

CITADIS



PROJET URBAIN "COEUR DE VILLE" - COMMUNE DE SARRIANS

Complément à la demande d'examen au cas par
cas



Novembre 2017

LE PROJET

Client	CITADIS
Projet	Projet urbain "Coeur de Ville" - Commune de Sarrians
Intitulé du rapport	Complément à la demande d'examen au cas par cas

LES AUTEURS

	<p>Cereg Ingénierie - 589 rue Favre de Saint Castor – 34080 MONTPELLIER Tel : 04.67.41.69.80 - Fax : 04.67.41.69.81 - montpellier@cereg.com www.cereg.com</p>
--	--

Réf. Cereg - M17059

Id	Date	Etabli par	Vérfié par	Description des modifications / Evolutions
V1	30/10/2017	Aurélie MARCON	Laurent FRAISSE	Version initiale
V2	22/11/2017	Aurélie MARCON	Laurent FRAISSE	Intégration des remarques du Maitre d'ouvrage

Certification



TABLE DES MATIERES

A. LOCALISATION DU SECTEUR D’ETUDE.....	7
B. PRESENTATION DU PROJET	10
B.I. DESCRIPTIF GLOBAL DE L’AMENAGEMENT	11
B.II. INTEGRATION PAYSAGERE.....	12
B.III. PRINCIPE D’ASSAINISSEMENT PLUVIAL	12
C. LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	14
C.I. LE MILIEU PHYSIQUE.....	15
C.I.1. Le climat local.....	15
C.I.1.1. <i>Températures</i>	15
C.I.1.2. <i>Précipitations</i>	15
C.I.2. Topographie.....	15
C.I.3. Contexte géologique	16
C.I.4. Contexte hydrogéologique – Eaux souterraines	17
C.I.4.1. <i>Masse d’eau souterraine concernée par le projet</i>	17
C.I.4.2. <i>Objectifs d’atteinte du bon état de la masse d’eau souterraine concernée par le projet</i>	17
C.I.4.3. <i>Piézométrie locale</i>	17
C.I.4.4. <i>Usages des eaux souterraines</i>	18
C.I.4.5. <i>Vulnérabilité des eaux souterraines</i>	18
C.I.5. Contexte hydrographique – Eaux superficielles.....	19
C.I.5.1. <i>Réseau hydrographique</i>	19
C.I.5.2. <i>Fonctionnement hydraulique actuel</i>	21
C.I.5.3. <i>Qualité des eaux superficielles</i>	22
C.I.5.4. <i>Usages des eaux superficielles</i>	22
C.I.6. Risques naturels	23
C.I.6.1. <i>Risque inondation</i>	23
C.I.6.2. <i>Risque de mouvement de terrain</i>	23
C.I.6.3. <i>Risque sismique</i>	24
C.I.6.4. <i>Risque feu de forêt</i>	24
C.II. LE MILIEU NATUREL	24
C.II.1. Milieux naturels bénéficiant d’une protection règlementaire.....	24
C.II.2. Milieux naturels remarquables inventoriés dans le cadre d’inventaires spécifiques	24
C.II.3. Zones humides	25
C.I. LE MILIEU HUMAIN	25
C.I.1. Occupation des sols	25
C.I.2. Infrastructures de transport et déplacements.....	27
C.II. PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGER	27

C.II.1.	Protection des Monuments Historiques	27
C.II.2.	Sites archéologiques	28
C.II.3.	Sites classés et inscrits	28
C.II.4.	Risques technologiques	29
C.II.4.1.	<i>Risque industriel</i>	29
C.II.4.2.	<i>Transport de Matières Dangereuses (TMD)</i>	29
C.II.4.3.	<i>Risque de rupture de barrage ou de digues</i>	29
C.II.5.	Document d’urbanisme	29

D. LES PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET ET MESURES D’EVITEMENT, REDUCTION ET COMPENSATION31

D.I.	LE MILIEU PHYSIQUE.....	32
D.I.1.	Incidences sur la géologie	32
D.I.2.	Incidences sur les eaux souterraines	32
D.I.2.1.	<i>Ecoulements des eaux souterraines</i>	32
D.I.2.2.	<i>Qualité des eaux souterraines</i>	33
D.I.3.	Incidences sur les eaux superficielles.....	34
D.I.3.1.	<i>Ecoulements des eaux superficielles</i>	34
D.I.3.2.	<i>Qualité des eaux superficielles</i>	34
D.I.4.	Incidences sur les risques naturels.....	35
D.I.4.1.	<i>Risque d’inondation</i>	35
D.I.4.2.	<i>Risque mouvement de terrain</i>	36
D.I.4.3.	<i>Risque sismique</i>	36
D.I.4.4.	<i>Risque feu de forêt</i>	36
D.II.	LE MILIEU NATUREL	37
D.II.1.	Effets sur les zonages de protection	37
D.II.2.	Effets sur les inventaires remarquables.....	37
D.II.3.	Zones humides	37
D.III.	LE MILIEU CULTUREL ET PAYSAGER	38
D.III.1.	Monuments historiques.....	38
D.III.2.	Vestiges archéologiques.....	38
D.III.3.	Sites classés et inscrits	38
D.III.4.	Paysage	39
D.IV.	LE MILIEU HUMAIN	39
D.IV.1.	Infrastructures de transport - Accès	39
D.IV.2.	Activités économiques	40
D.IV.3.	Incidences sur les risques technologiques	40
D.IV.3.1.	<i>Risque industriel</i>	40
D.IV.3.2.	<i>Risque de Transport de Matières Dangereuses</i>	40
D.IV.3.3.	<i>Risque de rupture de barrage</i>	40
D.IV.4.	Compatibilité avec les documents d’urbanisme	41

D.V.	SANTE ET SALUBRITE PUBLIQUE	41
D.V.1.	Qualité de l’air	41
D.V.2.	Ambiance sonore et vibrations	42
D.V.3.	Pollution lumineuse	42
D.V.4.	Hygiène et odeurs	42
D.V.5.	Déchets	43

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Etats et objectifs de bon état des masses d’eau souterraines - Agence de l’Eau Rhône-Méditerranée	17
Tableau 2 :	Objectifs d’état de la masse d’eau FRDR146 – SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021	22

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 :	Localisation du projet - Géoportail	8
Illustration 2 :	Localisation géographique	9
Illustration 3 :	Plan d’aménagement – SIAME Architectes.....	13
Illustration 4 :	Localisation des sondages - BURGEAP	16
Illustration 6 :	Extrait de la cartographie de zonage du PPRI et localisation du projet.	23
Illustration 7 :	Occupation des sols – Diagnostic environnemental des sols, Burgeap en avril 2017	26
Illustration 8 :	Périmètre de protection des monuments historiques – Atlas du patrimoine	28
Illustration 9 :	Plan de zonage du PLU de Sarrians	30

PREAMBULE

La commune de Sarrians souhaite réaliser son projet "Coeur de Ville" qui se situe au sein de l'urbanisation existante, à proximité immédiate du centre historique.

L'opération s'étend sur 3 ha environ et comprend 11 700 m² de Surface de Plancher destinés à l'implantation de logements et de commerces/services de proximité.

L'emprise foncière est actuellement occupée par des friches industrielles parsemées de quelques habitations et commerces. Les bâtis sur les friches industrielles seront démolis avant construction à l'exception de 3 bâtis qui disposent d'une valeur patrimoniale et qui seront conservés au sein du projet.

L'article L.122-1 du Code de l'Environnement dispose que « les études préalables à la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur le milieu naturel, peuvent porter atteinte à ce dernier, doivent comporter une étude d'impact **permettant d'en apprécier les conséquences** ».

En référence à l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, l'aménagement du projet urbain « Cœur de Ville » à Sarrians n'est pas soumis de fait à étude d'impact. Par contre, l'opération est soumise à la procédure de « cas par cas » cas en application de l'article R. 122-2 selon la rubrique :

39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement y compris ceux donnant lieu à un permis d'aménager, un permis de construire, ou à une procédure de zone d'aménagement concerté.

Travaux, constructions et opérations d'aménagement constitués ou en création qui soit créé une surface de plancher supérieure ou égale à 10 000 m² et inférieure à 40 000 m² et dont le terrain d'assiette ne couvre pas une superficie supérieure ou égale à 10 hectares, soit couvre un terrain d'assiette d'une superficie supérieure ou égale à 5 ha et inférieure à 10 ha et dont la surface de plancher créée est inférieure à 40 000 m².

Ainsi, CITADIS souhaite engager la démarche « d'examen au cas par cas » auprès de l'autorité administrative compétente.

Le présent document comprend les éléments suivants :

- Les caractéristiques principales du projet
- Les principaux enjeux environnementaux
- Les principaux impacts.

A. LOCALISATION DU SECTEUR D'ETUDE



Le projet « Cœur de Ville » est localisé sur la commune de Sarrians dans le département du Vaucluse (84), à environ 25 km au Nord-Est d'Avignon.

Cet aménagement, qui s'inscrit sur une superficie d'environ 3 ha, est situé au cœur de ville, à l'Ouest du centre ancien.

Ce projet est ceinturé :

- Au Nord par le boulevard Roumanille ;
- A l'Ouest par des habitations et le boulevard Theodore Aubanel ;
- A l'Est par les boulevards Albin Durant et Comte d'Orange ;
- Au Sud par du bâti.

Le projet s'insère sur les parcelles cadastrales : n°190, 199, 200, 202 à 219, 228 à 235, 442, 443, 452 de la section BH. L'illustration ci-après présente le contexte sur lequel s'insère le projet.

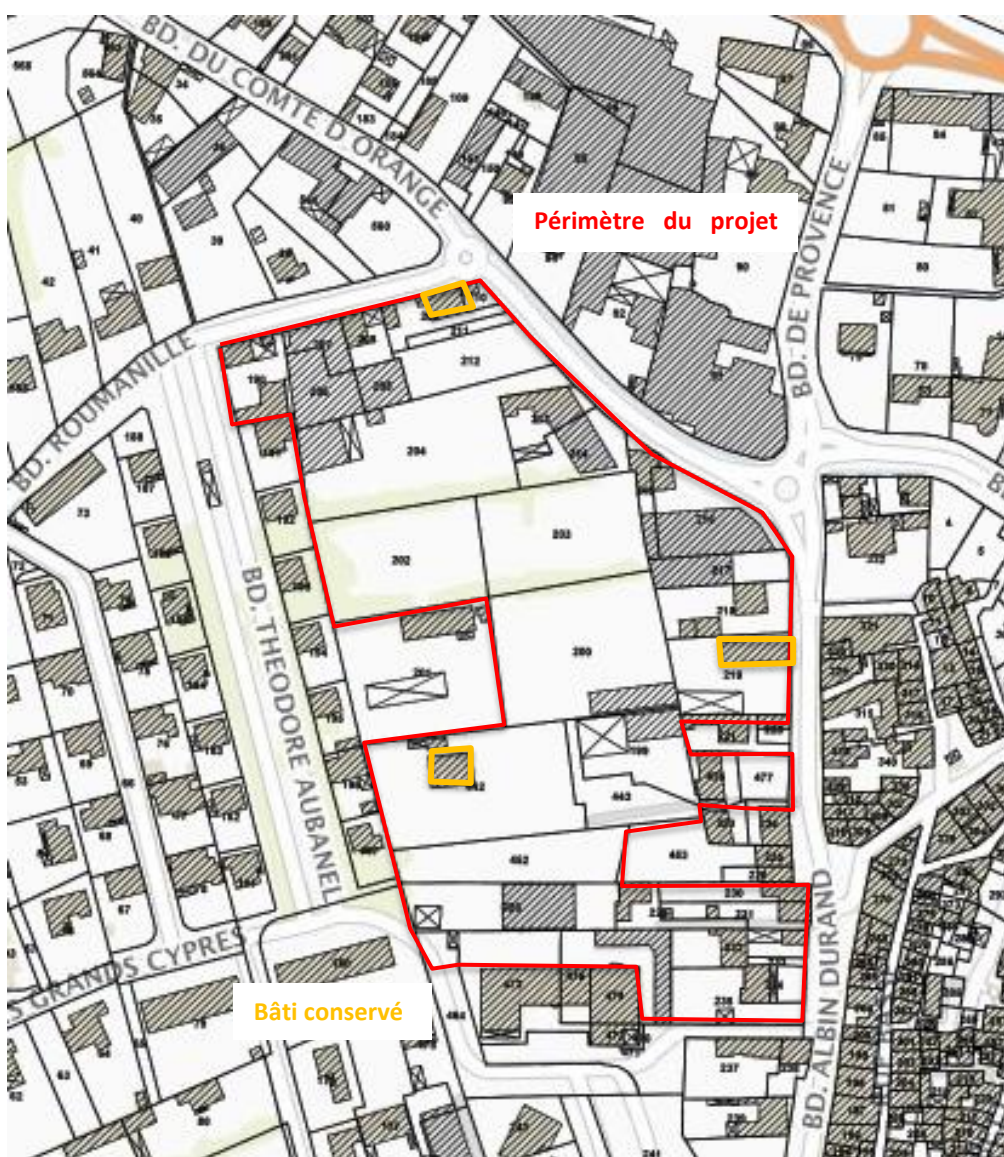
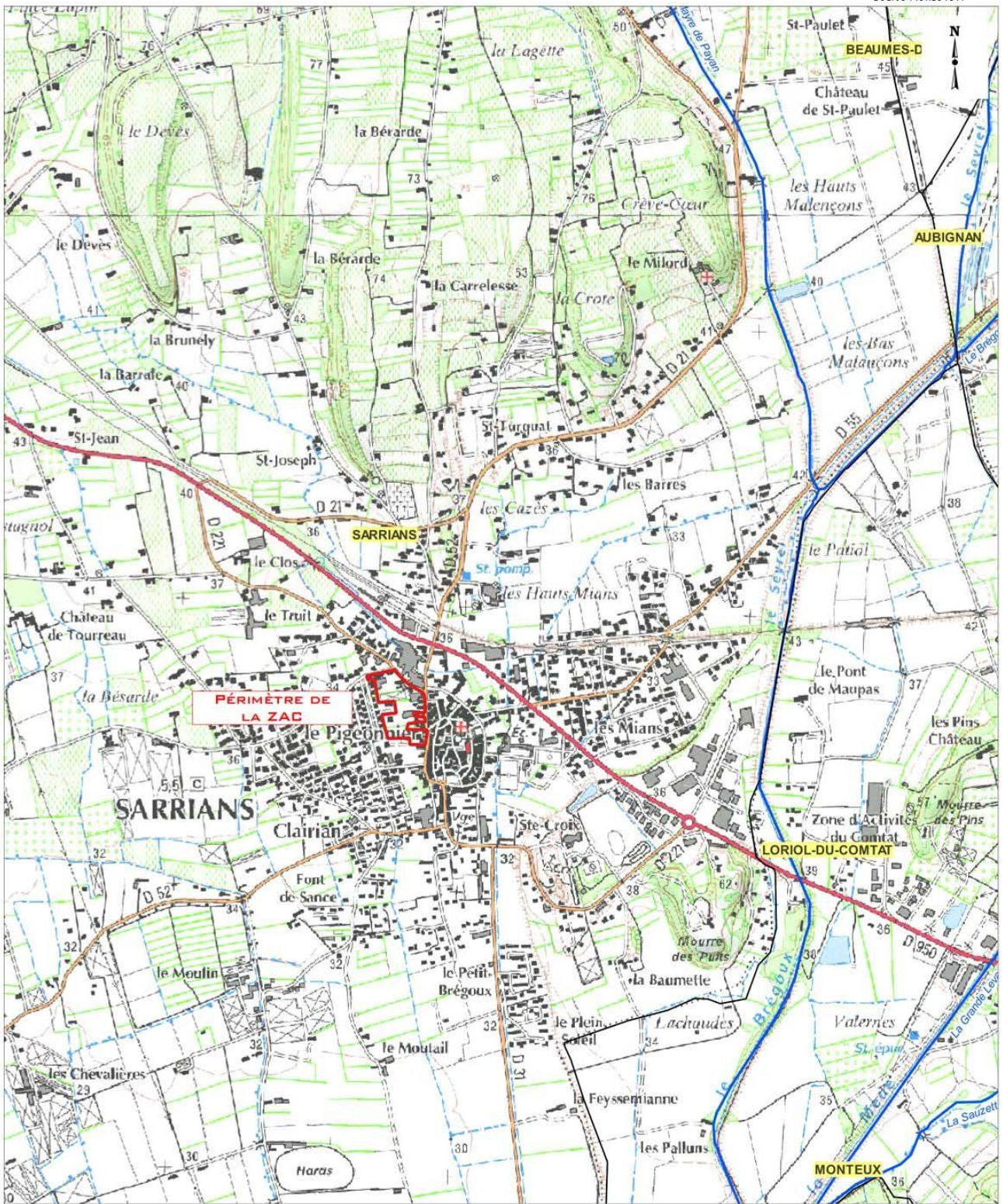


Illustration 1 : Localisation du projet - Géoportail

source : fonds IGN



LEGENDE

— Limite communale

— Réseau hydrographique

1:25 000

0 250 500 m

Illustration 2 : Localisation géographique

B. PRESENTATION DU PROJET



B.I. DESCRIPTIF GLOBAL DE L'AMENAGEMENT

B.I.1. Parti constructif

L'emprise foncière est actuellement occupée par des friches industrielles parsemées de quelques habitations et commerces.

Le programme consiste en la construction d'un ensemble de logements individuels et collectifs ainsi que quelques services et commerces de proximité prévu sur les places.

Le projet prévoit **125 logements et une surface de plancher maximale de 11 728.93 m²**.

La population attendue est de 310 habitants environ.

L'accueil de toutes les catégories de ménages se verra favorisé dans un souci de mixité sociale par la variété de types de logements en termes de surface (du petit au grand logement) et de financement (ventilation du programme entre différentes types de financements, publics et privés : locatif social (33%), accession libre (66%).

Il est recherché une richesse formelle et typologique du bâti sur le nouveau quartier dans un soucis de continuité avec l'existant. Dans cet objectif, un nouveau tissu urbain est organisé avec des îlots qui accueillent plusieurs typologies d'habitat de densités et de principes d'implantation différents :

- le logement collectif (de hauteur variable : du R+1 au R+2)
- le logement intermédiaire (de hauteur variable : du RDC au R+1 avec parkings en RDC),
- les lots libres, habitat semi-mitoyen ou mitoyen en R+1 maximum.

Pour assurer une transition avec l'environnement et la qualité du cadre de vie pour le plus grand nombre d'habitants du quartier, le projet se construit sur une progression des « volumes », allant de la maison individuelle à l'Ouest (en voisinage immédiat du quartier pavillonnaire) vers les logements intermédiaires et les collectifs, organisés le long du Boulevard Albin Durand assurant ainsi un front bâti et une continuité en limite du centre ancien.

L'habitat collectif se concentre le long des deux voies structurantes du quartier et en particulier le long du Boulevard Albin Durand, permettant ainsi à une majorité d'habitants de bénéficier de transport en commun ainsi que des animations, services et/ ou équipements prévus sur les places.

L'habitat individuel prolonge naturellement le tissu pavillonnaire existant du Boulevard Théodore Aubanel. L'image proposée majoritairement est celle des « maisons de ville » à étage disposant d'un jardin. La typologie du parcellaire existante sera retrouvée à travers ce projet d'habitat individuel, permettant de prolonger formellement et historiquement cet habitat caractéristique.

Parmi les bâtis actuellement présents sur site, 3 d'entre eux qui disposent d'une valeur patrimoniale seront conservés au sein du projet. Les autres bâtis sur les friches industrielles seront démolis avant construction.

B.I.2. Déplacements et accès

Les accès aux futurs aménagements du quartier Cœur de Ville se feront en périphérie via le boulevard Albin Durand à l'Est, le boulevard Roumanille au Nord, et le boulevard Aubanel au Sud-Ouest.

Au sud, les futurs aménagements ont pour objectif de construire des continuités en reprenant les tracés de la rue des grands cyprès.

La cohérence du plan d'ensemble s'appuie également sur le traitement des espaces communs et sur la gestion des différents modes de déplacements. Les flux automobiles et les déplacements en mode doux sont clairement dissociés. Ainsi, les cheminements piétons qui relient le site au centre historique à l'Est se conjuguent à travers chaque séquence afin de créer une continuité d'usage le long de ces parcours. Ce support de lien social fait partie intégrante des objectifs du projet.

B.II. INTEGRATION PAYSAGERE

Le site vient s'inscrire en limite Ouest du centre historique. Le projet a pour objectif de s'insérer harmonieusement entre le faubourg villageois constitué de maison historique dense et la périphérie composée d'un tissu de maisons individuelles. Ces différentes typologies ne trouvent pas de continuité au travers de la friche actuelle.

Le centre historique rassemble des bâtiments d'habitation collectifs en R+1 ou R+2. Le long du Boulevard Albi. Ces bâtiments confèrent au boulevard une importance que le projet met en avant par la continuité d'alignement de gabarits, permettant de reconstruire un front bâti.

Les hauteurs des bâtiments à créer sont principalement régi par la continuité avec l'existant. L'abaissement progressif des hauteurs des bâtiments en direction des typologies de maisons individuelles permet à l'ensemble de s'intégrer de manière cohérente dans le site.

B.III. PRINCIPE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

Du fait des superficies imperméabilisées par le projet, un système d'assainissement des eaux pluviales sera mis en place.

Les eaux ruisselant au droit du projet urbain seront, après collecte au sein d'un réseau constitué de canalisations enterrées sous chaussée équipées d'avaloirs et de grilles, **acheminées vers 4 bassins de compensation des surfaces imperméabilisées aménagés sur la zone même du projet**. Ces bassins présenteront une superficie de 2,5 ha environ.

La rétention sera assurée au travers de 4 bassins de compensation à l'imperméabilisation, répondant aux préconisations de la DDTM du Vaucluse.



Illustration 3 : Plan d'aménagement – SIAME Architectes

C. LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



C.I. LE MILIEU PHYSIQUE

C.I.1. Le climat local

La zone d’implantation du projet est soumise à un **climat de type méditerranéen**.

C.I.1.1. Températures

La température moyenne minimale est ainsi de 2°C, alors que celle maximale est de 35°C.

Le mois le plus froid est le mois de janvier, tandis que le mois le plus chaud est le mois de juillet.

C.I.1.2. Précipitations

La hauteur moyenne annuelle de précipitations est d’environ 700mm.

Le mois le plus sec est le mois de juillet avec 27mm de précipitations en moyenne. Les 3 mois les moins pluvieux sont consécutifs : il s’agit des mois de juin, juillet et août.

Le mois d’octobre enregistre la pluviométrie la plus importante avec 97mm de précipitations en moyenne.

On compte une vingtaine de jours d’orage par an, parfois violents, et concentrés sur les mois de mai à octobre.

Les violentes pluies orageuses méditerranéennes constituent un élément à prendre en compte dans le cadre de la phase travaux.

C.I.2. Topographie

Le site d’aménagement du projet urbain se situe au pied de la colline du centre ancien.

Les parcelles à aménager présentent une relative planéité, la topographie variant entre 32 et 34 m NGF environ.

Les points les plus hauts se situent :

- au Nord, au niveau du boulevard du Comte d’Orange,
- à l’Est, au niveau du boulevard Albin Durand,
- au Sud-Ouest, à l’angle entre le boulevard Frédéric Mistral et le boulevard Jean Giono.

Les points les plus bas se situent notamment au niveau du boulevard Aubanel.

Du fait de la pente globalement faible, la topographie ne constitue pas une contrainte ou un enjeu majeur pour l’aménagement du projet.

C.I.3. Contexte géologique

D'après la carte géologique du BRGM au 1/50 000, la zone d'étude repose sur des formations formation Kz+y qui correspond à des alluvions limoneuses de recouvrement des dépôts palustres (Quaternaire).

Une étude géotechnique a été réalisée par ERG Géotechnique en septembre 2017. La campagne de reconnaissance a mis en évidence les formations suivantes :

- des remblais, entre la surface et 0,5 mètres de profondeur selon les zones ;
- des limons argileux bruns jusqu'à 1 m de profondeur ;
- des argiles grises de 1 à 3 m de profondeur

La perméabilité des sols mesures signale une très **faible perméabilité de l'ordre de 10-7 m/s**.

La base de données BASIAS des sites industriels et activité de service recense deux sites sur l'emprise du projet urbain et trois sites dans une emprise de 100 m. Dans ce contexte, un diagnostic de la qualité des sols a été effectué par Ginger Burgeap en avril 2017. L'étude met en évidence plusieurs sources potentielles de pollution au droit du site. Suite à ces conclusions, 7 sondages au carottier battu entre 2 et 3 m de profondeur ont été effectués le 28 mars 2017.



Illustration 4 : Localisation des sondages - BURGEAP

Selon l'étude, les résultats d'analyses mettent en évidence :

- la présence d'éléments traces métalliques (ETM) dans les sols dans des concentrations de l'ordre de grandeur du bruit de fond géochimique ;
- des traces d'hydrocarbures sur l'ensemble des sondages réalisés. Seul un sondage le SC3 présente des concentrations significatives. Cet impact semble cependant être localisé entre 1 et 2 m de profondeur.
- des traces de HAP, toutefois non significatives d'un impact ;
- l'absence de BTEX et COHV.

C.I.4. Contexte hydrogéologique – Eaux souterraines

C.I.4.1. Masse d'eau souterraine concernée par le projet

La zone d'étude repose sur la **masse d'eau FRDG218 « Molasses miocènes du Comtat »**.

La masse d'eau correspond au remplissage molassique des bassins de Valréas et de Carpentras. L'aquifère molassique est principalement représenté par les formations miocènes d'âge helvétique (Vindobonien), constituées d'un empilement de strates alternativement **sablo-gréseuses et argilo-marneuses**.

Le mur de l'aquifère est constitué par les molasses burdigaliennes (formations détritiques, marneuses ou calcaires), ou par les calcaires et marno-calcaires du Crétacé supérieur. Le toit est formé soit par des marnes pliocènes imperméables soit par des alluvions quaternaires qui constituent également, dans certains secteurs, une formation aquifère.

La perméabilité de l'aquifère dépend essentiellement de la porosité efficace des passées sableuses, et de la fissuration éventuelle des formations.

La nappe s'écoule globalement selon une direction du nord-est vers le sud-ouest.

C.I.4.2. Objectifs d'atteinte du bon état de la masse d'eau souterraine concernée par le projet

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021 identifie pour la masse d'eau souterraine identifiée sur le secteur les états suivants :

Masse d'eau	Etat quantitatif SDAGE 2016-2021	Etat chimique SDAGE 2016-2021	Objectif bon état quantitatif SDAGE 2016-2021	Objectif bon état chimique SDAGE 2016-2021
FRDG218	Médiocre	Médiocre	Bon état 2027	Bon état 2027

Tableau 1 : Etats et objectifs de bon état des masses d'eau souterraines - Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée

Le SDAGE retient pour cette masse d'eau un objectif de bon état quantitatif à l'horizon 2027 et chimique à échéance 2027, les difficultés identifiées sont liées aux teneurs en pesticides, nitrates et pollutions urbaines.

C.I.4.3. Piézométrie locale

Les relevés piézométriques ponctuels effectués dans le cadre de l'étude géotechnique mettent en évidence **des venues d'eau** dans les formations argileuses.

Plusieurs sondages ont été réalisés au droit de l'opération dans le cadre des missions géotechniques effectuée juillet 2017 par ERG Geotechnique. Lors de la réalisation des forages, des **arrivées d'eau** ont été signalées dans **les formations argileuses verticales situées entre 3 et 4 m de profondeur/ TN**.

Deux sondages ont été équipés de **piézomètres** afin d'effectuer un suivi piézométrique des écoulements souterrains du secteur. Les résultats du mois de **septembre** signalent un niveau d'eau stabilisé à **2,10 m de profondeur / TN**.

C.I.4.4. Usages des eaux souterraines

L'opération s'inscrit hors de tout périmètre de protection des captages d'alimentation en eau potable.

C.I.4.5. Vulnérabilité des eaux souterraines

Du fait de la nature de l'aquifère (alternance de niveaux perméables aquifères et niveaux argileux), la nappe miocène est « théoriquement » peu vulnérable. L'aquifère présente cependant une structure complexe nécessitant de nuancer ce constat.

Les usages des eaux souterraines ne constituent donc pas une contrainte pour l'aménagement du projet. Par contre la présence de formations argileuses imbibée d'eau entre 2 et 4 m de profondeur par rapport au TN doit être pris en compte dans le cadre de l'aménagement.

C.I.5. Contexte hydrographique – Eaux superficielles

C.I.5.1. Réseau hydrographique

La commune présente un réseau hydrographique dense avec le Brégoux à l'Est et Le Long Valat au Sud et de nombreux canaux d'irrigation ou mayres. Le centre-ville de Sarrians et les secteurs à l'Ouest de la ville sont ainsi drainés par trois grandes mayres :

- La mayre de La Feyssemane ;
- La mayre du Reynardin ;
- Le Béal du Moulin.

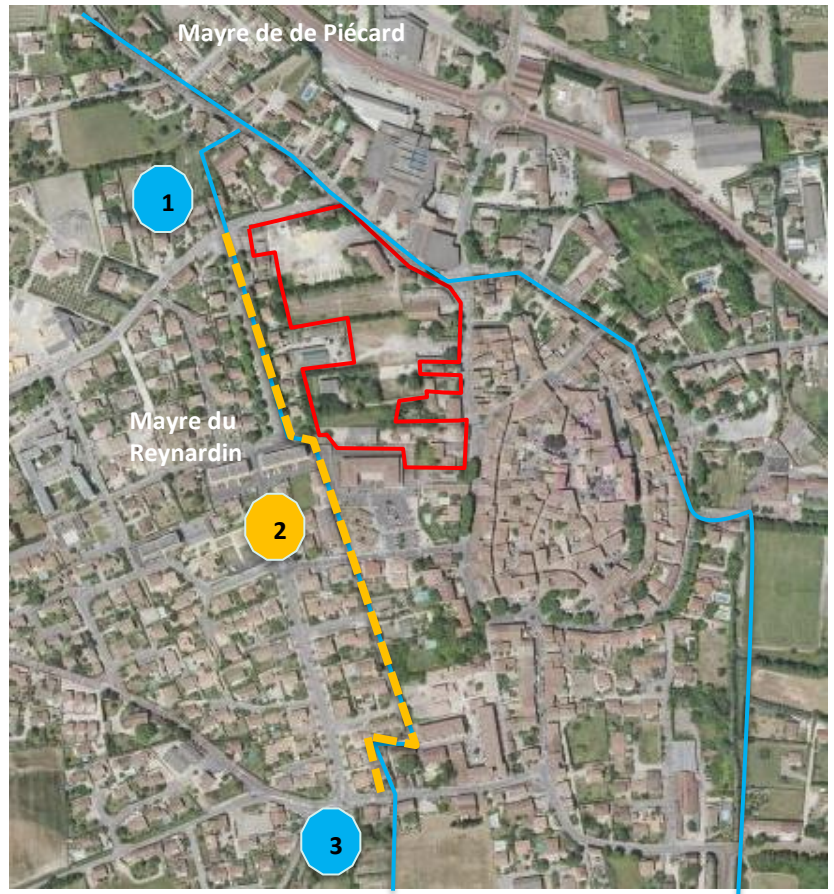
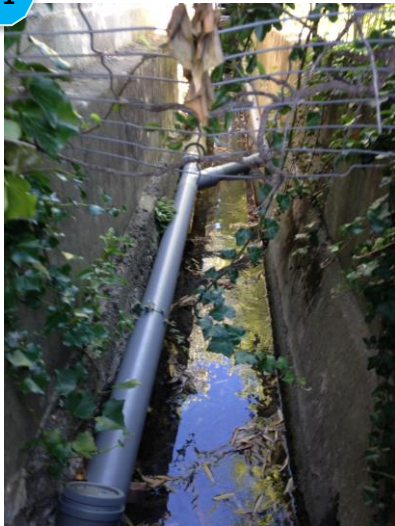
En amont du projet, la mayre de Piécard récupère les eaux des coteaux Ouest en amont de la voie ferrée. Cette mayre longe le boulevard du Comté d'Orange puis rejoint la mayre de La Feyssemane.

Une partie des eaux de la Mayre de Piécard est déviée via un ouvrage de décharge vers la **mayre du Reynardin**. Cette mayre qui longe et traverse l'opération est **enterrée lors de sa traversée du centre-ville (soit au droit de l'opération)** puis se présente sous forme d'un fossé à ciel ouvert dans la plaine aval.

En l'état actuel, les eaux pluviales sur le secteur d'étude s'écoulent à l'Ouest sur le boulevard Théodore Aubanel puis vers la mayre du Reynardin aérien et à l'Est vers la Mayre de Piécard.

La mayre du Reynardin et la mayre de Piécard rejoignent à terme le cours d'eau la Grande Levade, affluent rive gauche de l'Ouvèze.

1 Mayre du Reynardin en amont



2 Mayre du Reynardin enterrée



3 Mayre du Reynardin en aval dans la plaine

Illustration 5 : Photographies de la mayre du Reynardin.

C.I.5.2. Fonctionnement hydraulique actuel

Les conclusions suivantes sont extraites de la note hydraulique réalisée par CEREG en octobre 2017 pour l'aménagement de ce projet.

Les différentes études hydrauliques sur le secteur mettent en évidence les dysfonctionnements du réseau pluvial sur les différentes zones d'urbanisation projetées. Ces études signalent que la mayre de Piécard et la mayre du Reynardin ont une capacité insuffisante dès l'occurrence décennale.

C.I.5.3. Qualité des eaux superficielles

La mayre de Reynardin et la **mayre de Piécard** ne sont pas identifiées comme masse d'eau superficielle au titre du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021.

Aucun objectif n'a donc été défini pour ce ruisseau.

Le cours d'eau La Grande Levade, exutoire des mayre, est quant à elle identifiée au sein du SDAGE RM comme masse d'eau superficielle FRDR389 « Le Grand Levade et le Long Vallat ». Il s'agit d'une **masse d'eau fortement modifiée**.

Les états et objectifs d'atteinte du bon état de cette masse d'eau identifiés au sein du SDAGE sont les suivants :

Masse d'eau	Etat écologique SDAGE 2016-2021	Etat chimique SDAGE 2016-2021	Objectif bon potentiel écologique SDAGE 2016-2021	Objectif bon état chimique SDAGE 2016-2021
FRDR389 Le Grand Levade et le Long Vallat	Médiocre	Bon	2027	2015

Tableau 2 : Objectifs d'état de la masse d'eau FRDR146 – SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021

Le SDAGE identifie ainsi un **bon état chimique pour cette masse d'eau à l'horizon 2015**, et fixe donc pour ce paramètre un **objectif de maintien de ce bon état chimique**.

En revanche, ce document fixe un objectif d'atteinte du bon potentiel à **l'échéance 2027** en raison notamment des paramètres continuité écologique et morphologie.

C.I.5.4. Usages des eaux superficielles

Aucun usage spécifique – autre que le drainage des eaux pluviales – n'est associé aux mayres au droit de l'opération.

C.I.6. Risques naturels

C.I.6.1. Risque inondation

La commune de Sarrians est concernée par le PPRI du Bassin Sud-Ouest du Mont Ventoux, prescrit le 26 octobre 2000 et approuvé par arrêté préfectoral le 30 juillet 2007.

L'opération s'inscrit en zone jaune et zone rouge du PPRI.

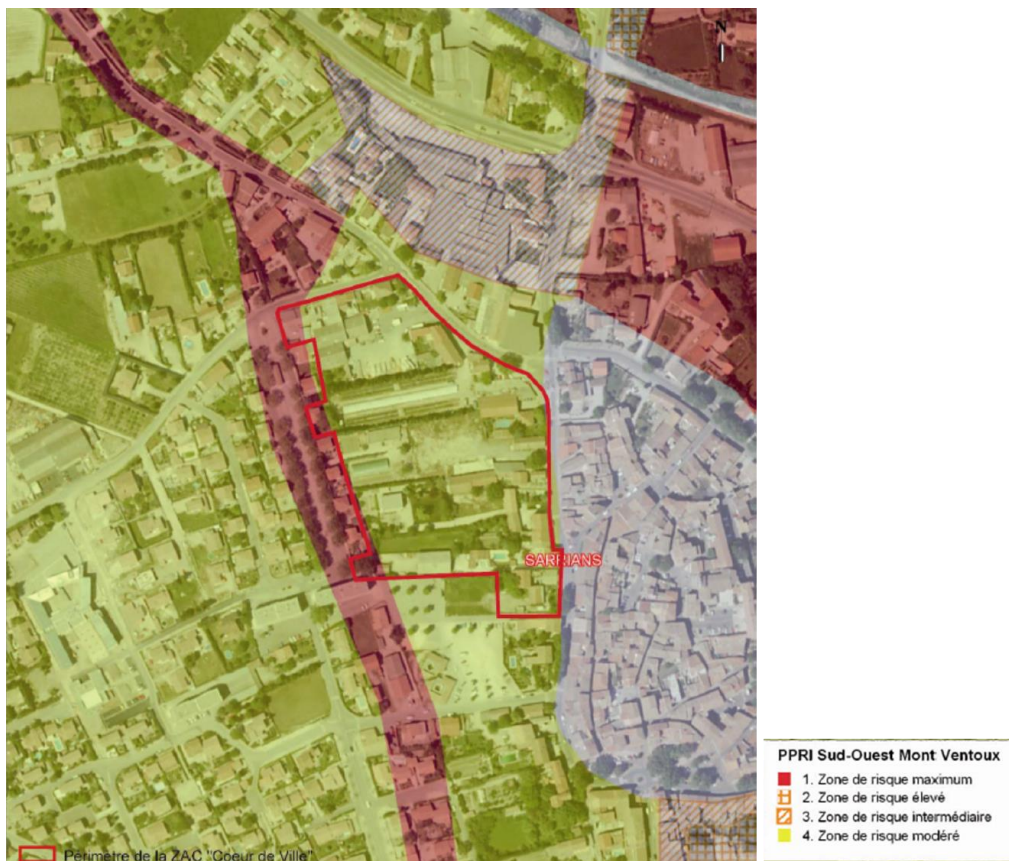


Illustration 6 : Extrait de la cartographie de zonage du PPRI et localisation du projet.

C.I.6.2. Risque de mouvement de terrain

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs du Vaucluse indique que la commune de Sarrians présente **une susceptibilité faible** aux « mouvements de terrain » et aux « effondrements », ainsi que **des susceptibilités faibles** pour les « chutes de bloc » et les glissements de terrain.

La commune de Sarrians **ne dispose pas d'un Plan de Prévention des Risques Mouvement de Terrain.**

Le risque vis-à-vis de l'aléa retrait-gonflement des argiles est estimé à **faible**.

C.I.6.3. Risque sismique

D'après le zonage sismique de la France en vigueur, la commune de Juvignac est incluse dans une **zone de sismicité 2**, correspondant à une zone de **sismicité faible**.

C.I.6.4. Risque feu de forêt

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs du Vaucluse, **la commune de Sarrians est concernée par un risque de feu de forêt faible**.

La commune de Sarrians **ne dispose pas d'un Plan de Prévention des Risques Mouvement de Terrain**.

La zone d'étude est concernée par le risque d'inondation.

C.II. LE MILIEU NATUREL

C.II.1. Milieux naturels bénéficiant d'une protection réglementaire

La commune de Sarrians n'est pas concernée par aucun site bénéficiant d'une protection réglementaire, que ce soit Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope, Réserve Naturelle, ou encore zones Natura 2000.

Les sites les plus proches sont les sites Natura 2000 :

- La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « L'Ouvèze », codifiée FR9301577 et située à 4 km au Sud-Ouest de la zone d'étude.
- Le Site d'Intérêt Communautaire (SIC) « Les Sorgues », codifiée FR9301578 et située à 3,1 km au Sud du projet.

Du fait de la distance de ces sites par rapport au projet, les milieux naturels bénéficiant d'une protection réglementaire ne constituent donc pas une contrainte pour le projet.

C.II.2. Milieux naturels remarquables inventoriés dans le cadre d'inventaires spécifiques

La zone du projet n'est inscrite dans le périmètre d'aucune Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

Ainsi, les milieux naturels bénéficiant d'inventaires spécifiques ne constituent pas un enjeu ou une contrainte pour le projet.

C.II.3. Zones humides

Aucune zone humide recensée au sein de l'atlas départemental n'est recensée sur la zone du projet.

Les zones humides recensées au sein de l'inventaire départemental ne constituent donc pas un enjeu pour le projet.

C.I. LE MILIEU HUMAIN

C.I.1. Occupation des sols

Au droit de la zone d'étude

La zone d'implantation du projet de magasin est une friche industrielle parsemée de quelques habitations et commerces.

Dans le cadre du diagnostic environnemental des sols, réalisé par Burgeap en avril 2017, une identification de l'occupation des sols et des zones potentielles de pollution ont été effectuées.

Selon les données de l'étude, plusieurs activités se sont succédées sur le site depuis 1942 (culture maraîchère, pépinière, station-service, commerce de charbon, carrosserie, ferronnerie, concessionnaire de tracteur, garage de véhicules agricoles, entreprise de traitement de surfaces, association, habitations individuelles, fermes). L'environnement du site s'est particulièrement urbanisé dans les années 1970.

La carte ci-dessous présente l'occupation des sols en avril 2017.



- 1 : habitation
- 2 : établissement CHAUVIN (stockage de produits phytosanitaires)
- 3 : ancien commerce de charbon et fioul
- 4 : Serres (pépinières) et stockage de produits phytosanitaires
- 5 : ancienne carrosserie
- 6 : chauffagiste / plomberie
- 7 : médecin
- 8 : ferronnerie
- 9 : concessionnaire de tracteur
- 10 : ancienne caserne de pompier, puis garage de véhicules agricoles
- 11 : entreprise de traitement de surface
- 12 : ambulancier
- 13 : habitation
- 14 : garagiste
- 15 : bureaux
- 16 : station-service
- 17 : cuve à fioul

Illustration 7 : Occupation des sols – Diagnostic environnemental des sols, Burgeap en avril 2017

Il est à signaler que les bâtis 8 et 9 ont été démolis depuis avril 2017.

Deux cuves enterrées sont présentes sur le site :

- au droit des anciennes serres : petite cuve de fioul qui servait à chauffer les serres (numéro 17)
- au droit des anciennes stations-service (numéro 16)

Ces cuves ont été inertées.

Aux alentours

Autour du périmètre du projet urbain, l'occupation des sols est constituée majoritairement d'habitations. Au Nord-Est du projet urbain, à une centaine de mètres, sont localisées quelques activités économiques (garages automobiles, contrôle technique...).

A 115 m de l'opération est située la RD 950 reliant Carpentras à Orange.

C.I.2. Infrastructures de transport et déplacements

Le site d'aménagement du projet est encerclé par des boulevards (2 x1 voies) au Nord et à l'Est. A l'Ouest, le périmètre d'étude jouxte également un autre boulevard.

Actuellement le secteur d'étude présente quelques activités (chauffagiste/plombier, ambulancier, pépiniériste viticole, bureaux) qui génère un trafic de véhicules légers et de poids lourds dans une moindre mesure. Aucun problème de circulation n'est à constater actuellement sur les boulevards.

Il est à signaler que ces activités disposent chacune d'un accès direct sur les boulevards.

C.II. PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGER

C.II.1. Protection des Monuments Historiques

L'opération s'inscrit au sein du périmètre de protection des monuments historiques suivants :

- Monument inscrit : église paroissiale Saint Pierre et Saint Paul
- Monument classé : tour et remparts

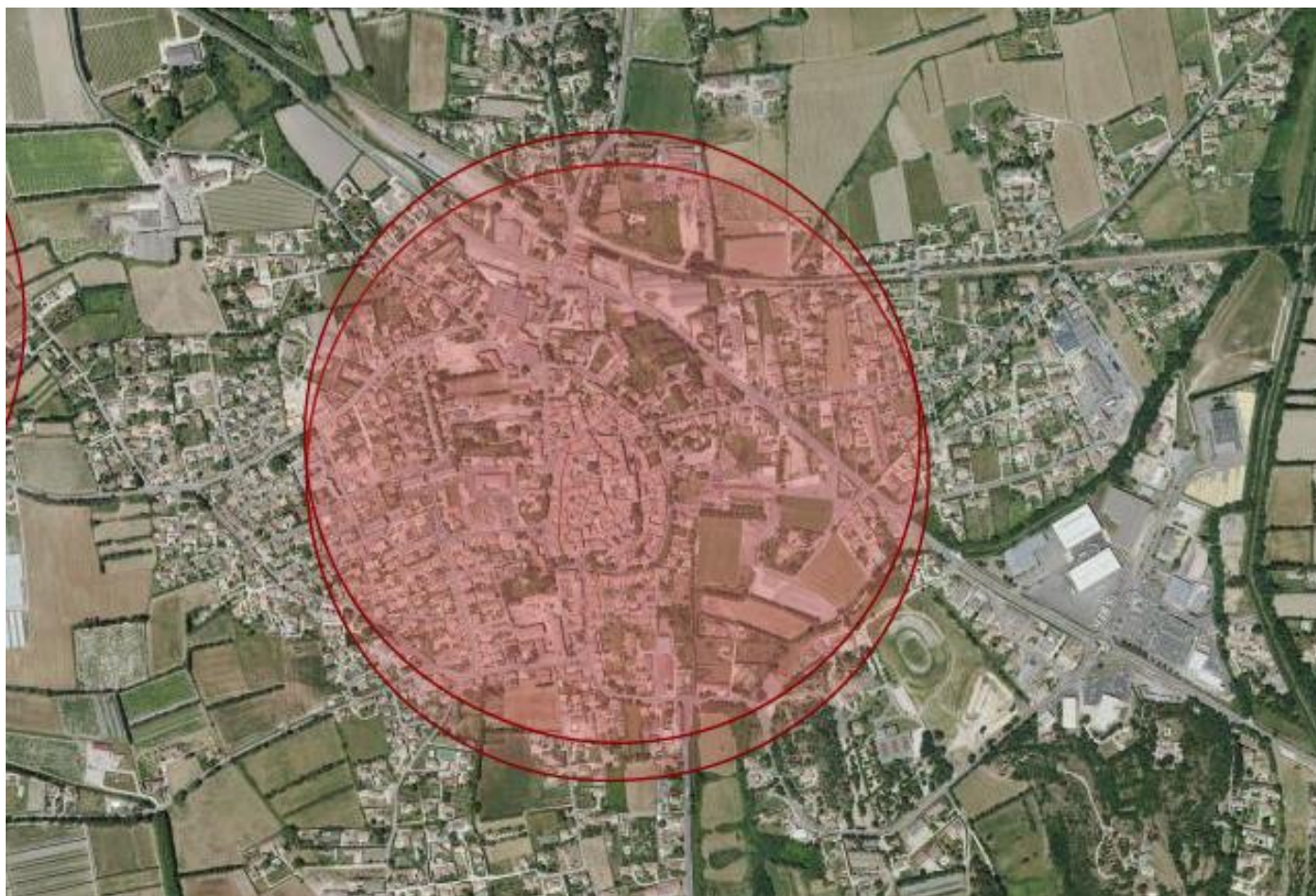


Illustration 8 : Périmètre de protection des monuments historiques – Atlas du patrimoine

Le projet d'aménagement se situe donc au sein des périmètres de protection des monuments historiques.

C.II.2. Sites archéologiques

La carte d'archéologie nationale portée au PLU, ne mentionne aucun vestige connu au droit de l'opération.

Le projet d'aménagement n'est donc pas concerné par de potentiels sites archéologiques.

C.II.3. Sites classés et inscrits

Aucun site classé ou inscrit au titre du paysage n'est présent sur la zone du projet.

Le projet d'aménagement n'est donc pas concerné par la problématique des sites classés et inscrits au titre du paysage.

C.II.4. Risques technologiques

C.II.4.1. Risque industriel

D'après la Dossier Départemental des Risques Majeurs du Vaucluse, **la commune de Sarrians n'est pas concernée par le risque industriel de type SEVESO.**

Ainsi, la zone du projet n'est pas concernée par le risque industriel.

C.II.4.2. Transport de Matières Dangereuses (TMD)

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs de l'Hérault (DDRM34), la commune de Sarrians est concernée par le risque de Transport de Matières Dangereuses lié au transport sur la RD 950.

La zone du projet n'est pas concernée par le risque de TMD compte tenu de son éloignement par rapport à la RD 950.

C.II.4.3. Risque de rupture de barrage ou de digues

Selon le Dossier Département sur les Risques Majeurs du Vaucluse, la commune de Sarrians **n'est pas concernée par une onde de submersion ou une crue générée par la rupture d'un barrage ou d'une digue.**

Le projet n'est donc pas concerné par ce type de risque.

C.II.5. Document d'urbanisme

La commune de Sarrians dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) dont la dernière modification a été approuvée le 18 juillet 2017.

D'après le plan de zonage de ce PLU, la zone du projet se situe en zone 1AU correspondant à une zone à urbaniser.

La zone devra s'aménager de manière à ce que l'aménagement porte sur un ensemble foncier permettant de disposer de tous les équipements nécessaires à la desserte, tout en veillant à ne pas remettre pas en cause le principe d'organisation défini dans l'orientation d'aménagement et de programmation.

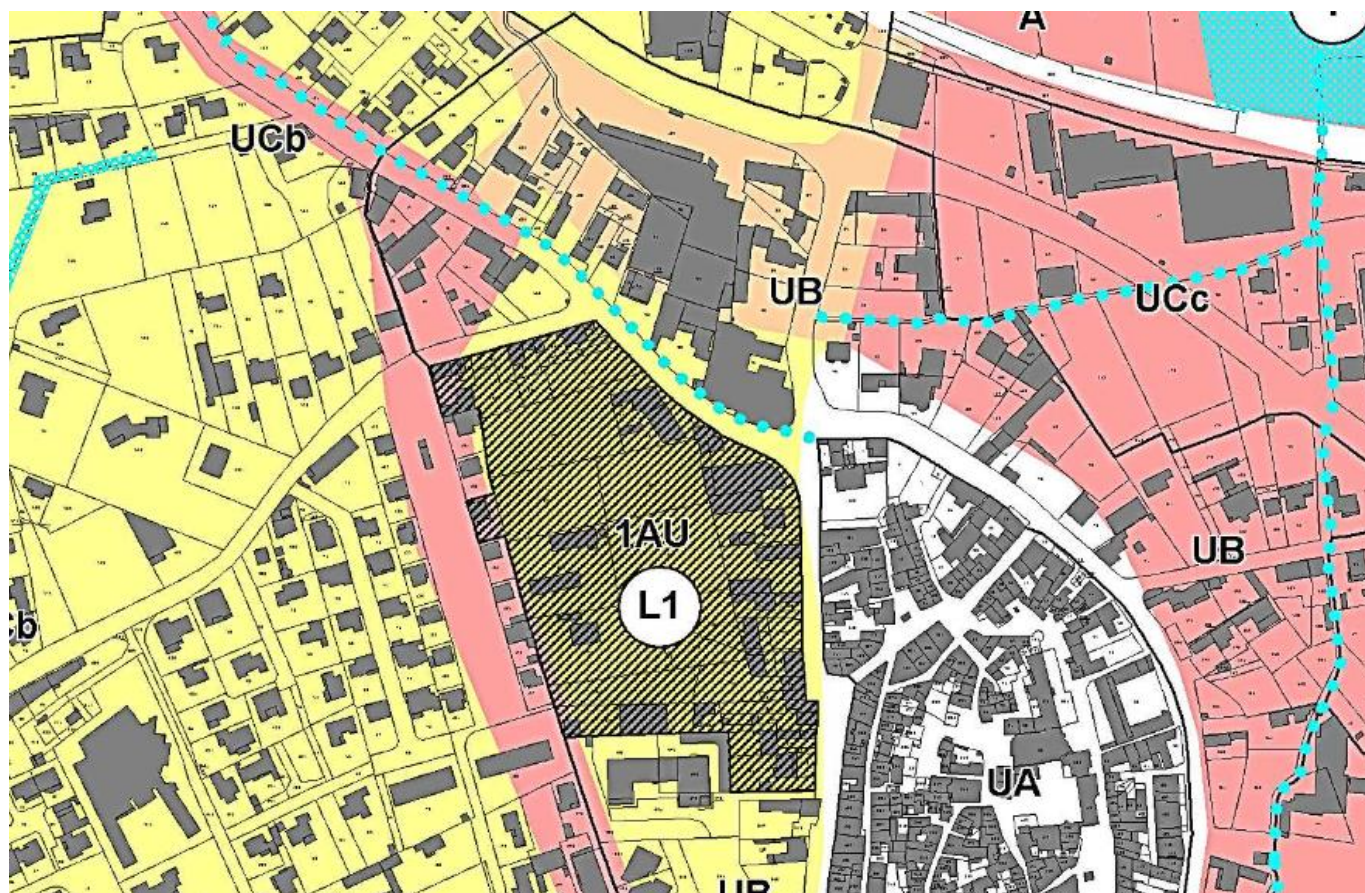


Illustration 9 : Plan de zonage du PLU de Sarrians

Il est à noter que la zone d'étude est concernée par plusieurs servitude d'utilité publique :

- servitude de logement L1 : l'opération devra comprendre 125 logements minimum dont 25 logements minimum à loyers maîtrisés. Toutefois, le taux de logements locatifs sociaux ne devra pas être inférieur à 20%.
- servitude PM : les occupations et utilisations du sol admises dans la zone pourront être autorisées sous réserve d'être compatibles avec la prise en compte du risque. A ce risque correspondent des prescriptions réglementaires spécifiques issues du règlement du PPRi.
- servitude AC1 : monuments historiques.

D. LES PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET ET MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION ET COMPENSATION



D.I. LE MILIEU PHYSIQUE

L'ensemble des impacts relatifs à cette thématique est exposé plus en détail dans le cadre du dossier réglementaire au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement (dossier « loi sur l'eau »).

D.I.1. Incidences sur la géologie

La réalisation du projet n'entraînera la réalisation d'aucuns travaux de déblaiement d'importance ou sur des profondeurs importantes. En effet, afin de viabiliser les terrains pour permettre l'édification des constructions et voiries, une simple phase de démolition des bâtis actuel et d'aplanissement sera nécessaire, qui ne sera pas de nature à modifier les propriétés physiques des sols et des horizons géologiques.

Seul l'aménagement des ouvrages de compensation à l'imperméabilisation entraîneront es déblais significatifs. Toutefois, ces aménagements ponctuels ne modifieront donc pas la topographie générale du site d'implantation.

Le diagnostic environnemental des sols réalisé par Burgeap en avril 2017, mentionne qu'au regard du plan de masse le sondage S3 (pollution hydrocarbures) semble être positionné au droit de la future voirie, dans ce cadre les sols peuvent rester en place.

L'étude précise que si toutefois ces terres devaient se retrouver au droit d'une habitation ou d'un jardin l'enlèvement de ces terres devra être effectuée vers une installation de stockage de déchets appropriés.

Selon le diagnostic environnemental des sols, des prescriptions complémentaires devront être prises en compte :

- lors des travaux : délimitation de la zone impactée
- réalisation d'investigations complémentaires de surface, pouvant être réalisée dans le cadre des études géotechniques au droit des futurs bassins, de l'ancienne serre et du sondage S3.

En prenant en compte ces prescriptions aucun impact n'est à prévoir.

De fait, aucune incidence n'est à prévoir sur la géologie locale et la stabilité des sols tant en phase travaux qu'en phase d'exploitation.

Les prescriptions du diagnostic environnemental des sols relatives à la pollution identifiée sur le site seront prises en compte dans la conception du projet et en phase travaux.

D.I.2. Incidences sur les eaux souterraines

D.I.2.1. Ecoulements des eaux souterraines

Phase travaux

L'aménagement du projet ne va pas nécessiter de travaux de terrassements ou d'excavations sur des profondeurs susceptibles d'entrer en contact avec les eaux souterraines. En effet, le projet sera réalisé au niveau du terrain naturel, et les bassins de rétention des eaux, qui constituent les seuls aménagements en déblais (entre 1 et 2 m de profondeur) sont susceptibles d'interférer avec les écoulements souterrains.

En fonction des résultats du suivi piézométrique, si le fond des bassins s'inscrit sous le niveau des eaux souterrains, le fond des bassins sera **imperméabilisé** par géomembrane ou le cas échéant par argile compactée (perméabilité de 10⁻⁸ à rechercher).

Phase exploitation

En période d'exploitation, les aménagements urbains ne sont **pas de nature à modifier l'écoulement des eaux souterraines**.

Seuls les **bassins de compensation à l'imperméabilisation** sont susceptibles d'interférer avec les écoulements souterrains (selon le niveau haut de ces écoulements – en attente des résultats du suivi piézométrique en cours) et **d'avoir une incidence** sur ces écoulements. Selon le niveau des écoulements souterrains, la pénétration des bassins de compensation dans les écoulements souterrains entrainera une modification locale de la piézométrie des écoulements.

Toutefois, **l'impact de ces aménagements** localisés sur l'hydrodynamique des écoulements, par modification locale de la piézométrie, ne peut être que **circonscrit à la périphérie immédiate des bassins de compensation (quelques mètres autour des bassins)**.

L'aménagement du projet urbain n'aura donc pas d'impact significatif sur les écoulements des eaux souterraines et l'alimentation des masses d'eau souterraines en phase travaux et exploitation.

D.I.2.2. Qualité des eaux souterraines

Phase travaux

Tout chantier est source potentielle de risques de pollution : rejets d'eaux usées, rejets d'hydrocarbures et d'huiles ou graisses liées à l'entretien et à la circulation des engins de chantier.

Ainsi, **des mesures d'évitement et de réduction du risque d'altération de la qualité des eaux souterraines et des sols** en phase chantier (stockage des produits sur rétention, présence de kits anti-pollution,...) **seront mises en œuvre sur le chantier**.

Phase exploitation

Il est à préciser le peu de sources polluantes liées au projet. Celui-ci consiste en l'aménagement d'un ensemble de bâtiments à vocation d'habitations, pour lequel seule la fréquentation des voiries principales peut constituer une source de pollution.

Toutefois, les eaux souterraines sont susceptibles d'interférer avec les bassins de compensation à l'imperméabilisation. Dans le cas où le niveau haut des eaux souterraines serait supérieur à la cote du fond des bassins, ces derniers seront imperméabilisés.

L'imperméabilisation des bassins de compensation et la présence de **dispositif de retenue des pollutions accidentelle** permettra **d'éviter une propagation des pollutions au sein des écoulements souterrains**.

Ainsi, le projet n'aura pas d'impact sur la qualité des eaux souterraines, que ce soit en phase travaux ou exploitation.

D.I.3. Incidences sur les eaux superficielles

D.I.3.1. Ecoulements des eaux superficielles

Phase travaux

Le chantier pourrait avoir un impact en cas d'épisode pluvieux, en ce sens que les écoulements superficiels seraient perturbés sans que les ouvrages hydrauliques prévus pour leur rétablissement ne soient encore aménagés.

Comme pour tout chantier, les aménagements de compensation (bassin de compensation et réseau de collecte et d'acheminement des eaux vers ce bassin) seront mis en place au préalable à la construction des bâtis et de l'imperméabilisation des sols. Ainsi, aucune perturbation temporaire des écoulements superficiels pendant la phase de travaux n'est à prévoir.

Compte tenu de l'inondabilité du secteur, un plan d'intervention en cas de crue sera établi par l'entreprise au préalable du chantier.

Phase exploitation

L'urbanisation liée au projet **va créer des surfaces imperméabilisées** et donc augmenter les volumes et les débits d'eau de ruissellement sur son emprise. Afin de ne pas occasionner d'incidences sur le milieu aquatique et sur la gestion des écoulements superficiels, **des mesures d'aménagements adaptés seront mises en place.**

Dans ces conditions, **le maître d'ouvrage de l'opération se doit de compenser l'imperméabilisation des sols** par la collecte et la rétention des ruissellements générés. Pour cela, 4 bassins **seront réalisés**. Les volumes ont été définis selon les prescriptions de la Police de l'Eau du Vaucluse.

Ainsi, en considérant la mise en place de ces mesures, aucune perturbation temporaire des écoulements superficiels pendant la phase de travaux n'est à prévoir.

Les eaux de ruissellement du projet seront acheminées vers un bassin de compensation qui joueront un rôle d'écrêteur avant rejet vers la mayre du Reynardin ou le réseau pluvial communal. Le projet n'aura donc aucun impact quantitatif négatif sur les écoulements des eaux, et aura un impact positif en limitant les débits en aval de l'aménagement.

D.I.3.2. Qualité des eaux superficielles

Phase travaux

Les risques potentiels de déversement de substances chimiques polluantes sont inhérents à tout chantier. La réalisation de travaux peut générer des risques de pollution accidentelle pouvant résulter d'un mauvais entretien des véhicules ou du matériel (fuites d'hydrocarbures, d'huiles, ...), d'une mauvaise manœuvre (versement d'un engin) ou encore d'une mauvaise gestion des déchets générés par le chantier (eaux usées,...).

De même, une des principales nuisances de travaux sur la qualité des eaux est liée à la pollution mécanique engendrée par la mise en place de particules fines lors de la circulation des engins et du creusement de tranchées, des fossés ou encore des bassins de compensation à l'imperméabilisation

Toutes les mesures présentées précédemment pour la préservation de la qualité des eaux souterraines permettront de limiter l'impact des travaux sur la qualité des masses d'eau superficielles aval.

Phase exploitation

Le projet consiste en l'aménagement d'une zone d'activité sur une superficie d'environ 2,8 ha.

Soulignons les éléments suivants :

- **L'objet même de l'aménagement est peu générateur de pollution** (aucune activité industrielle, voirie uniquement prévue pour la desserte des bâtiments).
- La desserte du projet pourra entraîner des rejets polluants sur la voirie, tels que fuites d'hydrocarbures, émissions atmosphériques précipitées sur le bitume, etc.

En zone d'activités, la **pollution principale est la pollution chronique** qui est liée au **lessivage des toitures et façades**, à la **production de débris** (papier, plastique, effluents...), ainsi **qu'au trafic automobile et infrastructures** routières (usure de la chaussée, corrosion des équipements, hydrocarbures...).

Ainsi, afin de garantir la préservation des écoulements superficiels, il est proposé des dispositifs de traitement des eaux de ruissellement par décantation.

Les eaux de ruissellement sont ainsi traitées avant rejet dans le réseau hydrographique superficiel par **décantation au sein des bassins de compensation** et ne devraient pas de ce fait contribuer à une dégradation des masses d'eau superficielles aval. **Les eaux du bassin de rétention seront également traitées, avant rejet, par une cloison siphonide.**

Une vanne martellière sera présente sur les bassins pour intercepter une éventuelle pollution accidentelle.

L'aménagement du projet n'aura donc pas d'incidence sur la qualité des eaux superficielles en phase travaux.

L'impact éventuel du projet en matière de pollution sera donc faible et ne justifie pas la mise en place d'un système supplémentaire de traitement spécifique.

D.I.4. Incidences sur les risques naturels

D.I.4.1. Risque d'inondation

La zone du projet se situe au sein de la zone inondable du PPRI du Bassin Sud-Ouest du Mont Ventoux.

La conception du projet d'aménagement a été réalisée en tenant compte du risque d'inondation :

- **Implantation des bâtiments hors zone rouge du PPRI ;**
- **Orientation des bâtiments afin d'éviter la création d'une barrière aux écoulements ;**
- **Garages aménagés de manière à assurer la transparence hydraulique ;**
- **4 bassins de compensation à l'imperméabilisation.**

Dans le cadre du dossier réglementaire au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement (dossier « loi sur l'eau »), une modélisation hydraulique a été réalisée afin d'évaluer l'impact hydraulique de l'aménagement et garantir la compatibilité de l'aménagement avec les prescriptions du PPRI.

Ainsi, le projet n'aura aucun impact négatif sur le risque inondation.

D.I.4.2. Risque mouvement de terrain

Selon l'état initial effectué, le risque vis-à-vis de l'aléa retrait-gonflement des argiles est estimé à faible, de même que celui vis-à-vis des mouvements de terrain et aux effondrements.

Les travaux, qui ne concerneront que des aménagements en surface (à l'exception de la création d'un bassin enterré sur une très faible profondeur) **n'auront pas d'incidence significative sur le risque mouvement de terrain.**

De même, en phase d'exploitation les aménagements n'auront pas d'impact et ne nécessiteront pas de mesures.

D.I.4.3. Risque sismique

Aucun impact à prévoir sur le risque sismique recensé comme faible sur le secteur.

D.I.4.4. Risque feu de forêt

La zone du projet se situe en zone d'aléa faible vis-à-vis du risque d'incendie de forêt.

La réalisation des travaux et l'exploitation du projet n'aura pas d'incidence notable sur le risque de feu de forêt.

D.II. LE MILIEU NATUREL

D.II.1. Effets sur les zonages de protection

La zone d'étude est exclue de tout périmètre de protection du patrimoine naturel.

Les sites les plus proches sont ainsi localisés à plus de 3km, et séparés de la zone du projet par des nombreuses infrastructures de transport et de noyaux urbains.

Ce projet, qui consistera à l'aménagement d'un projet urbain au sein d'une zone urbanisée n'aura donc pas d'impact sur les sites de protection les plus proches.

Le projet n'a donc pas d'impact sur les zonages de protection du patrimoine naturel.

D.II.2. Effets sur les inventaires remarquables

La zone d'étude se situe en dehors de tout périmètre de zonage d'inventaire remarquable.

Ainsi, comme pour la partie concernant les zonages de protection, le projet n'aura pas d'impact sur les zonages d'inventaires remarquables du patrimoine naturel.

D.II.3. Zones humides

La zone du projet se situe en dehors de toute zone humide.

Ce projet, qui n'aura pas d'impact sur les milieux naturels et sur les eaux superficielles (voir partie D.1.4), n'aura donc pas d'impact sur les zones humides.

D.III. LE MILIEU CULTUREL ET PAYSAGER

D.III.1. Monuments historiques

Phase travaux

En phase travaux, certaines précautions devront être prises pour éviter toute dégradation visuelle et paysagère des monuments historiques, notamment pour limiter l'envol des poussières lors des travaux de démolition et terrassements.

Phase exploitation

La **sensibilité** de la zone d'intervention vis-à-vis du patrimoine culturel est **forte** compte tenu que le pont s'inscrit dans le **périmètre de protection de deux monuments historiques**.

L'autorisation de l'architecte des Bâtiments de France est requise pour tous travaux au sein d'un périmètre de protection d'un monument historique.

L'autorisation de l'architecte des Bâtiments de France devra être requise au préalable des travaux.

D.III.2. Vestiges archéologiques

Phase travaux

La zone du projet ne présente pas de sensibilité particulière vis-à-vis des vestiges archéologiques.

Dans le cas d'une découverte archéologique réalisée au cours du chantier, il conviendra de la déclarer à la DRAC dans les plus brefs délais, conformément à la réglementation sur la découverte fortuite (loi du 27 septembre 1941, validée par l'ordonnance n° 45-2092 du 13 septembre 1947).

Phase exploitation

Le projet d'aménagement ne **s'inscrit pas dans aucune zone de présomption de prescriptions archéologiques et aucun site archéologique n'est recensé sur le site par l'INRAP.**

En phase d'exploitation, les aménagements ne sont pas de nature à altérer le patrimoine archéologique.

D.III.3. Sites classés et inscrits

L'opération s'inscrit hors de tout sites classés ou inscrits au titre du paysage.

Ainsi, en l'absence de site inscrit ou classé, aucun impact n'est à prévoir tant en phase travaux qu'en phase d'exploitation.

D.III.4. Paysage

Le projet est à vocation d'habitat au sein d'une zone déjà majoritairement urbanisée et situé entre plusieurs infrastructures de transport.

Ainsi, les aménagements principaux concernent l'édification d'habitations en lieu et place d'activités commerciales et de nombreuses friches industrielles.

Afin de permettre une insertion du projet dans son environnement des espaces verts seront aménagés et l'ensemble des voiries seront plantés d'espèces locales.

Ainsi, du fait de son insertion dans un secteur urbanisé et des aménagements paysagers qui seront réalisés, l'impact paysager du projet ne sera pas sensible.

D.IV. LE MILIEU HUMAIN

D.IV.1. Infrastructures de transport - Accès

Phase travaux

La réalisation des travaux va entraîner des mouvements de camions et engins de chantier réguliers afin notamment de déblayer les matériaux extraits de la phase de démolition des bâtiments actuels, puis dans un second temps d'approvisionnement du chantier en matériaux pour l'aménagement.

La circulation des engins de chantier aura pour conséquence **une dégradation des voiries locales** (dépôt de matériaux sur chaussée) **et des perturbations du flux de trafic.**

Des dispositions devront être prises pour sécuriser et signaler aux automobilistes les accès du chantier, notamment par la mise en place d'une signalétique claire informant de la présence du chantier.

Phase exploitation

Actuellement le secteur d'étude présente quelques activités (chauffagiste/plombier, ambulancier, pépiniériste viticole, bureau) qui génère un trafic de véhicules légers et de poids lourds dans une moindre mesure. Aucun problème de circulation n'est à constater actuellement sur les boulevards.

Ce projet urbain accueillera à terme environ 310 habitants. Il va générer une augmentation du trafic global sur les boulevards périphériques du projet urbain. Il s'agira principalement d'un trafic de véhicules légers. Ainsi une augmentation du trafic par rapport à l'existant sera relevée sur la zone d'étude, **mais celle-ci ne sera pas de nature à perturber significativement la circulation locale en dehors éventuellement des heures de pointe.**

Le projet d'aménagement sera constitué par un maillage viaire créé qui introduira des voies de desserte interne du quartier. Les liaisons Nord-Sud et Est-Ouest seront assurés par un axe principal à créer. Les points d'accès sur les boulevards seront clairement identifiés, favorisant la sécurisation des usagers.

Quelques perturbations ponctuelles en heure de pointe pourraient être constatées compte tenu de l'augmentation du trafic par rapport à la situation actuelle (activités commerciales et industrielles).

D.IV.2. Activités économiques

Phase travaux

La réalisation des travaux ne sera pas de nature à impacter les activités économiques situées à proximité de la zone de projet.

La circulation sera maintenue tout le long du chantier aux alentours de la zone d'étude. Des circulations alternées pourront toutefois être mises en place ponctuellement, et le projet fera l'objet d'une signalisation pour informer les personnes extérieures à sa réalisation.

Phase exploitation

Lors de la phase exploitation, ce projet va entraîner une augmentation de l'activité économique locale des petits commerces de la commune.

Ainsi, le projet urbain aura une incidence positive sur l'activité économique locale de la commune.

D.IV.3. Incidences sur les risques technologiques

D.IV.3.1. Risque industriel

La zone du projet n'est pas concernée par un risque industriel.

Le projet n'aura donc aucun impact sur le risque industriel.

D.IV.3.2. Risque de Transport de Matières Dangereuses

Le projet a vocation d'habitat **ne sera pas susceptible d'accueillir de matières dangereuses ou de transports de matières dangereuses.**

Le projet n'aura donc aucun impact sur le risque de Transport de Matières Dangereuses.

D.IV.3.3. Risque de rupture de barrage

La zone d'étude n'est pas concernée par une onde de submersion ou une crue générée par la rupture d'un barrage.

Aucun impact n'est donc à prévoir sur ce risque.

D.IV.4. Compatibilité avec les documents d'urbanisme

Le projet d'aménagement s'inscrit en zone 1AU du PLU de Sarrians. D'après le plan de zonage de ce PLU, la zone du projet se situe en zone 1AU correspondant à une zone à urbaniser.

Selon le règlement toutes les constructions sont autorisées à l'exception de :

- Toutes constructions et activités de nature à créer ou aggraver des nuisances incompatibles avec une zone d'habitat et d'activité de proximité : bruit, trépidations, odeurs, poussières, gaz, vapeurs ou des pollutions accidentelles ou chroniques de l'eau ou de l'air ;
- l'aménagement de terrains de camping et de stationnement des caravanes ;
- Les dépôts de déchets, ferrailles et carcasses de véhicules ;
- L'ouverture et l'exploitation de carrières ;
- Les Habitations Légères de Loisirs

Cette opération, à vocation d'habitat, est ainsi compatible avec la vocation générale de la zone 1AU.

Cet aménagement respectera également l'ensemble des préconisations édictées dans le règlement de cette zone, que ce soit concernant les accès et les voiries, la desserte par les réseaux, l'implantation des constructions par rapport aux emprises publiques et aux limites séparatives, ou encore à la hauteur des constructions et les prescriptions relatives aux servitudes d'utilité publique.

De ce fait, le projet respectera les dispositions générales du PLU et sera compatible avec ce document d'urbanisme.

D.V. SANTE ET SALUBRITE PUBLIQUE

D.V.1. Qualité de l'air

Phase travaux

Au cours de la phase travaux, le principal foyer de pollution atmosphérique sera issu des altérations liées à **l'émission de particules** induites par les processus de **démolition des bâtiments existants et terrassements des bassins de compensation**.

Toutefois, ces perturbations seront limitées dans le temps. Les impacts seront ainsi temporaires, très localisés et relativement faibles.

Des mesures de réduction pourront être mises en place en phase chantier pour **éviter la propagation des poussières** : pas d'intervention en cas de vent fort, arrosage, vitesse de circulation limitée, recouvrement de certaines pistes de chantier, réaliser les décapages avant terrassement, intervention diurne, engins homologués...

Phase exploitation

Les installations qui seront édifiées seront destinées à accueillir des habitats et quelques commerces de proximité, qui ne seront pas de nature à entraîner de nuisances sur la qualité de l'air et pour la santé publique.

De même, les **trafics générés par le projet urbain n'auront pas d'impact** en comparaison avec la circulation sur la RD 950 présente à 115 m de l'opération.

Le projet n'aura donc pas d'impact sur la qualité de l'air en phase travaux après mise en place de mesures de réduction d'impacts ou en phase exploitation.

D.V.2.Ambiance sonore et vibrations

Phase travaux

Seule la phase chantier pourra occasionner des nuisances sonores liées à l'utilisation d'engins de chantiers, opérations de terrassements... La phase de démolition constituera probablement **la phase la plus bruyante et potentiellement source de vibrations pour les activités les plus proches, mais restera temporaire et très localisée.**

Les travaux resteront limités aux horaires classiques du BTP, et des mesures simples d'évitement et de réductions d'impact pourront être mises en œuvre pour limiter les nuisances (engins respectant les normes d'émissions sonores notamment).

Phase exploitation

Compte tenu de la vocation d'habitat du projet urbain, les émissions sonores, principalement produites par les véhicules moteurs, seront négligeables et ne nécessitent pas de dispositif particulier.

Le projet n'aura donc pas d'impact sensible sur l'ambiance sonore en phase travaux ou en phase exploitation.

D.V.3.Pollution lumineuse

Phase travaux

Les travaux seront réalisés en période diurne, de fait **aucun impact n'est à prévoir.**

Phase exploitation

Le projet s'inscrit en zone urbaine présentant un éclairage de la voirie.

Le projet n'aura donc pas d'impact sensible sur la pollution lumineuse en phase travaux ou en phase exploitation.

D.V.4.Hygiène et odeurs

Phase travaux

Les émissions d'odeurs seront principalement dues aux opérations de revêtements de la chaussée et des parkings, qui pourront dégager des vapeurs de bitume pouvant être perçues par les habitants d'habitations riveraines très proches, ou salariés des activités locales.

Cependant, ces opérations seront **très ponctuelles et brèves** et ne présenteront pas, pour la santé des riverains, les risques sanitaires liés à une exposition prolongée.

Ces nuisances très faibles et limitées dans le temps ne nécessiteront pas la mise en place de mesures environnementales spécifiques.

Phase exploitation

Le projet sera à vocation d'habitat avec quelques commerces de proximité, et **ne sera pas de nature à être générateur de nuisances olfactives.**

Le projet n'aura donc pas d'impact sensible sur l'hygiène et les odeurs en phase travaux ou en phase exploitation.

D.V.5.Déchets

Phase travaux

Les travaux d'aménagement seront à l'origine de la production de déchets spéciaux (câblages, fluides, etc...) et de déchets industriels banals (plastiques, métaux, bois, gravats issus des démolitions, etc...), ou encore de déchets produits par les ouvriers du chantier (ordures ménagères).

Les entreprises missionnées pour la réalisation des travaux devront s'engager dans la collecte de la totalité des déchets produits, et fourniront une note relative à l'analyse des valorisations possibles par type de déchets.

Les travaux vont générer des délais liés aux terrassements et à la démolition des bâtis existants.

Le tri et l'évacuation des déchets de chantier respecteront les plans départementaux de gestion des déchets du BTP.

Dans le cas où ces matériaux de déblais et de démolition ne pourront pas être utilisés ou valorisés, ils seront évacués vers une installation de stockage de déchets inertes ou le cas échéant, en fonction de leurs caractéristiques physico-chimiques, vers des installations de stockage des déchets non dangereux ou dangereux.

Dans le cas où les terres contaminées par les hydrocarbures devaient se retrouver au droit d'une habitation ou d'un jardin l'enlèvement de ces terres devra être effectuée vers une installation de stockage de déchets appropriés.

Phase exploitation

En phase d'exploitation, **une gestion des déchets (ordures ménagères, papier, verre) sera mise en place au sein du projet urbain.**

Le projet n'aura donc pas d'impact sensible sur les déchets en phase travaux ou en phase exploitation.