> Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet et des aménagements prévus, à destination de la decticielle à serpe et un cortège d'orthoptères, les impacts résiduels de destruction d'habitat de reproduction et la destruction / altération d'habitats de chasse sont jugés modérés à fort et sont évités la destruction de 10,3 ha de friches utilisées pour la reproduction et l'alimentation.</p>
Sensibilité environnementale modérée à forte	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p><u>Effets sur les continuités écologiques</u> L'impact brut est jugé modéré à fort pour tous cortèges de faune et de flore car il est attendu la dégradation du fonctionnement écologique du site et à proximité du site pour le corridor littoral et corridor de milieu ouvert identifiés par le SRCE (Perte de fonctionnalité écologique du site et de perméabilité des corridors intersectés par les aménagements prévus. Perte de connectivité entre les réservoirs de biodiversité reliés par ces corridors de la trame verte).</p> <p><u>Effets sur la mammalofaune (hors chiroptères)</u> L'impact brut est jugé modéré à fort pour tous cortèges car il est attendu la destruction directe en phase travaux pour le lapin de garenne.</p>	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p><u>Impacts résiduels sur les continuités écologiques</u> Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, pour tous cortèges de faune et de flore du corridor littoral et corridor de milieu ouvert identifiés par le SRCE, les impacts résiduels de dégradation du fonctionnement écologique du site et à proximité du site sont jugés modérés mais le nouveau périmètre de projet laisse place, au niveau des terres agricoles finalement exclues du périmètre, à un déplacement possible de ce corridor, qui était impossible avec le périmètre de projet initial.</p> <p><u>Impacts résiduels sur la mammalofaune (hors chiroptères)</u> Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du calendrier des travaux, à destination du lapin de garenne, les impacts résiduels de destruction en phase de travaux sont jugés modérés.</p>

Sensibilité environnementale modérée	IMPACTS LOCAUX POTENTIELS BRUTS	MESURES RETENUES ET IMPACTS RÉSIDUELS
	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p>Effets sur les habitats naturels</p> <p>L'impact brut est jugé modéré pour tous les habitats et les habitats des fossés humides au sein et à proximité immédiate de l'emprise immédiate de l'emprise travaux et de périmètre d'exploitation car il est attendu la destruction et la nuisance par des pollutions diverses pour les formations halophyles à <i>Scirpus</i>, <i>Bolboschoenus</i> et <i>Schoenoplectus</i> ; Forêts riveraines méditerranéennes à peupliers ; <i>Phragmites</i> à <i>Phragmites australis</i> ; Forêts riveraines méditerranéennes à peupliers (Destruction de 0,9 ha d'habitat de zone humide à enjeu faible à modéré et de 46 ha d'habitats naturels et semi-naturels à enjeu faible. Risque de mortalité indirecte des espèces de zones humides et destruction conséquentielle des habitats associés sur 1,1 ha par pollution ruisselante au sein des canaux.)</p> <p>Effets sur la flore</p> <p>L'impact brut est jugé modéré pour tous les cortèges de faune et de flore et les cortèges des fossés humides car il est attendu la destruction d'habitat et la mortalité indirecte d'individus pour l'<i>Aristoloches</i> peu nervée. (Destruction de 3 366 m² d'habitat de l'<i>Aristoloches</i> peu nervée. Risque de mortalité indirecte par pollution sur les accotements et pollution ruisselante au sein des canaux pouvant affecter l'<i>Aristoloches</i> peu nervée sur près de 0,34 ha.)</p> <p>Effets sur la chiroptérofaune</p> <p>L'impact brut est jugé modéré pour les chiroptères car il est attendu la destruction / altération d'habitats pour le minioptère de Schreibers, la pipistrelle pygmée. (Altération de 9 à 10 ha d'habitats jugés favorables à la chasse et au transit ainsi qu'au gîte pour les espèces anthropophiles.)</p> <p>L'impact brut est jugé modéré pour les chiroptères anthropophiles car il est attendu la destruction directe en gîtes pour la pipistrelle pygmée. (Risque de mortalité directe (adultes et juvéniles) lors de la destruction de bâtis jugés favorables au gîte.)</p> <p>Effets sur la mammalofaune</p> <p>L'impact brut est jugé modéré pour tous cortèges car il est attendu la destruction / altération d'habitats de reproduction et le dérangement en phase de travaux pour le lapin de garenne. (Destruction d'environ 20ha de friches, majoritairement peu favorables à la mammalofaune. Destruction d'environ 1,7ha de jardinets et petite frênaie favorable aux micromammifères Destruction de plusieurs gros ronciars très favorables à la reproduction du lapin de garenne.)</p>	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p>Impacts résiduels sur les habitats naturels</p> <p>Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination de tous types d'habitats et des habitats des fossés humides au sein et à proximité immédiate de l'emprise travaux et du périmètre d'exploitation des formations halophyles à <i>Scirpus</i>, <i>Bolboschoenus</i> et <i>Schoenoplectus</i>, de forêts riveraines méditerranéennes à peupliers, <i>Phragmites</i> à <i>Phragmites australis</i> et de forêts riveraines méditerranéennes à peupliers, les impacts résiduels de destruction et de nuisance par pollutions des diverses sont jugés faibles et, est évitée la destruction de 8691 m² d'habitats de zones humides, de 30 ha d'habitats naturels à enjeu faible et de près de 1 ha d'habitats associés à des espaces de zones humides.</p> <p>Impacts résiduels sur la flore</p> <p>Avec l'adoption des mesures d'adaptation du périmètre de projet et de la mise en défens des stations d'<i>Aristoloches</i>, pour tous cortèges et des cortèges de fossés humides, les impacts résiduels de destruction d'habitat et de mortalité d'individus sont jugés faibles, et sont évités la destruction de 3276 m² d'<i>Aristoloches</i> et le risque de mortalité par pollution sur près de 0,20 ha.</p> <p>Impacts résiduels sur la chiroptérofaune</p> <p>Avec l'adoption de la mesure de végétalisation de la zone de projet, pour les chiroptères (minioptère de Schreibers, pipistrelle pygmée), les impacts résiduels de destruction / altération d'habitats de chasse et de transit sont jugés faibles.</p> <p>Avec l'adoption des mesures d'adaptation du calendrier des travaux et d'intervention d'un chiroptérologue, pour les chiroptères anthropophiles (pipistrelle pygmée), les impacts résiduels de destruction de gîtes sont jugés faibles.</p> <p>Impacts résiduels sur la mammalofaune</p> <p>Malgré l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination de tous cortèges du lapin de garenne, les impacts résiduels de destruction / altération d'habitats de reproduction demeurent modérés mais est évitée la destruction de 4 ha de friches et de 1,7 ha de jardinets et de petite frênaie.</p> <p>Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du calendrier des travaux, à destination de tous cortèges du lapin de garenne, les impacts résiduels de dérangement en phase de travaux sont jugés faibles.</p>

	IMPACTS LOCAUX POTENTIELS BRUTS	MESURES RETENUES ET IMPACTS RÉSIDUELS
Sensibilité environnementale modérée	<p>Effets sur l'herpétofaune</p> <p>L'impact brut est jugé modéré pour les amphibiens car il est attendu la destruction / altération d'habitats de reproduction, la destruction d'espaces de gîte(s) non utilisés en reproduction (hivernage / estivage), la destruction / altération d'habitats d'alimentation et le dérangement en phase travaux de ces espèces. (Destruction d'un espace temporairement en eau, ponctuellement utilisé lors de fortes précipitations par le crapaud calamite. Destruction d'un petit canal ponctuellement utilisé par le pélodyte ponctué Altération de cours d'eau en partie sud-est utilisés par la grenouille rieuse, la rainette méridionale et le pélodyte ponctué. Destruction d'espaces de gîte d'intérêt modéré, utilisés par des amphibiens en densité faible (année classique) à modérée (année à forte précipitations, avec forte reproduction subséquente, notamment du crapaud calamite) sur le site. Destruction d'espaces d'alimentation de faible intérêt ou utilisés par des amphibiens sans enjeu en faible densité.)</p> <p>Effets sur l'entomofaune</p> <p>L'impact brut est jugé modéré pour les rhopalocènes et les odonates car il est attendu la destruction / altération d'habitats de reproduction pour le diane, proserpine et leste sauvage. (Destruction de 0,3 ha de zone de reproduction de la Diane et potentiellement de la Proserpine.)</p> <p>SUR LE PAYSAGE</p> <p>Sérignan est un commune littorale positionnée dans la plaine viticole biterroise. L'urbanisation a démarré sur un petit relief, en bordure du fleuve Orb. Elle s'est ensuite développée vers le sud, sur les premiers reliefs du plateau de Vendres et l'aménagement d'équipements s'est réalisé à l'est de la RD64. La ZAC vient se greffer sur ce secteur où la topographie par endroit offre des vues sur les espaces agricoles et la mer.</p> <p>Tout en respectant le principe de l'urbanisation en continuité du tissu urbain, le projet ne s'inscrit pas dans un espace relatif à la Loi Littoral (espace remarquable, espace proche du rivage, bande littorale, coupure d'urbanisation).</p> <p>Il n'est pas perceptible depuis les rivages de la Méditerranée mais il l'est depuis des espaces de la plaine de l'Orb environnants.</p> <p>Le projet se développe au sein d'un espace agricole en déprise progressive.</p> <p>Vu sa position en frange d'urbanisation et en entrée de ville, le futur quartier doit optimiser son intégration paysagère et environnementale en cohérence avec les données urbaines, viaires, paysagères et topographiques du site.</p> <p>Il convient donc d'assurer son insertion paysagère dans le site par un ensemble de mesures.</p>	<p>Impacts résiduels sur l'herpétofaune</p> <p>Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination des amphibiens, les impact résiduels de destruction / altération d'habitats de reproduction sont jugés faibles et est évitée la destruction d'un petit canal ponctuellement utilisé par le pélodyte.</p> <p>Malgré l'adoption des mesures d'adaptation du périmètre de projet et du calendrier des travaux, à destination des amphibiens, les impacts résiduels de destruction d'espaces de gîtes non utilisés en reproduction (hivernage / estivage), de destruction / altération d'habitats d'alimentation et de dérangement en phase de travaux, demeurent modérés.</p> <p>Impacts résiduels sur l'entomofaune</p> <p>Avec l'adoption des mesures d'adaptation du périmètre de projet et des aménagements prévus et de mise en défens des stations d'aristoloches, pour les rhopalocères et odonates (la diane et la proserpine), les impacts résiduels de destruction / altération d'habitats de reproduction sont jugés faibles à modérés et est évitée la destruction de 3276 m² de zone de reproduction.</p> <p>Malgré l'adoption des mesures d'adaptation du périmètre de projet et du calendrier des travaux, à destination des amphibiens, les impacts résiduels de destruction d'espaces de gîtes non utilisés en reproduction (hivernage / estivage), de destruction / altération d'habitats d'alimentation et de dérangement en phase de travaux, demeurent modérés.</p> <p>SUR LE PAYSAGE</p> <p>La composition végétale sera particulièrement soignée et mettra en valeur l'écosystème du secteur avec un choix d'essences méditerranéennes.</p> <p>Les mesures retenues</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un parvis central au coeur des îlots touristiques proposant détente et jeux tout en assurant la fonction de compensation pluviale en réponse à l'urbanisation d'une partie du site, • Aménager les bassins de rétention en espaces polyvalents : promenade, détente, écrans végétaux, espaces ludiques, • Aménager une couture végétale qualitative, particulièrement marquée le long de la RD64, pour offrir une vitrine valorisante d'entrée de ville, par la création d'espaces paysagers largement plantés, une résorption du mitage pour les secteurs concernés, et l'aménagement d'espaces sportifs paysagers, qui viendront enrichir la pinède existante, • Constituer des lisières urbaines végétales en limite agricole à l'est et au sud, • Proposer un accompagnement végétal fort des axes de roulement et des espaces publics : des axes verts avec des déplacements doux, • Alternier cocons de végétation et espaces ouverts, • Limiter l'imperméabilisation des sols, • Choisir des essences méditerranéennes.

	IMPACTS LOCAUX POTENTIELS BRUTS	MESURES RETENUES ET IMPACTS RÉSIDUELS
Sensibilité environnementale modérée	<p>SUR L'EAU</p> <p>RESSOURCES EN EAU POTABLE</p> <p>Le bourg de Sérignan est essentiellement alimenté par deux aquifères, la nappe Astien et la nappe d'accompagnement du fleuve Orb. Ces deux ressources ont été identifiées, à des niveaux de sensibilité très différents, en déséquilibre quantitatif. L'Agglo (ou CABM), qui détient la compétence EAU, a adopté des mesures visant à revenir à l'équilibre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Son réseau est interconnecté, depuis janvier 2020, au barrage des Monts d'Orb. Abondante et sécurisée, la réserve en eau du barrage constitue aujourd'hui une nouvelle ressource pour l'alimentation en eau potable des communes de l'Agglo. - La CABM a également renforcé ses mesures d'amélioration du rendement des réseaux. <p>Les futurs besoins</p> <p>La consommation en eau potable future sera liée à l'accroissement démographique. A l'horizon du projet, en 2035, l'accroissement de population permanente alimentée en eau potable à partir du réseau public de Sérignan-Ville est estimée à 8000 personnes majorée en été de 1250 personnes environ.</p> <p>L'estimation des consommations et des besoins en situation future a été calculée à partir des données de consommation récentes en prenant en compte les perspectives d'évolution globale de la population, du maintien d'excellent niveau de rendement du réseau d'alimentation en eau potable et des ratios de consommation.</p> <p>Ainsi il est prévu pour la Sérignan-ville en 2035 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une consommation totale d'environ 560 000 m³/an soit 1530 m³/j en moyenne annuelle. • Un volume de production moyen par jour d'environ 1800 m³/j. Un besoin de production de 2 340 m³ environ en jour moyen du mois de pointe. 	<p>SUR L'EAU</p> <p>RESSOURCES EN EAU POTABLE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au sein de la ZAC, ne seront autorisées que les plantations d'essences locales et les piscines de faibles dimensions. - Au niveau de la collectivité, il est réalisé un travail de fond pour sensibiliser la population aux économies d'eau, réduire les pertes d'eau (changement des compteurs défectueux, recherches de fuites sur les réseaux...) et un travail de sécurisation de la ressource en eau. <p>Interconnectée via le réseau de l'Agglo avec la ressource sécurisée du barrage des Monts d'Orb depuis janvier 2020, la ville de Sérignan est essentiellement alimentée par deux aquifères, la ressource Astien et la ressource Orb, identifiées comme ressources en déséquilibre quantitatif. Afin de résorber ces déséquilibres à l'horizon 2021, deux plans de gestion de la ressource en eau (PGRE) ont été établis. La CABM respecte bien les prescriptions de ces PGRE au travers de plusieurs mesures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vis à vis de l'Astien, il n'y aura pas d'augmentation des prélèvements dans cette ressource au-delà des volumes autorisés par le PGRE, • Vis à vis des prélèvements dans la nappe d'accompagnement de l'Orb, la CABM dispose d'ores et déjà de possibilités (formalisées dans les DUP de ses captages) d'accroître ses prélèvements dans l'Orb. Afin de prendre en compte le risque sécheresse et de ne pas créer un déficit d'étiage sur la ressource Orb en période estivale, elle dispose depuis janvier 2020, d'un volume d'eau issue de la ressource sécurisée du barrage des Monts d'Orb. Enfin, les objectifs d'amélioration des rendements des réseaux qui ont été fixés au délégataire permettront de réduire les pertes sur les réseaux et donc, à prélèvements identiques, de disposer de volumes d'eau plus importants pour l'alimentation en eau potable. <p>Les besoins futurs de Sérignan-Ville seront donc couverts par la capacité de production de la CABM qui doit compléter la production des puits communaux. Les besoins en eau potable générés sur la ZAC «Jasse Neuve» sont bien en adéquation avec les capacités de production pérenne de la collectivité.</p>

	IMPACTS LOCAUX POTENTIELS BRUTS	MESURES RETENUES ET IMPACTS RÉSIDUELS
Sensibilité environnementale modérée	<p><u>GESTION DES EAUX PLUVIALES</u></p> <p><u>Phase travaux</u> Impact en cas d'épisode pluvieux, perturbation des écoulements superficiels au droit du chantier.</p> <p><u>Phase exploitation</u> L'imperméabilisation des terrains dans le cadre de la ZAC entraîne une augmentation des débits de pointe par rapport à l'état initial. L'opération touristique et de bien-être s'inscrit hors zone inondable.</p>	<p><u>GESTION DES EAUX PLUVIALES</u></p> <p><u>Définition des volumes de rétention</u> L'augmentation des coefficients de ruissellement entraîne une augmentation des débits de pointe et des volumes ruisselés entre les situations actuelles et projetées. Dans le but de compenser l'effet négatif de l'imperméabilisation et de reproduire au maximum le fonctionnement initial des sols, le projet prévoit la mise en place de zones de compensation. Le volume de compensation total retenu est d'environ 13 000 m³. Un dossier loi sur l'eau viendra préciser cette valeur.</p> <p><u>Les mesures retenues</u> Ce volume de compensation est assuré par la réalisation de bassins aériens en déblai avec des pentes de talus relativement douces. Les bassins feront l'objet d'un traitement paysager et seront enherbés. Les bassins seront équipés de rampes d'accès pour l'entretien. Afin d'alimenter et de mobiliser au mieux les bassins de compensation prévus pour le projet, un réseau pluvial spécifique est mis en œuvre, composé de grilles, collecteurs et fossé. Pour des événements dont l'occurrence est exceptionnelle, le réseau pluvial sera saturé. Les écoulements se font alors en complément par ruissellement de surface. La pente des voiries ou des piétonniers permet de diriger ces écoulements de surface vers les bassins de compensation. Lorsque les dispositifs de compensation sont pleins, les eaux excédentaires sont évacuées par l'intermédiaire de déversoirs de sécurité. Ceux-ci sont dimensionnés pour pouvoir évacuer un débit correspondant au débit exceptionnel en situation projet. Par la mise en place des bassins de compensation, les débits de pointe observés à l'aval de l'opération seront moins importants qu'en situation actuelle (au maximum égaux au débit quinquennal et cela, pour des événements pluvieux centennales ou inférieurs). L'une des lignes directrices de la conception du futur quartier, a été de limiter au maximum l'imperméabilisation des sols (espaces verts) et d'adopter une gestion économe de l'eau. Au regard de la surface totale de l'opération, le taux d'imperméabilisation du projet urbain est de l'ordre de 60%.</p> <p><u>Les mesures en faveur de la qualité des eaux</u> Ces bassins de rétention permettent également de ne pas dégrader la qualité de l'eau en réduisant de manière importante la pollution chronique. En effet, la majeure partie des polluants est absorbée sur les matières en suspension. Celles-ci seront piégées dans les bassins par décantation. De plus, les bassins de rétention sont équipés d'un décanteurs-déshuileurs en sortie. Celui-ci permet de piéger les hydrocarbures. Les bassins de rétention sont également équipés d'une vanne marteau de manière à contenir une éventuelle pollution accidentelle. Ainsi l'impact qualitatif de l'opération sur les eaux superficielles et souterraines peut être considéré comme négligeable.</p>

	IMPACTS LOCAUX POTENTIELS BRUTS	MESURES RETENUES ET IMPACTS RÉSIDUELS
Sensibilité environnementale modérée	<p><u>ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES</u></p> <p>Définition des charges à traiter</p> <p>Impact en cas d'épisode pluvieux, perturbation des écoulements superficiels au droit du chantier.</p> <p>Les gains démographiques sur Sérignan correspondent, à l'horizon 2035, à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Environ 1 300 habitants permanents, - Environ 2 000 estivants. <p>Sur la base de 1 habitant permanent = 1EH (Équivalent Habitant) et 1 estivant = 1EH (Équivalent Habitant) la charge polluante supplémentaire sur la station d'épuration de Sérignan pour 2035 correspondant à l'augmentation de population est estimée à près de 2 150EH.</p>	<p><u>ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES</u></p> <p>La ZAC est en zone d'assainissement collectif, elle sera raccordée au réseau public d'eaux usées et donc à la station d'épuration «Sérignan-Valras». Les agglomérations de Valras-Plage et de Sérignan-Village disposent d'une station d'épuration commune.</p> <p>Cette station a une capacité de 53 000 EH en période estivale. La marge épuratoire sur la station d'épuration est de l'ordre de 24 000 EH.</p> <p>Les possibilités d'accroissement de la population sont très limitées sur le territoire de Valras qui est déjà entièrement urbanisé.</p> <p><u>Adéquation des charges épuratoires futures avec la capacité des ouvrages de traitement</u></p> <p>L'urbanisation envisagée dans le cadre de l'opération touristique et de bien-être sur «Jasse Neuve» a été prise en compte pour le dimensionnement de la station d'épuration «Sérignan-Valras». Elle est compatible avec la capacité épuratoire de cet ouvrage épuratoire d'ici 2035.</p> <p>Avec une marge épuratoire disponible sur la station d'épuration de l'ordre de 24 000 EH, la station d'épuration de Sérignan est donc largement en capacité de traiter les effluents domestiques qui seront générés sur la ZAC «Jasse Neuve».</p>
Sensibilité environnementale faible à modéré	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p><u>Effets sur l'avifaune</u></p> <p>L'impact brut est jugé faible à modéré pour les cortèges d'espèces généralistes car il est attendu la rupture de connectivités / dégradation de la fonctionnalité écologique de domaines vitaux, pour le circaète Jean-le-Blanc, petit-duc scops.</p> <p><u>Effets sur l'herpétofaune</u></p> <p>L'impact brut est jugé faible à modéré pour les amphibiens car il est attendu la destruction en phase opérationnelle de ces espèces.</p> <p><u>Effets sur l'entomofaune</u></p> <p>L'impact brut est jugé faible à modéré pour les orthoptères car il est attendu la destruction directe et en phase de travaux (selon la période d'intervention) de la decticelle à serpe.</p>	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p><u>Impacts résiduels sur l'avifaune</u></p> <p>Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination du cortège d'espèces généralistes, pour le circaète Jean-le-Blanc, le petit-duc scops, les impacts résiduels de rupture de connectivités / dégradation de la fonctionnalité écologique de domaines vitaux sont jugés très faibles.</p> <p><u>Impacts résiduels sur l'herpétofaune</u></p> <p>Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination des amphibiens, les impacts résiduels de destruction en phase opérationnelle sont jugés faibles.</p> <p><u>Impacts résiduels sur l'entomofaune</u></p> <p>Avec l'adoption des mesures d'adaptation du périmètre de projet et des aménagements prévus, de balisage des stations d'aristoloches et d'adaptation du calendrier des travaux, à destination d'orthoptères, de rhopalocères et d'odonates (diane, proserpine, decticelle à serpe, leste sauvage), les impacts résiduels de destruction et de dérangement en phase de travaux sont faibles.</p>
Sensibilité environnementale faible	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p><u>Effets sur la flore</u></p> <p>L'impact brut est jugé faible pour tous cortèges car il est attendu la destruction d'habitats pour l'aristoloches peu nervée. (Destruction d'environ 500 individus d'aristoloches peu nervée.)</p>	<p>SUR LE MILIEU NATUREL</p> <p><u>Impacts résiduels sur la flore</u></p> <p>Malgré l'adoption des mesures d'adaptation du périmètre de projet et de mise en défens des stations d'aristoloches pour tous cortèges, les impacts résiduels de destruction d'individus demeurent faibles mais la destruction de pieds d'aristoloches sera évitée sur de nombreuses stations.</p>

	IMPACTS LOCAUX POTENTIELS BRUTS	MESURES RETENUES ET IMPACTS RÉSIDUELS
Sensibilité environnementale faible	<p>Effets sur l'avifaune</p> <p>L'impact brut est jugé faible pour les cortèges d'espèces généralistes car il est attendu la destruction /altération d'habitat de reproduction et d'alimentation, la destruction d'individus en phase de travaux, le dérangement en phase travaux, la destruction directe en phase opérationnelle le dérangement en phase opérationnelle, pour le circaète Jean-le-Blanc, petit-duc scops. (Très faibles espaces de reproduction pour ce cortège, et de faible intérêt. Destruction tout de même d'un secteur de reproduction du petit-duc scops. Espaces de faible intérêt pour les généralistes.)</p> <p>L'impact brut est jugé faible pour les cortèges de milieux aquatiques et de zones humides car il est attendu la destruction /altération d'habitat d'alimentation, la rupture de connectivités / dégradation de la fonctionnalité écologique de domaines vitaux, pour l'aigrette garzette. (Faible intérêt des cours d'eau pour l'alimentation d'oiseaux de ce cortège.)</p> <p>L'impact brut est jugé faible pour les cortèges de milieux agri-naturels ouverts et semi-ouverts car il est attendu la destruction en phase opérationnelle, pour l'oedichéme criard, cochevis huppé, coucou geai, huppe fasciée, linotte mélodieuse, effraie des clochers, chevêche d'Athéna, étourneau unicolore.</p> <p>Effets sur la chiroptérofaune</p> <p>L'impact brut est jugé faible pour les chiroptères car il est attendu le dérangement en phase opérationnelle pour le minioptère de Schreibers, la pipistrelle pygmée.</p> <p>Effets sur la mammalofaune</p> <p>L'impact brut est jugé faible pour tous cortèges car il est attendu la destruction / altération d'habitats d'alimentation, la destruction et le dérangement en phase opérationnelle pour le lapin de garenne. (Destruction d'environ 20ha de friches, assez faiblement favorables à l'alimentation des mammifères.)</p> <p>Effets sur l'herpétofaune</p> <p>L'impact brut est jugé faible pour les reptiles car il est attendu la destruction et le dérangement en phase opérationnelle pour le lézard ocellé, la couleuvre de Montpellier, la couleuvre à échelons potentielle, le seps strié potentiel.</p>	<p>Impacts résiduels sur l'avifaune</p> <p>Malgré l'adoption des mesures d'adaptation du périmètre de projet et du calendrier des travaux, à destination de cortèges d'espèces généralistes pour le circaète Jean-le-Blanc, le petit-duc scops, les impacts résiduels de destruction / altération d'habitat de reproduction et d'alimentation, de dérangement en phase de travaux et en phase opérationnelle demeurent faibles mais est évitée la destruction d'un secteur de reproduction du petit-duc scops.</p> <p>Avec l'adoption des mesures d'adaptation du périmètre de projet et du calendrier des travaux, à destination de cortèges d'espaces généralistes pour le circaète Jean-le-Blanc, le petit-duc scops, les impacts résiduels de destruction d'individus en phase de travaux et en phase opérationnelle, sont jugés très faibles.</p> <p>Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination de cortèges de milieux aquatiques et de zones humides pour l'aigrette garzette, les impacts résiduels de destruction / altération d'habitat d'alimentation, sont jugés très faibles.</p> <p>Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination de cortèges de milieux aquatiques et de zones humides pour l'aigrette garzette, les impacts résiduels de rupture de connectivités / dégradation de la fonctionnalité écologiques de domaines vitaux, sont jugés négligeables.</p> <p>Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination de cortèges d'espèces de milieux agri-naturels ouverts et semi-ouverts pour l'oedichéme criard, le cochevis huppé, le coucou geai, la huppe fasciée, la linotte mélodieuse, l'effraie des clochers, la chevêche d'Athéna, l'étourneau unicolore, les impacts résiduels de destruction en phase opérationnelle sont jugés très faibles.</p> <p>Impacts résiduels sur la chiroptérofaune</p> <p>Malgré l'adoption de la mesure d'adaptation des éclairages publics, à destination des chiroptères (minioptère de Schreibers, pipistrelle pygmée, les impacts résiduels de dérangement en phase opérationnelle demeurent faibles.</p> <p>Impacts résiduels sur la mammalofaune</p> <p>Malgré l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination de tous cortèges de lapin de garenne, les impacts résiduels de destruction / altération d'habitats d'alimentation, de destruction et de dérangement en phase opérationnelle, demeurent faibles mais est évitée la destruction de 4 ha de friches favorables à l'alimentation des mammifères.</p> <p>Impacts résiduels sur l'herpétofaune</p> <p>Malgré l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination des reptiles, le lézard ocellé, la couleuvre de Montpellier, la couleuvre à échelons potentielles, le seps strié potentiel, les impacts résiduels de destruction et de dérangement en phase opérationnelle, demeurent faibles.</p>

	IMPACTS LOCAUX POTENTIELS BRUTS	MESURES RETENUES ET IMPACTS RÉSIDUELS
Sensibilité environnementale faible	<p><u>Effets sur l'herpétofaune</u> L'impact brut est jugé faible pour les amphibiens car il est attendu le dérangement en phase opérationnelle de ces espèces.</p> <p><u>Effets sur l'entomofaune</u> L'impact brut est jugé faible pour les rhopalocères et les odonates car il est attendu la destruction / altération d'habitats de chasse de la diane, la proserpine et le leste sauvage. (Destruction de 1,93 ha de zone d'alimentation de la Diane et Proserpine ainsi que d'un cortège de Rhopalocères de diversité faible. Destruction d'environ 24 ha de surface potentiellement utilisée en chasse par le leste sauvage.)</p> <p>SUR LA QUALITÉ DE L'AIR Le projet sera dans une moindre mesure générateur de pollution de l'air, par le biais notamment de la circulation viaire induite par la future opération. Elle est jugée faible dans la mesure où le projet consiste à aménager un futur quartier touristique et de bien-être, dans lequel les allers-retours quotidiens sont moins importants que dans les quartiers résidentiels (pouvant régulièrement atteindre 4 allers-retours par jour).</p> <p>SUR L'AMBIANCE SONORE Le projet pourra engendrer des résidus de nuisances sonores en phase chantier et en phase de fonctionnement. Elles sont essentiellement liées aux engins de construction et de circulation en phase de chantier et à la circulation automobiliste et de poids lourds en phase de fonctionnement. Toutefois, les incidences sont jugées faibles.</p>	<p><u>Impacts résiduels sur l'herpétofaune</u> Malgré l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination des amphibiens, les impacts résiduels de dérangement en phase opérationnelle, demeurent faibles.</p> <p><u>Impacts résiduels sur l'entomofaune</u> Malgré l'adoption des mesures d'adaptation du périmètre de projet et des aménagements prévus, à destination des rhopalocères et odonates (diane, proserpine et leste sauvage), les impacts résiduels de destruction / altération d'habitats de chasse, demeurent faibles mais la destruction de 10 ha de surface de chasse est évitée.</p> <p>SUR LA QUALITÉ DE L'AIR <u>Mesures compensatoires</u> La végétalisation des voies permettra de limiter la dispersion des polluants et de réduire l'impact sur la santé jugé faible, à laquelle s'ajoute le développement de voies douces et les actions en mesure de la multimodalité et des déplacements alternatifs à la voiture.</p> <p>SUR L'AMBIANCE SONORE Par l'organisation spatiale du projet et à ses apports végétalisés, le projet se protégera des possibles nuisances sonores. En phase de chantier, la base vie et les espaces de stockage seront localisés sur des zones à faible sensibilité environnementale, et à faible enjeu pour la santé humaine afin de maîtriser les nuisances pour les riverains. Un suivi régulier sera effectué afin de vérifier que les préconisations prescrites dans la démarche de chantier vert sont bien adoptées.</p>

	IMPACTS LOCAUX POTENTIELS BRUTS	MESURES RETENUES ET IMPACTS RÉSIDUELS
Sensibilité environnementale faible	<p>SUR LE PATRIMOINE</p> <p>Dans l'emprise du projet, il n'existe pas de vestige archéologique connu ni de zone de présomption de prescription archéologique.</p> <p>La ZAC est toutefois concernée par l'archéologie préventive au regard de sa nature.</p> <p>La saisine au titre de l'archéologie préventive sera faite au stade du dossier de réalisation de ZAC.</p>	<p>SUR LE PATRIMOINE</p> <p><u>L'ARCHÉOLOGIE PRÉVENTIVE</u></p> <p>L'archéologie préventive a pour objet d'assurer, à terre et sous les eaux, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement. Elle a également pour objet l'interprétation et la diffusion des résultats obtenus.</p> <p><i>«Les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises que dans le respect des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation et de sauvegarde par l'étude scientifique ainsi que des demandes de modification de la consistance des opérations d'aménagement.»</i></p> <p><u>Les mesures d'archéologie préventive</u></p> <p>C'est la DRAC, la direction régionale des affaires culturelles qui instruit la saisine pour le compte du préfet de région. Les prescriptions archéologiques motivées peuvent comporter :</p> <p>1° La réalisation d'un diagnostic pour mettre en évidence et à caractériser les éléments du patrimoine archéologique éventuellement présents sur le site;</p> <p>2° La réalisation d'une fouille pour recueillir les données archéologiques présentes sur le site et en faire l'analyse.</p> <p>3° Le cas échéant, l'indication de la modification de la consistance du projet permettant d'éviter en tout ou partie la réalisation des fouilles ; ces modifications peuvent porter sur la nature des fondations, les modes de construction ou de démolition, le changement d'assiette ou tout autre aménagement technique permettant de réduire l'effet du projet sur les vestiges.</p> <p><u>Cas du projet</u></p> <p>La ZAC «Jasse Neuve» est donc concernée par l'archéologie préventive bien qu'elle n'intègre aucune ZPPA. La saisine est à effectuer ultérieurement, lors de l'approbation du dossier de réalisation.</p>
	<p>SUR L'AGRICULTURE</p> <p>Sur le secteur de projet (pour la partie touristique et de bien-être) positionné dans un secteur assujéti à une déprise agricole, l'activité en la matière y est très faible. L'urbanisation de cette zone touristique et de balnéothérapie va engendrer la consommation d'environ 2,8 ha de prairies permanentes. En revanche, les 8,3 ha de céréales et 2,4 ha de jachère ne devraient pas être impactés car ils s'inscrivent dans le secteur destiné à être préservé pour le corridor écologique.</p>	<p>SUR L'AGRICULTURE</p> <p>Le projet de ZAC Jasse Neuve fait l'objet d'une étude agricole préalable, applicable depuis le 1 novembre 2016, et qui concerne tout projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soumis à étude d'impact systématique (article R 122-2 du Code de l'environnement). • Dès lors qu'il intègre une emprise minimum de 5 ha de parcelles ayant enregistré une activité agricole récente. Dans le Département de l'Hérault, ce seuil de 5 ha de surface minimum prélevée par le projet a été porté à 1 ha par arrêté préfectoral. <p>Il est à noter que la mise en oeuvre de mesures compensatoires collectives visant à consolider l'économie agricole du territoire seront définies dans le cadre de cette étude et qu'elle seront portées par le projet.</p>

	IMPACTS LOCAUX POTENTIELS BRUTS	MESURES RETENUES ET IMPACTS RÉSIDUELS
Sensibilité environnementale faible	<p>SUR LES RISQUES</p> <p>Inondation : faible à nul pour le secteur du périmètre de ZAC dédié au projet touristique et de bien-être. Pour les autres espaces du projet, les aménagements essentiellement sportifs ou les espaces agri-naturels préservés du corridor écologique demeurent compatibles avec les prescriptions du PPRi.</p> <p>Feux de forêts : faible à nul - aucun massif boisé sur la commune</p> <p>Mouvement de terrain : faible à nul</p> <p>Sismique : faible - industriel : nul</p> <p>Remontée de nappe : sensibilité faible.</p> <p>Rupture de barrage : la Commune de Sérignan est identifiée à risque modéré. Par son positionnement, la ZAC n'est pas directement concernée.</p>	<p>SUR LES RISQUES</p> <p>Le projet d'hébergement touristique et d'équipement de bien-être n'est pas de nature à augmenter les risques de façon directe ou indirecte.</p> <p>Il n'est pas de nature à accroître le risque ou à provoquer, par ricochet, de nouveaux risques et nuisances jusque là absents sur le site du projet, sur la commune ou sur les communes voisines.</p> <p>Absence d'incidence directe : pas d'augmentation du risque</p> <p>En cas d'accident ou de catastrophe, des mesures de prises en compte des risques ont été adoptés à l'échelle du projet (compensation à l'imperméabilisation des sols pour réduire le risque inondation) ou de la commune (Plan de sauvegarde pour le risque rupture de barrage).</p> <p>Absence d'incidence négative sur le risque sismique ou feux de forêt.</p> <p>Absence d'incidence indirecte : aucun nouveau risque ou nouvelle nuisance généré</p> <p>En cas de crues ou d'événements pluviaux forts à exceptionnels, le risque de générer des pollutions ou de créer de nouvelles nuisances sur le site ou sur le territoire est très faible.</p> <p>Le projet, en cas de survenue d'un accident ou d'une catastrophe liés à un tremblement de terre ou à une tempête, n'est pas de nature à exposer davantage les populations, les biens ou l'environnement par effet domino.</p>
Sensibilité environnementale très faible	<p>Effets sur l'avifaune</p> <p>L'impact brut est jugé très faible pour les cortèges de milieux aquatiques et de zones humides car il est attendu la destruction /altération d'habitat de reproduction, la destruction d'individus en phase travaux, le dérangement en phase travaux et opérationnelle, le dérangement en phase opérationnelle, pour l'aigrette garzette. (Pas de cortège reproducteur sur ces espaces, hormis éventuellement un couple de martin-pêcheur dont l'habitat sera légèrement altéré par dérangement en phase opérationnelle.)</p>	<p>Impacts résiduels sur l'avifaune</p> <p>Avec l'adoption de la mesure d'adaptation du périmètre de projet, à destination du cortège de milieux aquatiques et de zonages humides pour l'aigrette garzette, les impacts résiduels de destruction / altération d'habitat de reproduction, sont jugés nuls.</p> <p>Avec l'adoption de mesures d'adaptation du périmètre de projet et du calendrier des travaux, à destination du cortège de milieux aquatiques et de zonages humides pour l'aigrette garzette, les impacts résiduels de destruction d'individus en phase de travaux, de dérangement en phase de travaux, de destruction en phase opérationnelle et de dérangement en phase opérationnelle, demeurent très faibles.</p>
Sensibilité environnementale négligeable	<p>Effets sur la chiroptérofaune</p> <p>L'impact brut est jugé négligeable pour les chiroptères car il est attendu le dérangement en phase de travaux pour le minioptère de Schreibers, la pipistrelle pygmée.</p>	<p>Impacts résiduels sur l'avifaune</p> <p>Même sans l'adoption de mesure spécifique, l'impact lié au dérangement en phase de travaux de chiroptères (le minioptère de Schreibers, la pipistrelle pygmée) reste négligeable.</p>