

LIDL



SUPERMARCHE LIDL A SAINT-MARTIN-DE-CRAU (13)

Complément à la demande d'examen au cas par cas



Octobre 2018

LE PROJET

Client	LIDL
Projet	Supermarché Lidl à Saint-Martin-de-Crau (13)
Intitulé du rapport	Complément à la demande d'examen au cas par cas

LES AUTEURS

	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
--	--

Réf. Cereg - M18053

Id	Date	Etabli par	Vérifié par	Description des modifications / Evolutions
V1	Octobre 2018	Emmanuel BETIN	Laurent FRAISSE	Version initiale

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. TRAVAUX PREPARATOIRES	12
B.III. VOIRIES ET ACCES	12
B.IV. ESPACES VERTS ET AMENAGEMENTS PAYSAGERS	12
B.V. PRINCIPE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL	13
B.VI. TRAVAUX DE DE POLLUTION DES SOLS	13
C. LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	15
C.I. LE MILIEU PHYSIQUE.....	16
C.I.1. Topographie	16
C.I.2. Contexte géologique	16
C.I.3. Contexte hydrogéologique – Eaux souterraines	18
C.I.3.1. <i>Masses d'eau souterraine concernées par le projet</i>	<i>18</i>
C.I.3.2. <i>Objectifs d'atteinte du bon état de la masse d'eau souterraine concernée par le projet</i>	<i>18</i>
C.I.3.3. <i>Usages des eaux souterraines</i>	<i>18</i>
C.I.4. Contexte hydrographique – Eaux superficielles.....	20
C.I.4.1. <i>Réseau hydrographique.....</i>	<i>20</i>
C.I.4.2. <i>Qualité des eaux superficielles</i>	<i>20</i>
C.I.4.3. <i>Usages des eaux superficielles.....</i>	<i>22</i>
C.I.5. Risques naturels	22
C.I.5.1. <i>Risque feu de forêt.....</i>	<i>22</i>
C.I.5.2. <i>Risque inondation.....</i>	<i>22</i>
C.I.5.3. <i>Risque de mouvement de terrain</i>	<i>22</i>
C.I.5.4. <i>Risque sismique</i>	<i>22</i>
C.II. LE MILIEU NATUREL	23
C.II.1. Milieux naturels bénéficiant d'une protection règlementaire.....	23
C.II.2. Milieux naturels remarquables inventoriés dans le cadre d'inventaires spécifiques	23
C.II.3. Zones humides et continuités écologiques	23
C.II.4. Milieux en présence sur la zone d'étude	25
C.III. PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGER	27
C.III.1. Protection des Monuments Historiques	27
C.III.2. Sites archéologiques	27
C.III.3. Sites classés et inscrits	27
C.III.4. ZPPAUP et AVAP.....	27
C.III.5. Paysage de la zone d'étude.....	28

C.IV.	CONTEXTE HUMAIN	29
C.IV.1.	Infrastructures de transport	29
C.IV.2.	Occupation des sols - Activités économiques et logement.....	29
C.IV.3.	Risques technologiques	30
C.IV.3.1.	Risque industriel	30
C.IV.3.2.	Transport de Matières Dangereuses (TMD)	30
C.IV.3.3.	Risque de rupture de barrage ou de digues.....	30
C.IV.3.4.	Autres risques technologiques.....	30
C.IV.4.	Document d'urbanisme	31
D.	LES PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION ET COMPENSATION	32
D.I.	LE MILIEU PHYSIQUE	33
D.I.1.	Incidences sur la topographie	33
D.I.2.	Incidences sur la géologie	33
D.I.3.	Incidences sur les eaux souterraines	33
D.I.3.1.	Ecoulements des eaux souterraines	33
D.I.3.2.	Qualité des eaux souterraines	34
D.I.4.	Incidences sur les eaux superficielles.....	35
D.I.4.1.	Ecoulements des eaux superficielles.....	35
D.I.4.2.	Qualité des eaux superficielles	36
D.I.5.	Incidences sur les risques naturels.....	37
D.I.5.1.	Risque d'inondation.....	37
D.I.5.2.	Risque mouvement de terrain	37
D.I.5.3.	Risque sismique	37
D.I.5.4.	Risque feu de forêt.....	37
D.II.	LE MILIEU NATUREL	37
D.II.1.	Effets sur les zonages de protection	37
D.II.2.	Effets sur les inventaires remarquables	38
D.II.3.	Zones humides	38
D.II.4.	Faune, flore et habitat naturel	38
D.III.	LE MILIEU CULTUREL ET PAYSAGER	39
D.III.1.	Monuments historiques.....	39
D.III.2.	Vestiges archéologiques.....	39
D.III.3.	Sites classés et inscrits	39
D.III.4.	Paysage	39
D.IV.	LE MILIEU HUMAIN	40
D.IV.1.	Infrastructures de transport - Accès	40
D.IV.2.	Activités économiques	40
D.IV.3.	Incidences sur les risques technologiques	41
D.IV.3.1.	Risque industriel	41

D.IV.3.2.	Risque de Transport de Matières Dangereuses	41
D.IV.3.3.	Risque de rupture de barrage	41
D.IV.4.	Compatibilité avec les documents d'urbanisme	41
D.V.	SANTÉ ET SALUBRITÉ PUBLIQUE	42
D.V.1.	Qualité de l'air	42
D.V.2.	Ambiance sonore et vibrations	42
D.V.3.	Pollution lumineuse	43
D.V.4.	Hygiène et odeurs	43
D.V.5.	Déchets	43
E.	ANNEXES	44

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Etats et objectifs de bon état des masses d'eau souterraine (source : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée).....	18
Tableau 2 : Objectifs d'état des masses d'eau superficielles – SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021	20

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Situation cadastrale du projet (source : cadastre.gouv.fr)	8
Illustration 2 : Photomontage du futur projet au sein de son environnement	11
Illustration 3 : Photomontage de l'insertion du projet et des aménagements paysagers prévus	12
Illustration 4 : Photographie de la roubine de la Chapelette au Sud du projet.....	20
Illustration 5 : Photographie de la zone du projet actuellement occupée par une casse automobile	25
Illustration 6 : Photographie de la roubine de la Chapelette et de sa ripisylve	26
Illustration 7 : Photographie de la zone du projet depuis le giratoire au Nord sur la RD24	28
Illustration 8 : Photographie de la zone du projet depuis le Sud et les rives de la Roubine de la Chapelette	28
Illustration 9 : Photographie aérienne de la zone du projet	29
Illustration 10 : Plan de zonage du PLU de Saint-Martin-de-Crau	31

PREAMBULE

Dans le cadre de son développement commercial et territorial, la société LIDL souhaite aménager un supermarché de son enseigne sur la commune de Saint-Martin-de-Crau dans le département des Bouches-du-Rhône, sur une superficie totale d'environ 10 000 m², et au sein d'une parcelle présente à quelques dizaines de mètres du magasin actuel de l'enseigne.

Ce projet présentera un bâtiment de vente ainsi qu'un parking de stationnement de 73 places pour les clients et le personnel du magasin.

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 supermarché Lidl à Saint-Martin-de-Crau 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 :

41. Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs.

a) Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus.

Ainsi, le groupe Lidl 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 d'aménagement d'un magasin par le groupe LIDL est localisé sur la commune de Saint-Martin-de-Crau dans le département des Bouches-du-Rhône (13), et à environ 12km à l'Est d'Arles et une vingtaine de kilomètres à l'Ouest de Salon-de-Provence.

Cet aménagement, qui s'inscrit sur une parcelle cadastrale de la planche BM de la commune, est situé à l'Ouest du territoire communal de Saint-Martin-de-Crau, et à l'extrême Sud-Ouest de la zone urbanisée de la commune.

Ce projet est délimité au Nord par la RD24 qui constitue une voie de transport majeure sur le secteur permettant la liaison entre la RN113 au Sud et la RN1453.

Ce projet est ceinturé, en plus de la RD24 présente au Nord, par un canal, la « roubine de la Chapelette » présente au Sud et longeant la RN113 située à une centaine de mètres au Sud.

Le projet s'insère sur la parcelle cadastrale BM21 de la commune de Saint-Martin-de-Crau, qui présente une emprise cadastrale globale de 9 907m².

L'illustration ci-après présente le contexte cadastral sur lequel s'insère le projet.

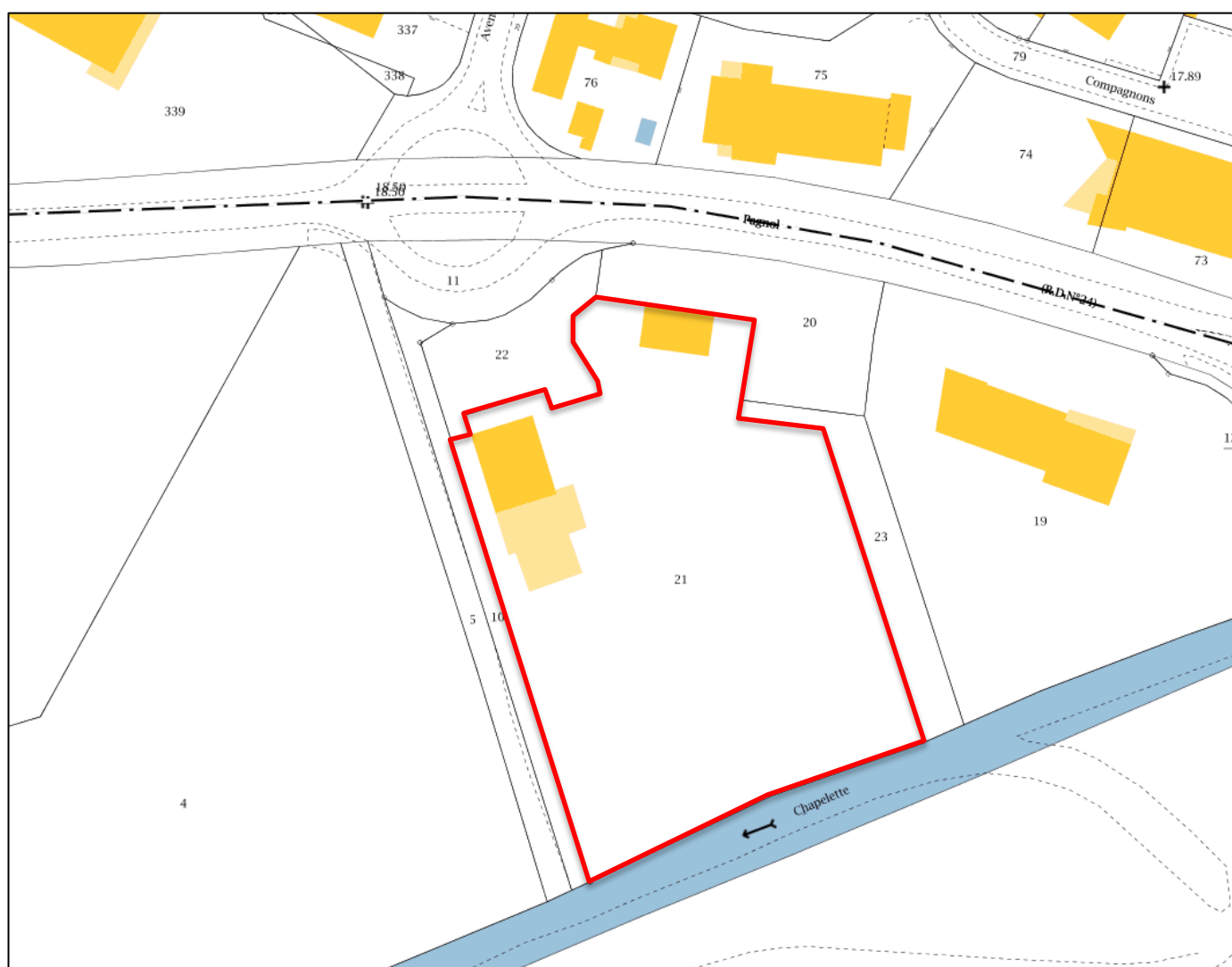
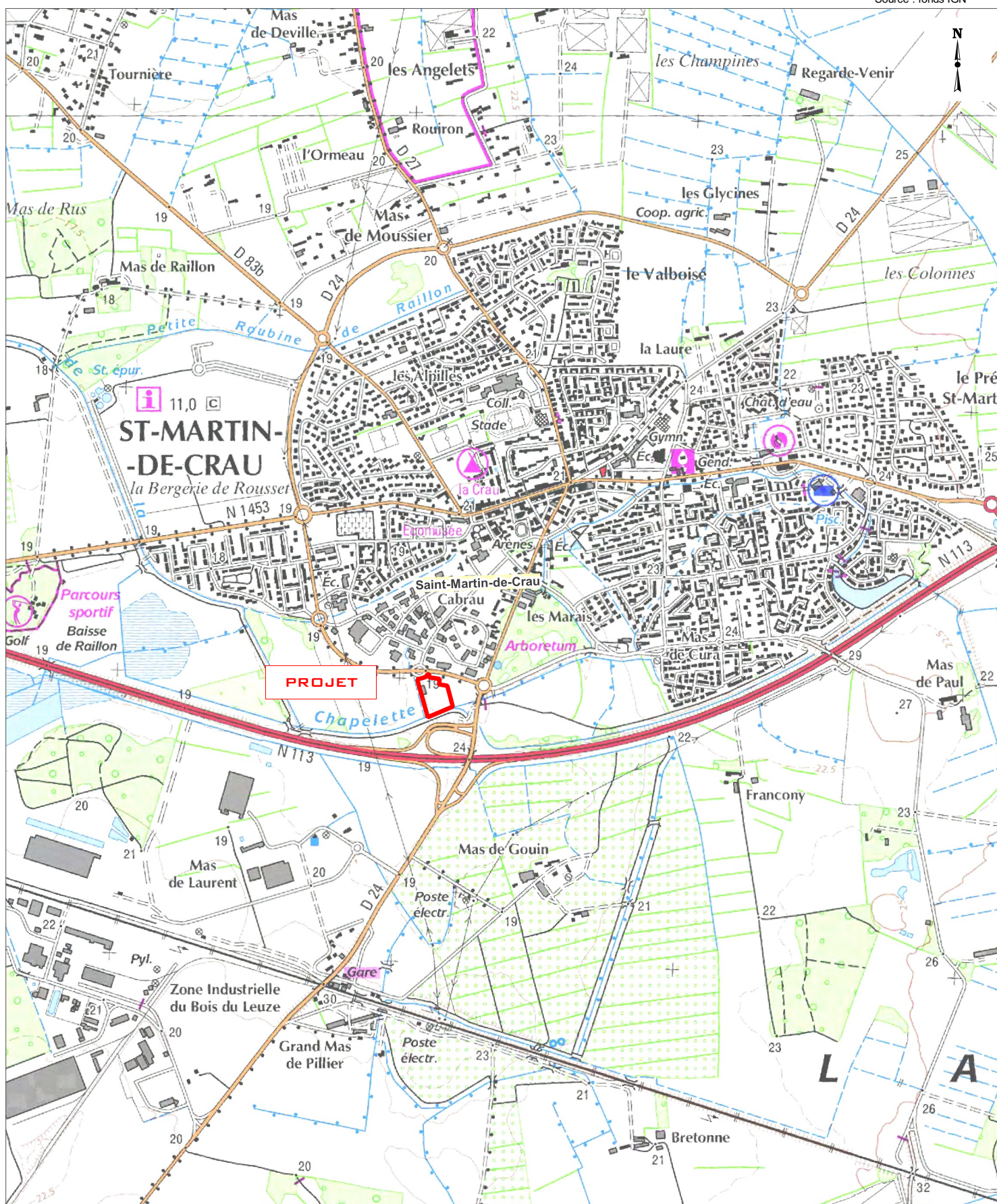


Illustration 1 : Situation cadastrale du projet (source : cadastre.gouv.fr)



Localisation géographique

Source : fonds IGN



LEGENDE

— Réseau hydrographique Limites communales

1:25 000

0 250 500 m

B. PRESENTATION DU PROJET



B.I. DESCRIPTIF GLOBAL DE L'AMENAGEMENT

Le terrain d'assiette du présent projet se situe à Saint-Martin-de-Crau, sur une parcelle enclavée entre la RD24 au Nord, la Roubine de la Chapelette au Sud et une zone d'activités à l'Est. Cette parcelle est actuellement occupée par une entreprise de casse automobile et un centre de contrôle technique.

Bâtiment – Espace de vente

Le projet consiste principalement en la construction d'un supermarché LIDL d'une surface de vente règlementaire de 1 420 m².

Ce bâtiment, qui sera implanté dans la partie Ouest du projet sur une emprise au sol de 2 499 m², présentera une hauteur maximale de près de 8m par rapport au terrain naturel (6,8m de hauteur de bâtiment qui sera surélevé de 1,2m).

Le traitement extérieur du bâtiment s'inscrira dans le cadre du concept architectural du groupe LIDL : toiture monopente, grande façade d'entrée vitrée toute hauteur, revêtement de façade en grès de ton naturel,....

De formes simples, le bâtiment jouera avec les différents matériaux très qualitatifs pour s'implanter et se signaler des différentes autres constructions environnantes.

Des panneaux photovoltaïques seront enfin installés en toiture sur une surface d'environ 500 m².



Illustration 2 : Photomontage du futur projet au sein de son environnement

Parc de stationnement

L'aménagement du bâtiment commercial sera complété par l'aménagement d'un parc de stationnement qui comprendra 73 places sur une superficie de voiries de 4 034m², avec notamment :

- 2 emplacements qui seront équipés de bornes de recharge pour véhicules électriques (8 autres places seront équipées de fourreaux avec borne électrique en attente),
- 3 places dédiées aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) et 3 places « familles » pour faciliter l'installation et la sortie des jeunes enfants. Ces 6 places dédiées seront aménagées sur un même ensemble au plus près de l'entrée/sortie du magasin et du parc à chariots.
- une bande de stationnement vélos d'une dizaine de places au droit du parc à chariots.

B.II. TRAVAUX PREPARATOIRES

L'aménagement nécessite au préalable la démolition de la casse automobile, ainsi que l'évacuation des carcasses de véhicules qui sont stockées sur site.

Une dépollution du site par excavation des terres souillées par une pollution aux hydrocarbures sera également à entreprendre en deux secteurs identifiés.

En ce qui concerne les terrassements, la zone d'étude étant plane, aucun terrassement d'importance ne sera nécessaire, à l'exception de la réalisation d'un bassin de rétention enterré qui sera réalisé sous la chaussée du futur site. Ce bassin, qui sera en structure alvéolaire, présentera malgré tout une profondeur peu importante (1,2m).

B.III.VOIRIES ET ACCES

L'accès au futur magasin et à son parking se fera depuis la RD24 et un carrefour giratoire déjà existant permettant notamment de desservir la casse automobile et le centre de contrôle technique.

Les voies de circulation sur le parking du magasin, qui sont prévues à double sens, feront à minima 6,5m de largeur pour permettre le croisement des véhicules.

Il est à noter qu'un certain nombre de **places de stationnement seront perméabilisées** par l'aménagement en pavés drainants, afin de limiter « l'artificialisation » des sols et de faciliter la perméabilité du terrain.

Le revêtement de sol sur les bandes de roulement des véhicules sera lui réalisé en enrobé.

Enfin, il est à noter que plusieurs accès piétons seront aménagés sur la zone du projet.

B.IV. ESPACES VERTS ET AMENAGEMENTS PAYSAGERS

Des aménagements paysagers seront réalisés afin de permettre la meilleure insertion du projet dans son environnement.

Des espaces verts seront ainsi aménagés sur plus de 3400 m² (soit plus de 33% de la surface du projet) et ceintureront les aménagements extérieurs entre la voirie et les espaces mitoyens.

Les aménagements comprendront notamment la plantation de près de 90 arbres de hautes tiges sur l'ensemble du site, notamment au Nord, à l'Est aux abords de la noue d'infiltration, ainsi qu'au Sud en bordure de la Roubine de la Chapelette.

Enfin, de nombreux espaces périphériques seront engazonnés et fleuris, et des arbres et des haies seront également plantés au sein du parc de stationnement du site, comme le montre l'illustration ci-dessous.



Illustration 3 : Photomontage de l'insertion du projet et des aménagements paysagers prévus

B.V. PRINCIPE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

Du fait des superficies imperméabilisées par le projet, un système d'assainissement des eaux pluviales sera mis en place. Ce système, qui sera conforme aux prescriptions du zonage pluvial en vigueur, se décomposera en deux réseaux distincts.

Un premier réseau sera mis en place pour traiter les eaux de toitures du magasin. Ces eaux seront collectées et acheminées vers une **noüe paysagère d'une capacité de 254m³** qui sera aménagée à l'Est du projet, et qui permettra **une infiltration de ces eaux**. La vitesse d'infiltration de ces eaux sera de 11l/s et son temps de vidange sera d'environ 6 heures, ce qui évitera la présence d'eaux stagnantes pouvant attirer les insectes sur le secteur.

Les eaux de toitures n'étant pas susceptibles d'accueillir de pollution, aucun système de traitement de la pollution ne sera mis en place.

Les eaux de voirie (chaussée, parkings) et des espaces verts seront quant à elles collectées au moyen de grilles avaloirs et acheminées par gravité au moyen d'un réseau enterré vers un bassin de rétention enterré.

Ce bassin, qui présentera une structure de type SAUL (Structures Alvéolaires Ultra Légères), sera étanche et permettra **la rétention des eaux avant rejet à débit limité au sein du fossé pluvial situé à l'Ouest du projet et qui communique avec la roubine de la Chapelette.**

Ce bassin aura une superficie de 518 m² sur une hauteur utile de 1,2m, pour un volume utile de 591m³.

Il sera de plus équipé au droit de son ouvrage de rejet d'une fosse de décantation des matières en suspension couplée à un dégrillage et à une cloison siphonide permettant de traiter la pollution chronique.

Une vanne d'obturation sera également installée pour isoler le bassin du milieu extérieur en cas de pollution accidentelle, et la canalisation de rejet du bassin sera équipée d'un clapet anti-retour pour éviter l'alimentation du bassin par les écoulements du fossé.

Il est à noter que **les eaux de ruissellement extérieures au projet ne seront pas collectées par le système d'assainissement pluvial projeté ni acheminées en direction du bassin de rétention ou de la noüe d'infiltration.**

B.VI. TRAVAUX DE DEPOLLUTION DES SOLS

Le projet s'insère sur une parcelle qui accueille actuellement une casse automobile soumise à autorisation selon la réglementation des installations classées (arrêté préfectoral n°2013-367 PC en date du 25 novembre 2013).

La réalisation de sondages géotechniques au sein de cette casse a permis de mettre en lumière une pollution des sols sur le premier mètre de matériaux au droit de deux zones, à savoir sous l'appentis Sud du bâtiment et au niveau de la zone de presse.

Une opération de dépollution sera mise en œuvre en préalable à l'aménagement du projet, et la solution la plus adaptée identifiée par l'étude géotechnique pour la gestion des sols concentrés en hydrocarbures est l'excavation et l'évacuation des matériaux hors site en filière adaptée.

La stratégie de dépollution utilisée sera la suivante :

- Préparation du chantier (installation de la base vie, aménagement de l'aire de traitement, raccordements, mise en place des réseaux d'alimentation, balisage, création des pistes de chantier, mise en place des systèmes de sécurité,...) ;
- Piquetage des maillages par un géomètre et relevé topographique par le géomètre avant terrassement ;
- **Excavation des sols souillés avec tri lithologique et organoleptique jusqu'à 1m de profondeur ;**
- Stockage si besoin des terres sur site avant évacuation hors site ou évacuation des terres à l'avancement ;
- Evacuation des terres impactées en filières de type Biotraitement ;
- Contrôles et réceptions des bords de fouilles et fonds de fouilles par le maître d'œuvre ou l'AMO ;
- Réalisation d'un relevé topographique par un géomètre après terrassement ;
- **Remblaiement des fouilles à l'aide de terres saines** après validation analytiques des fonds de fouille et parois et des terres d'apports et compactage des terres en fonction de l'aménagement futur de la zone ;
- Remise en état du chantier et repli des installations.



Plan de masse

Source : LIDL



C. LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



C.I. LE MILIEU PHYSIQUE

C.I.1. Topographie

Le terrain accueillant l'aménagement présente une topographie globalement plane, du fait de son inscription au sein de la plaine de la Crau.

La côte altimétrique moyenne de la zone du projet est située entre 18 et 19 mNGF.

Du fait de l'absence de pente sensible sur la zone du projet, la topographie ne constitue pas une contrainte ou un enjeu majeur pour l'aménagement du projet.

C.I.2. Contexte géologique

D'après la carte géologique d'Eyguières au 1/50 000 (n°993), la zone d'étude repose sur des formations datant de l'époque du Quaternaire. La zone du projet repose ainsi sur, ou à proximité, de deux formations qui sont les suivantes :

- Fzl - Cz : Limons fluviatiles et colluvions des dépressions (Holocène). Ces sédiments colmatent les dépressions qui jalonnent les contacts entre les différentes nappes de cailloutis.
- Au Nord et à l'Ouest en limite du site: Fuc : Partie supérieure des alluvions à galets (Villafranchien). Localement, à l'Ouest de Barbegal, et de part et d'autre de Saint-Martin-de-Crau, les alluvions à galets sont séparées en deux formations (Fua) et (Fuc) par un niveau intercalaire d'argiles jaunes et roses (Fub), d'origine lacustre, et de 2 à 5 m de puissance.

La consultation de la base de données **BASOL** montre la présence de deux sites et sols pollués sur la commune de Saint-Martin-de-Crau. Toutefois, le seul site toujours en activité, le site de Nitrochimie, est situé à 3km au Sud-Ouest des limites du projet.

La base de données BASIAS des sites industriels et activité de service recense quant à elle une soixantaine de sites sur la commune de Saint-Martin-de-Crau. Parmi ces sites, **les plus proches sont présents en bordure du site du projet, et concernent la SNC Stoc Sud-Est à l'Est, la société Massa Pneu au Nord de la RD24, et la société SA Fracy Intermarché au Nord-Ouest.**

Une étude géotechnique a été réalisée sur le site du projet par le bureau d'études Socotec en mars 2018.

Des sondages sur site au sein de la casse automobile destinée à accueillir le projet ont été entrepris afin d'identifier la présence d'une pollution au droit de cette exploitation qui est soumise à autorisation selon la réglementation des Installations Classées.

Ces investigations ont permis d'identifier deux sources de pollution par les hydrocarbures dans les sols, à savoir :

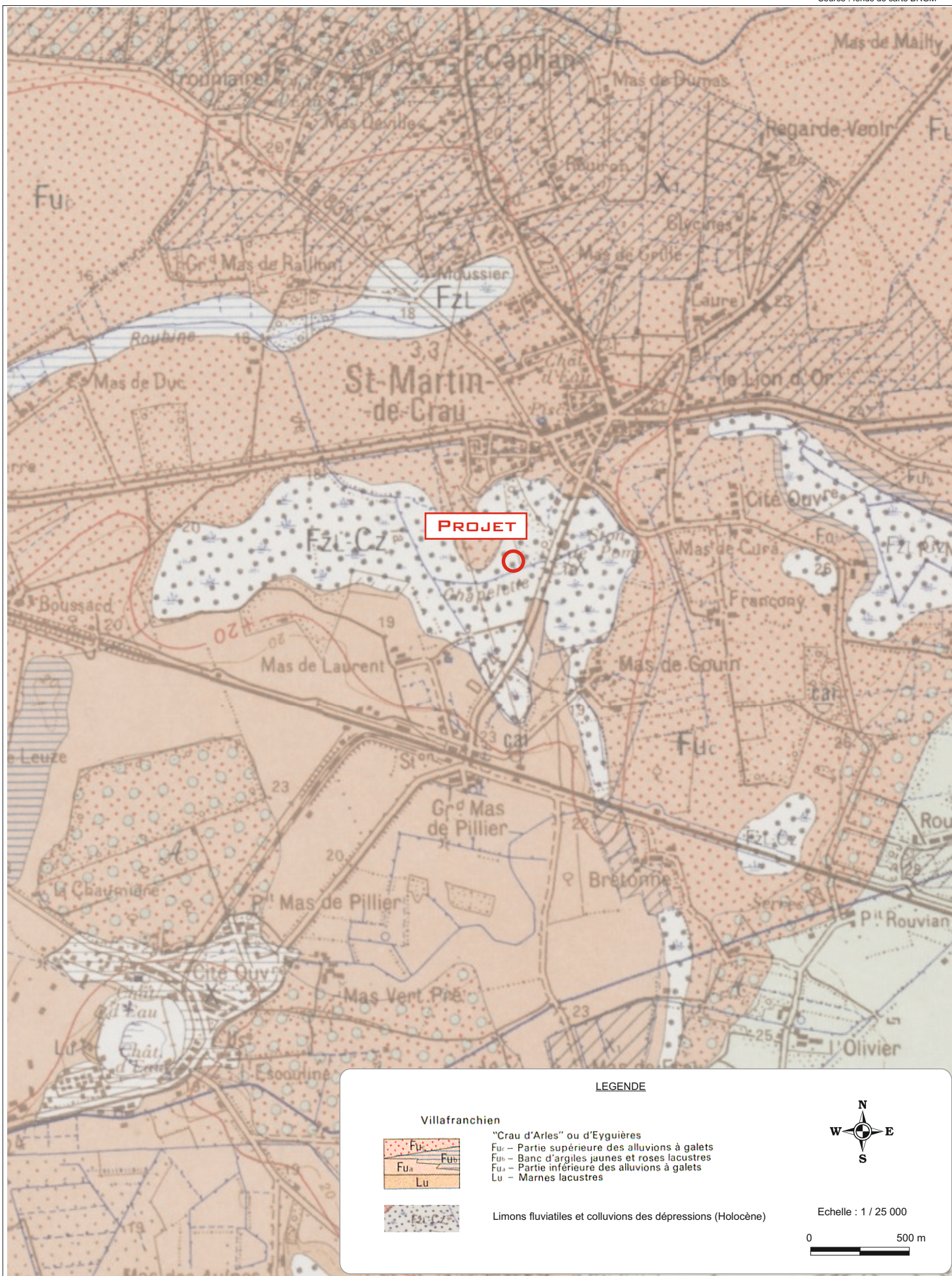
- Une source localisée au niveau de l'aire de dépollution des Véhicules Hors d'Usage (VHU) située sous l'appentis Sud du bâtiment ;
- Une source au niveau de la zone de presse.

La pollution a été uniquement identifiée sur le premier mètre de profondeur pour ces deux points, et le volume de terres potentiellement impactées par les hydrocarbures a été estimé à 330m³.



Contexte géologique

Source : fonds de carte BRGM



C.I.3. Contexte hydrogéologique – Eaux souterraines

C.I.3.1. Masses d'eau souterraine concernées par le projet

La zone d'étude repose sur deux masses d'eaux souterraines recensées au sein du SDAGE Rhône-Méditerranée, à savoir :

- **La masse d'eau de niveau 1 FRDG104 « Cailloutis de la Crau ».** Cette masse d'eau, qui présente une superficie de 995km² (dont 532 à l'affleurement) correspond à un réservoir unique constitué de dépôts de cailloutis du Plio-Quaternaire, déposés par la Durance.
- **La masse d'eau de niveau 2 FRDG531 « Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône ».** Cette masse d'eau sous couverture présente une superficie de plus de 4000 km² et s'étend sur l'ensemble de la vallée du Rhône entre la région lyonnaise au Nord et l'embouchure du fleuve au Sud en Camargue. Elle est localement affleurante dans le département du Gard, mais majoritairement sous couverture et notamment sur le secteur de la Crau.

Au sein de ces masses d'eaux souterraines, la zone du projet est située sur le réservoir aquifère 561AF00 dénommé « Cailloutis plio-quaternaire de la plaine de Crau », qui est une entité sédimentaire à nappe libre.

C.I.3.2. 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 recense pour les masses d'eau souterraines identifiées 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
FRDG104	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015
FRDG531	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015

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

Ainsi, on peut voir que les masses d'eau souterraines FRDG531 et FRDG104 **montrent de bons états aussi bien chimiques que quantitatifs**.

De ce fait, le SDAGE Rhône-Méditerranée fixe pour ces masses d'eau un objectif de maintien de bon état pour ces deux paramètres.

C.I.3.3. Usages des eaux souterraines

La masse d'eau souterraine affleurante FRDG104 constitue selon l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée **une ressource d'intérêt économique exceptionnel, et représente l'une des masses d'eau les plus contributives de la région PACA en termes de prélèvement et notamment pour l'alimentation en eau potable**, pour les principales villes de la Crau (Arles, Istres, Miramas, Salon de Provence, Saint-Martin-de-Crau,...). Elle est également utilisée pour l'industrie (cimenterie, raffinerie, sidérurgie) très présente sur le secteur du delta du Rhône, ainsi que pour l'irrigation agricole.

En revanche, **la masse d'eau sous couverture FRDG531 ne présente pas selon l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée d'intérêt économique.**

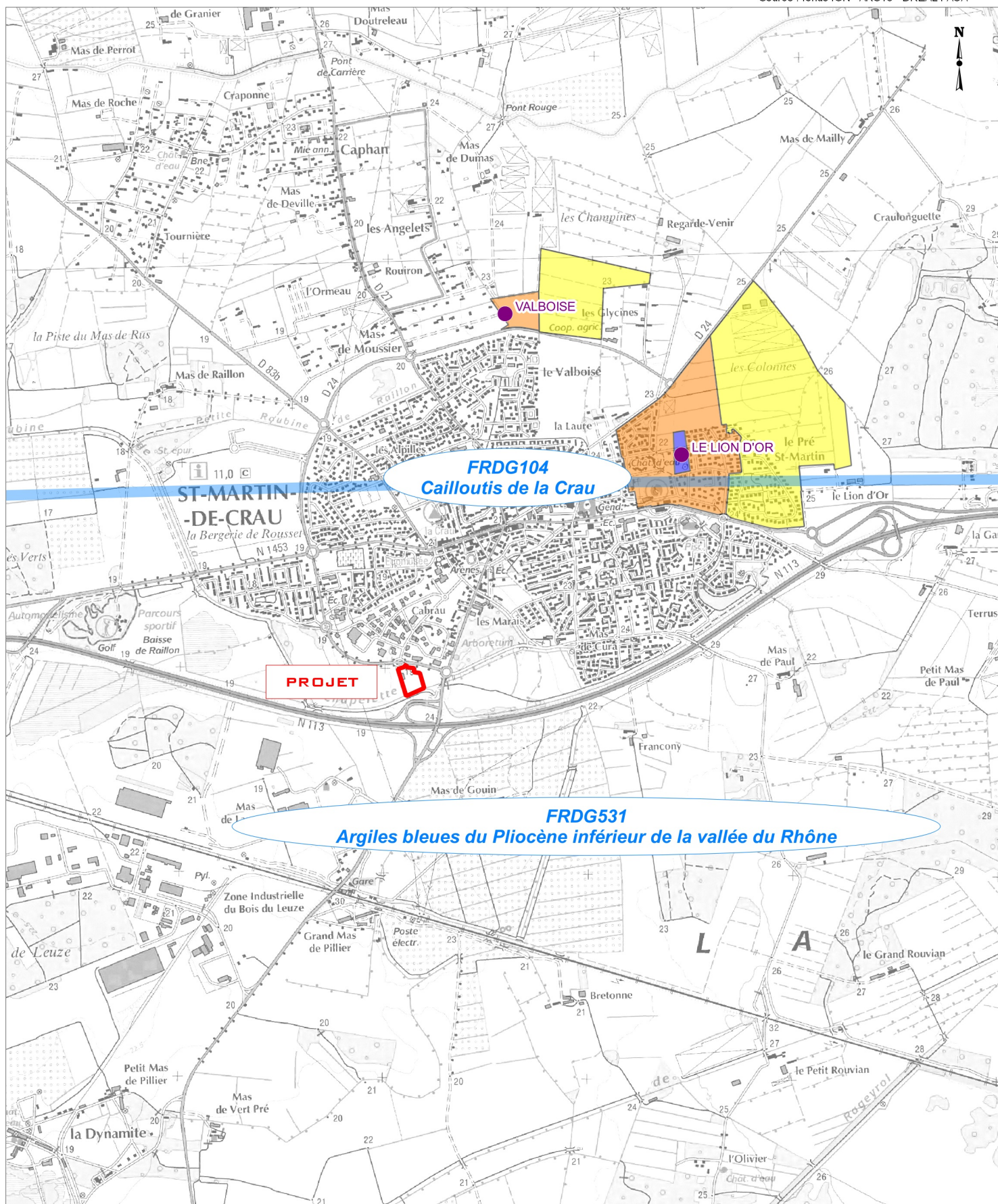
Selon les données de l'ARS13, **la zone d'étude se situe en dehors de tout périmètre de protection de captages utilisé pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP)**. Les périmètres de protection les plus proches sont ainsi situés à 1,4km à l'Est et au Nord-Est, ainsi qu'à 2,5km au Nord-Ouest de la zone du projet.

Les usages des eaux souterraines ne constituent donc pas une contrainte pour l'aménagement du projet.



Contexte hydrogéologique

Source : fonds IGN - ARS13 - DREAL PACA



LEGENDE

 Masse d'Eau Souterraine

FRDG104 sur l'ensemble de la zone cartographiée

 Captages AEP

 PPI

 PPR

 PPE

1:25 000

0 250 500 m



C.I.4. Contexte hydrographique – Eaux superficielles

C.I.4.1. Réseau hydrographique

La zone du projet est située au sein du bassin versant général du **Grand Rhône**, qui est présent à environ 11km à l'Ouest du projet et au moyen de la Roubine de la Chapelette présente en limite Sud du site.

En effet, actuellement les eaux pluviales de la zone du projet s'écoulent gravitairement soit vers un fossé pluvial en limite Ouest de la parcelle, soit vers le Sud pour se jeter dans la roubine (petit canal d'assainissement ou destiné à l'irrigation) de la Chapelette qui a été aménagé pour le drainage des terres.

Ces eaux s'écoulent ensuite au sein de ce canal vers le Nord du bourg de Saint-Martin-de-Crau puis en direction de l'Ouest afin de se jeter dans le Rhône à l'Ouest de l'étang de Meyranne sur la commune d'Arles.



Illustration 4 : Photographie de la roubine de la Chapelette au Sud du projet

C.I.4.2. Qualité des eaux superficielles

La roubine de la Chapelette, premier récepteur des eaux de la zone du projet, n'est pas recensée comme masse d'eau superficielle au sein du SDAGE Rhône-Méditerranée.

Le Grand Rhône, milieu récepteur final des eaux de ruissellement du projet, est identifié au sein du SDAGE Rhône-Méditerranée comme masse d'eau superficielle FRDR2009 « le Rhône de Beaucaire au seuil de Terrin et au pont de Sylveréal ».

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 état écologique SDAGE 2016-2021	Objectif bon état chimique SDAGE 2016-2021
FRDR2009	Médiocre	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015

Tableau 2 : Objectifs d'état des masses d'eau superficielles – SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021

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

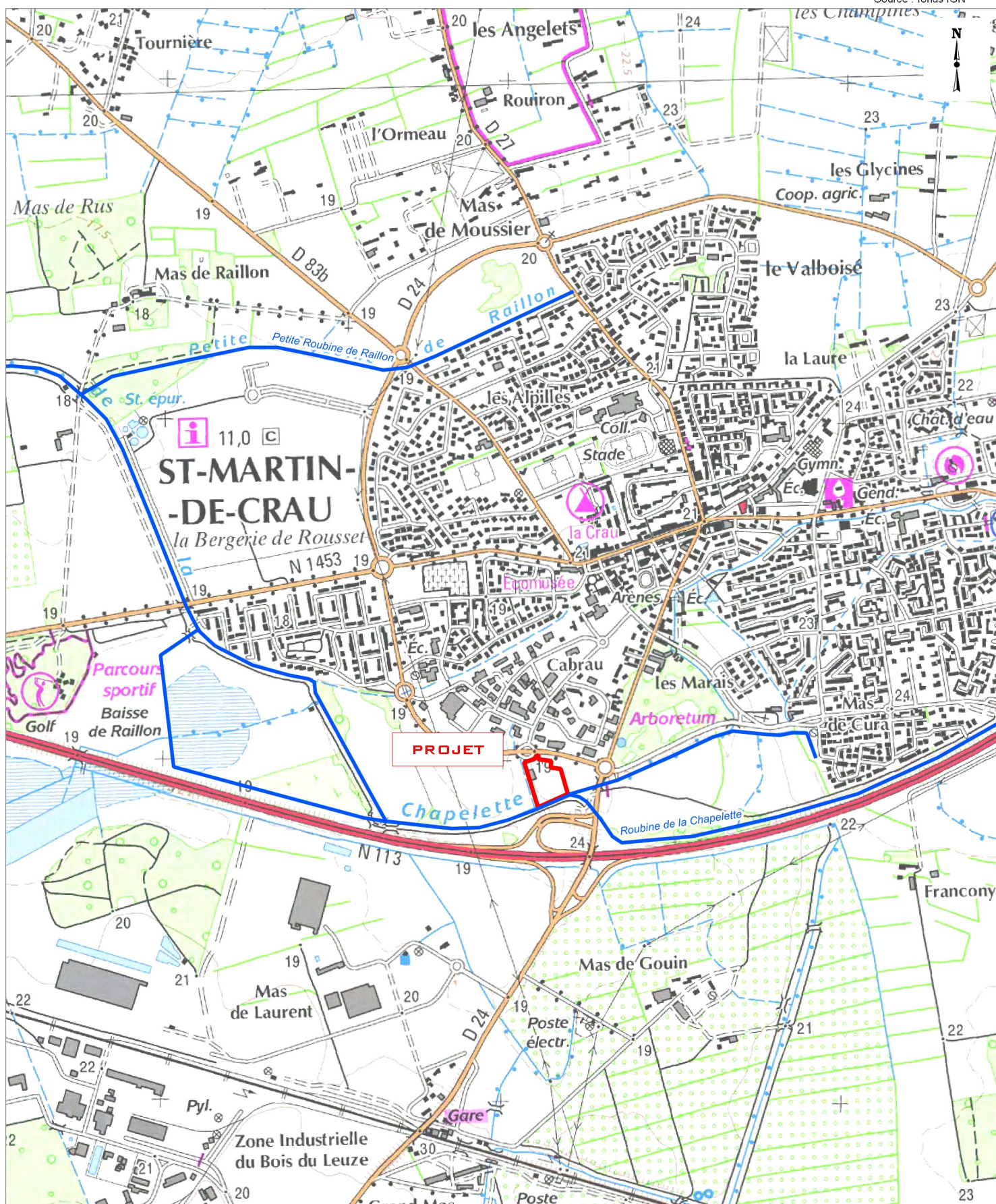
En revanche, ce document identifie un **état écologique médiocre**, et l'objectif d'atteinte du bon état a de ce fait été **repoussé à l'échéance 2027** en raison notamment du paramètre morphologie.

Une station de mesure locale de la qualité du Rhône est notamment présente au sein de la ville d'Arles, à environ 10km en amont de l'exutoire de la Roubine dans le Rhône. Cette station présente un potentiel écologique moyen depuis 2008, et un état chimique majoritairement mauvais depuis cette même date, en raison notamment d'un déclassement par la présence de composés chimiques tels que le Benzopérylène ou le Mercure.



Contexte hydrographique

Source : fonds IGN



LEGENDE

— Roubine

1:15 000

0 150 300 m

C.I.4.3. Usages des eaux superficielles

Aucun usage n'est recensé sur la roubine de la Chapelette, que ce soit la pratique de la baignade, de la pêche ou des activités nautiques. Ce canal est uniquement utilisé pour un usage de drainage et d'irrigation de terres agricoles.

La pratique de la pêche est en revanche autorisée sur le cours du Rhône qui est classé en seconde catégorie piscicole.

C.I.5. Risques naturels

C.I.5.1. Risque feu de forêt

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs du Gard, la commune de Saint-Martin-de-Crau ne présente pas d'aléa vis-à-vis du risque de feu de forêt, ni d'espace exposé au risque d'incendie.

De ce fait, aucun Plan de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt n'est prescrit sur cette commune.

Le site du projet se situe de plus en secteur limitrophe de la zone urbaine de Saint-Martin-de-Crau, et aucun massif boisé n'est présent à proximité.

La zone d'étude n'est donc pas concernée par le risque de feu de forêt.

C.I.5.2. Risque inondation

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs des Bouches-du-Rhône, la commune de Saint-Martin-de-Crau n'est pas concernée par le risque inondation.

En effet, la commune n'est pas inscrite au sein d'un Atlas de Zone Inondable, ou d'un Territoire à Risque Important d'Inondation.

Ainsi, aucun Plan de Prévention des Risques Inondation n'est présent sur la commune de Saint-Martin-de-Crau.

Toutefois, la consultation du Plan Local d'Urbanisme de la commune montre que la zone du projet s'inscrit pour partie sur des zones inondables avec des hauteurs d'eau pouvant atteindre 1m au maximum.

Le projet n'est donc pas concerné par le risque inondation d'un point de vue réglementaire, mais présente toutefois des zones inondables sur son périmètre d'aménagement.

C.I.5.3. Risque de mouvement de terrain

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs du Gard (DDRM30) indique que la commune de Saint-Martin-de-Crau n'est pas soumise au risque de mouvement de terrain.

Le site gouvernemental Géorisques montre également que la zone du projet et ses alentours ne présentent pas de risque concernant les glissements, les éboulements, les coulées ou encore les effondrements.

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

La zone d'étude n'est donc pas concernée par un risque de mouvement de terrain sensible, et aucun Plan de Prévention des Risques Naturel de Mouvement de Terrain n'est présent sur la commune de Saint-Martin-de-Crau.

C.I.5.4. Risque sismique

D'après le zonage sismique de la France en vigueur, la commune de Saint-Martin-de-Crau est incluse dans une zone de sismicité 3, correspondant à une zone de sismicité modérée.

C.II. LE MILIEU NATUREL

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

La zone du projet et les espaces alentours ne sont concernées par aucun site bénéficiant d'une protection réglementaire, que ce soit Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope, Réserve Naturelle, ou encore Parcs Nationaux et Parcs Naturels Régionaux.

La protection réglementaire de ce type la plus proche concerne la Réserve Naturelle Nationale des Coussouls de Crau, localisée à près de 3km à l'Est et au Sud du projet.

Les sites les plus proches concernent les sites Natura 2000 :

- La Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Crau », codifiée FR9310064 et localisée à 1km au Sud et au Nord-Ouest du projet.
- La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Crau centrale – Crau sèche », codifiée FR9301595 et située également à 1km au Sud et au Nord-Ouest du projet.

Ainsi, la zone du projet n'est pas directement concernée par les zonages de protection contractuelle. Toutefois, la présence de zones Natura 2000 à proximité du projet constitue un enjeu pour la réalisation du projet.

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

La zone du projet est inscrite dans le périmètre d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 « Crau ».

Les autres ZNIEFF les plus proches du projet sont les suivants :

- La ZNIEFF de type 1 « Crau sèche », localisée à 1,6km au Sud-Ouest de la zone d'étude,
- La ZNIEFF de type 2 « Bois de Santa-Fé – bois de Chambremont – bois de Taulière », située à 4km au Nord-Est du projet,
- La ZNIEFF de type 1 « Marais de Meyranne et des Chanoines », présente à 4,5km à l'Ouest du projet.

Il est également à noter que la zone du projet est présente à proximité de la Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) PAC03 « Crau », localisée en limite Est du projet.

Enfin, la zone du projet est située dans le périmètre du Plan National d'Action de l'Aigle de Bonelli Erratisme.

Ainsi, les milieux naturels bénéficiant d'inventaires spécifiques constituent donc un enjeu pour le projet, en raison de la présence d'une ZNIEFF de type 2 sur l'emprise du projet et d'autres zonages à proximité.

C.II.3. Zones humides et continuités écologiques

Deux zones humides élémentaires sont recensées au sein du SRCE à environ 150m à l'Est et à 800m à l'Ouest de la zone du projet. Les abords de la Roubine de la Chapellette, présente en limite Sud du projet, sont également recensés au sein de l'inventaire de 2008.

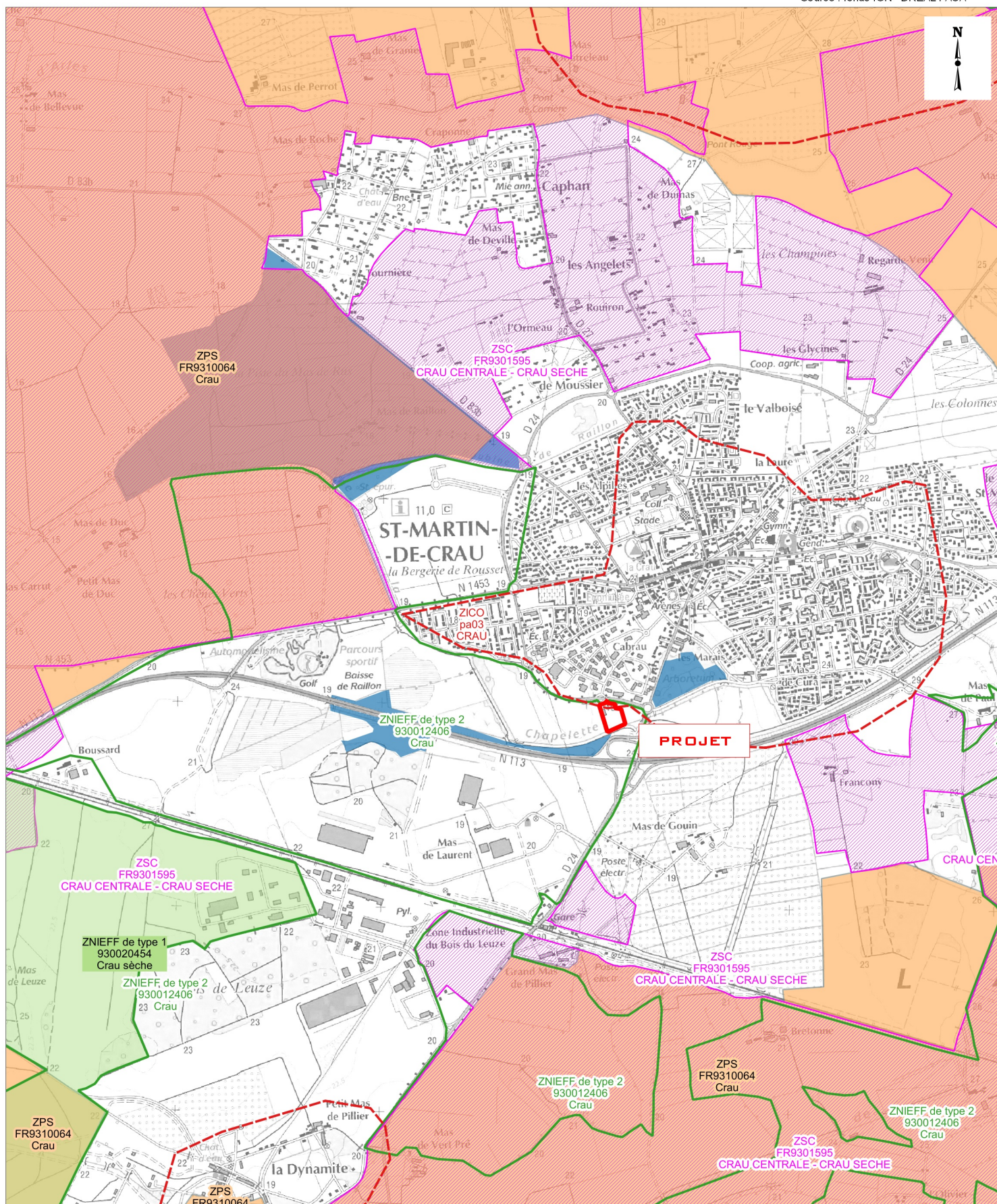
Les zones humides constituent donc un enjeu pour le projet du fait de la présence d'une zone humide aux abords du projet.

En revanche, la zone d'étude ne revêt pas d'intérêt en termes de continuité écologiques à l'échelle régionale et est à ce titre exclue des zonages du SRCE.



Milieux naturels

Source : fonds IGN - DREAL PACA



LEGENDE

- Zone humide
- ZNIEFF de type 1
- NATURA 2000 - Directive Habitat
- ZICO
- ZNIEFF de type 2
- NATURA 2000 - Directive Oiseaux

1:25 000

0 250 500 m

C.II.4. Milieux en présence sur la zone d'étude

Un diagnostic écologique a été réalisé dans le cadre de ce projet par le bureau d'étude naturaliste Eco-Med. Ce diagnostic, qui s'est notamment appuyé sur des analyses bibliographiques complétées par des inventaires de terrain, mentionne les éléments principaux suivants.

Milieux naturels

La zone d'étude ne compte qu'un seul habitat pouvant être considéré comme semi-naturel, la ripisylve de la roubine de la Chapelette. Celle-ci expose plusieurs traces de dégradation : absence de régénération des arbres, roncier très présent favorisé par l'apport de remblais, berge opposée sans végétation...

Les autres habitats, caractérisés sur les bordures de la zone d'étude, sont composés d'espèces ornementales (haie artificielle) ou d'espèces exotiques envahissantes (Cannier).

La majeure partie de la zone d'étude est utilisée pour le stockage des véhicules et est piétinée, de ce fait la végétation y est très rare et essentiellement composée d'espèces exotiques envahissantes.

Ainsi, au regard de la composition des habitats et de leur très mauvais état de conservation, les milieux naturels présentent un enjeu tout au plus très faible.



Illustration 5 : Photographie de la zone du projet actuellement occupée par une casse automobile

Flore

32 espèces de plantes ont été recensées sur la zone d'étude lors des inventaires. Il s'agit d'espèces très adaptées aux perturbations régulières et au piétinement, que l'on peut associer aux communautés rudérales.

Aucune d'entre elles ne présente d'enjeu local de conservation particulier.

Par ailleurs, compte tenu de la faible naturalité des milieux et des formations végétales observées, les conditions semblent peu favorables à un grand nombre d'espèces. Néanmoins, en dehors des surfaces totalement détruites par les activités de la casse, certains secteurs sont susceptibles d'accueillir une flore à enjeu, notamment les zones rudérales entretenues et les bordures de la ripisylve.

Faune

En ce qui concerne la faune, très peu d'espèces ont été observées directement sur la zone du projet. En revanche, de nombreuses espèces sont considérées comme potentielles, notamment au sein de la roubine de la Chapelle et de sa ripisylve qui constituent plus ou moins les seuls espaces de biodiversité potentielle présents.

Ces espaces sont ainsi susceptibles d'accueillir notamment :

- Six espèces d'insectes, dont une à enjeu local de conservation fort (Agrion bleuissant), et cinq espèces à enjeu local modéré.
- Une espèce de poisson à enjeu fort, l'anguille européenne, ainsi qu'une espèce à enjeu local de conservation modéré, le Blageon.
- Deux espèces d'amphibiens à enjeu local de conservation faible, la Grenouille rieuse (rencontrée sur site), et la Rainette méridionale (potentielle dans le cours d'eau).
- Quelques espèces de reptiles à enjeu faible à très faible de conservation. Les habitats de la zone, remaniés, de très faible naturalité et en perpétuels mouvements (liés à la casse automobile) ne sont pas favorables à la présence d'un cortège herpétologique remarquable.
- Quelques espèces d'oiseaux jugées potentielles uniquement en alimentation sur la zone.
- De nombreuses espèces de chiroptères. Cependant, du fait de l'absence de gîtes potentiel sur la zone d'étude, les facteurs écologiques permettent de considérer que ces espèces sont présentes en chasse mais surtout en transit sur la zone.



Illustration 6 : Photographie de la roubine de la Chapelle et de sa ripisylve

Ainsi, aucun habitat n'est favorable, au sein de la zone d'étude stricto-sensu, à la reproduction d'espèces à enjeu local de conservation notable (de faible à très fort) que ce soit pour les insectes, les poissons, les amphibiens, les reptiles, les oiseaux et même pour les mammifères (dont chiroptères). Les espèces jugées fortement potentielles sont strictement liées à la présence du cours d'eau de la Chapelle et à sa ripisylve.

C.III. PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGER

C.III.1. Protection des Monuments Historiques

D'après la base de données Mérimée du Ministère de la Culture, **aucun Monument Historique (classé ou inscrit) n'est recensé sur la commune de Saint-Martin-de-Crau.**

La zone du projet n'est donc pas concernée par un périmètre de protection de Monument Historique ou de quelconque covisibilité.

Le projet d'aménagement se situe donc en dehors des périmètres de protection des monuments historiques.

C.III.2. Sites archéologiques

Aucun site archéologique n'est recensé par l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP) sur la commune de Saint-Martin-de-Crau ou sur les communes voisines. Les sites les plus proches sont localisés au sein du cœur de ville d'Arles à près de 15km au Nord-Ouest du projet.

D'après la Direction Régionale des Affaires Culturelles de la région PACA, aucune zone de présomption de prescriptions archéologiques n'est recensée sur le territoire de la commune de Saint-Martin-de-Crau.

Des zones sont en revanche présentes sur les communes voisines d'Arles, de Mouriès, d'Eyguières ou de Fos-sur-Mer.

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

C.III.3. Sites classés et inscrits

Aucun site classé ou inscrit au titre du paysage n'est présent sur la zone du projet ou sur la commune de Saint-Martin-de-Crau.

Le site le plus proche concerne le site inscrit « Chaîne des Alpilles » localisé à 10km au Nord de la zone du projet et sur la commune de Maussane-les-Alpilles.

Le site classé le plus proche, « Cité Haute des Baux », est quant à lui situé à plus de 12km au Nord de la zone du projet sur la commune des Baux-de-Provence.

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

Il est à noter que la zone de protection loi 1930 la plus proche est située à 10km au Nord et concerne la zone de protection autour des ruines du château des Beaux-de-Provence.

C.III.4. ZPPAUP et AVAP

Aucune Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) et aucune Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) n'est présente sur la commune de Saint-Martin-de-Crau ou sur les communes à proximité.

Le périmètre le plus proche concerne la ZPPAUP présente sur la commune de Cornillon-Confoux présente à près de 30km au Sud-Est de Saint-Martin-de-Crau.

Le projet d'aménagement n'est pas concerné par ces périmètres de protection et de mise en valeur.

C.III.5. Paysage de la zone d'étude

La zone du projet se situe dans l'atlas des paysages de Provence-Alpes-Côte-D'azur au sein de l'unité paysagère « La Crau ». L'aménagement sera réalisé en limite Sud-Ouest du village de Saint-Martin-de-Crau, et au cœur d'une zone enclavée entre la zone urbaine de Saint-Martin-de-Crau au Nord et la RN113 au Sud.

Du fait de l'absence de topographie au sein de la plaine de la Crau et de cet enclavement, aucune ouverture vers un paysage lointain n'est présente sur la zone du projet.

La zone du projet se situe ainsi au sein d'une zone de transition paysagère entre une zone de friche naturelle à l'Ouest, et une zone d'activité au Nord et à l'Est qui constitue les premiers espaces d'urbanisation dense de Saint-Martin-de-Crau.

L'ambiance paysagère du secteur est donc très majoritairement urbanisée avec la présence de nombreux bâtiments d'activités au Nord-Ouest et à l'Est, et de quelques habitations au Nord de la RD24.



Illustration 7 : Photographie de la zone du projet depuis le giratoire au Nord sur la RD24

Il est à noter que ce projet est également situé en bordure de la Roubine de la Chapelette présente au Sud, et dont les rives sont utilisées pour la promenade ou le jogging. Depuis les abords de ce cours d'eau au Sud, la zone du projet se distingue à travers la ripisylve assez éparse constituée de roseaux et d'arbres isolés, par la présence de nombreuses carcasses de voitures entassées au sein de la zone à aménager.

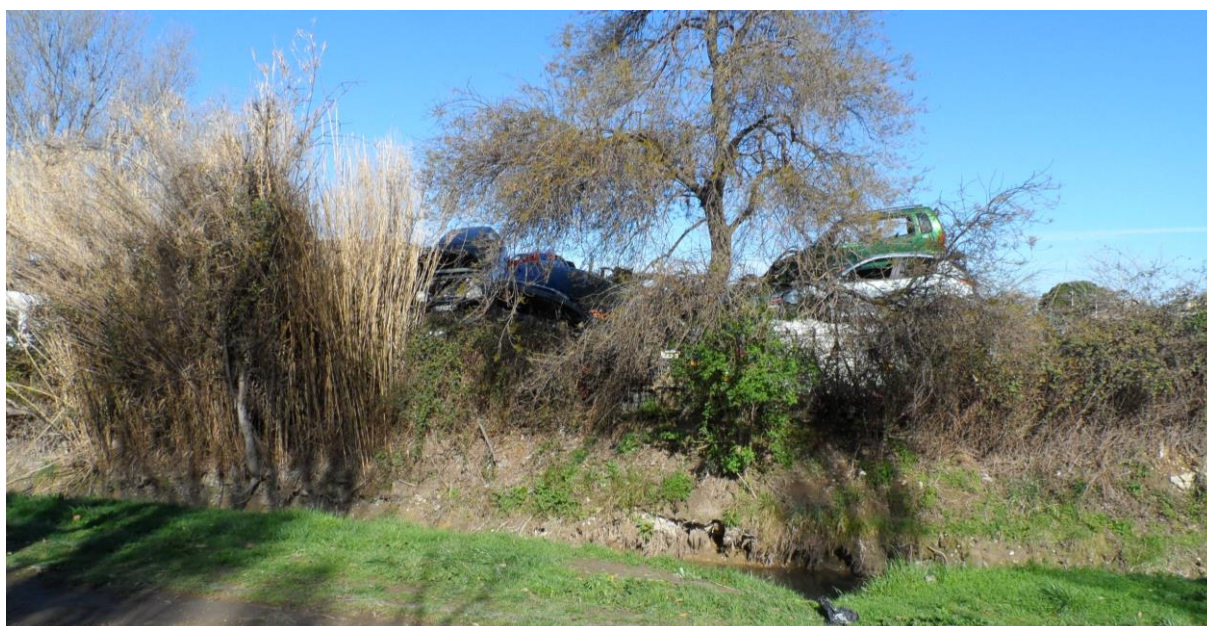


Illustration 8 : Photographie de la zone du projet depuis le Sud et les rives de la Roubine de la Chapelette

C.IV.CONTEXTE HUMAIN

C.IV.1. Infrastructures de transport

Le réseau routier présent autour de la zone d'étude est constitué :

- De la RD24 au Nord du site, axe à 2x1 voies structurant du secteur Sud de Saint-Martin-de-Crau. Cette voie, qui borde le projet et permettra son accès, permet notamment le contournement du bourg de Saint-Martin-de-Crau par l'Ouest en reliant la RN113 au Sud à la RN1451 au Nord.
- De la RN113 localisée à une centaine de mètres au Sud du projet, et qui est une voie très importante de transit permettant notamment de relier Arles à l'Ouest à Salon-de-Provence à l'Est au moyen de l'A54.

Des bretelles d'accès et de sorties entre ces deux voies sont également présentes au Sud-Est de la zone du projet et de la roubine de la Chapelette.

C.IV.2. Occupation des sols - Activités économiques et logement

La zone directe du projet est actuellement occupée par un centre de contrôle technique automobile et un centre de vente de pièces automobiles neuves et d'occasions. Cette parcelle de près de 10 000m² est notamment occupée par deux bâtiments principaux, puis par une vaste zone de stationnement de véhicules utilisés par l'entreprise de casse automobile et de vente de pièces.

Les premiers secteurs situés au Nord de la RD24 sont constitués d'une zone commerciale au sein de laquelle sont recensés un supermarché de l'enseigne LIDL, un ensemble commercial Intermarché/Bricomarché, ou encore un complexe hôtelier.

Un petit noyau d'habitations est également recensé à une vingtaine de mètres au Nord du projet et de la RD24, et une autre zone importante d'habitation, est quant à elle présente à plusieurs centaines de mètres au Nord-Ouest.

L'Ouest du projet est quant à lui caractérisé par une importante zone de friche non utilisée.

Enfin, au Sud du projet et de la RN113, sont implantées de nombreuses et imposantes structures industrielles, dont certaines d'entre elles, présentes à quelques centaines de mètres des limites du projet, constituent des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

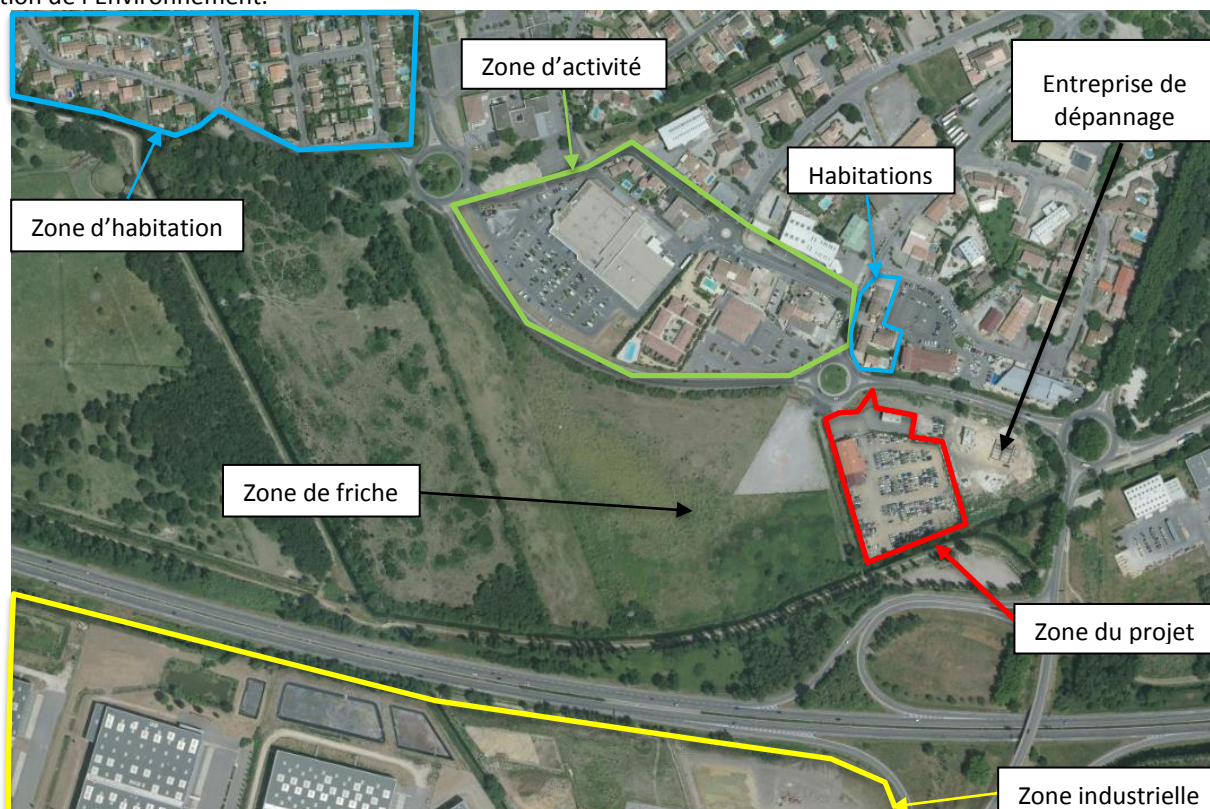


Illustration 9 : Photographie aérienne de la zone du projet

C.IV.3. Risques technologiques

C.IV.3.1. Risque industriel

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs des Bouches-du-Rhône (DDRM13), **la commune de Saint-Martin-de-Crau est concernée par le risque industriel lié à des installations de type SEVESO, à savoir :**

- L'établissement MAREVA Piscines et Filtrations, et présent à 1,4km au Sud-Ouest de la zone du projet,
- L'établissement EPC France, également soumis à ce régime et localisé à 3km au Sud-Ouest du projet,
- L'établissement EURENCO, soumise à un régime SEVESO seuil haut, et située à 5km au Sud-Est du projet.

Plusieurs autres Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) non soumises au régime SEVESO sont également présentes sur la commune de Saint-Martin-de-Crau. Ces établissements ICPE sont majoritairement présents au Sud du projet et de la RN113, dont les plus proches sont situés à environ 300 mètres des limites du projet.

Ainsi, la zone du projet n'est pas concernée directement par le risque industriel, mais de nombreuses installations sont installées à proximité du projet.

C.IV.3.2. Transport de Matières Dangereuses (TMD)

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs des Bouches-du-Rhône (DDRM13), la commune de Saint-Martin-de-Crau est concernée par le risque de Transport de Matières Dangereuses lié au transport routier et ferré, mais également par la présence d'une canalisation de transport de matières dangereuses et d'une gare de triage ferroviaire.

La zone du projet est donc concernée par le risque de TMD du fait notamment de la présence de la RN113 au Sud du projet qui constitue une infrastructure de transport majeure. Une voie ferrée est également présente à environ 900m au Sud du projet. La canalisation d'hydrocarbures est quant à elle située à l'Est du bourg de la commune.

C.IV.3.3. Risque de rupture de barrage ou de digues

Selon le Dossier Département sur les Risques Majeurs des Bouches-du-Rhône, la commune de Saint-Martin-de-Crau **est concernée par le risque de rupture de barrage par rapport au barrage de Serre-Ponçon, pour lequel un Plan Particulier d'Intervention (PPI) est approuvé.**

Le projet est donc concerné par ce type de risque.

C.IV.3.4. Autres risques technologiques

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs des Bouches-du-Rhône (DDRM13), **la commune de Saint-Martin-de-Crau est concernée par le risque Nucléaire de la base aérienne 125 localisée à Istres.**

C.IV.4. Document d'urbanisme

La commune de Saint-Martin-de-Crau dispose actuellement d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) en vigueur depuis le 5 juillet 2011 qui a fait l'objet de deux modifications simplifiées en décembre 2011 et juin 2013. Une procédure de révision est actuellement en cours.

D'après le plan de zonage de ce PLU, la zone du projet se situe sur la **zone UEa du PLU**, qui correspond à la zone réservée principalement aux activités économiques.

Au sein de cette zone est notamment présente un secteur UEa qui est réservé aux constructions à usage commercial, artisanal et de services compte tenu de la proximité immédiate de zones d'habitat.

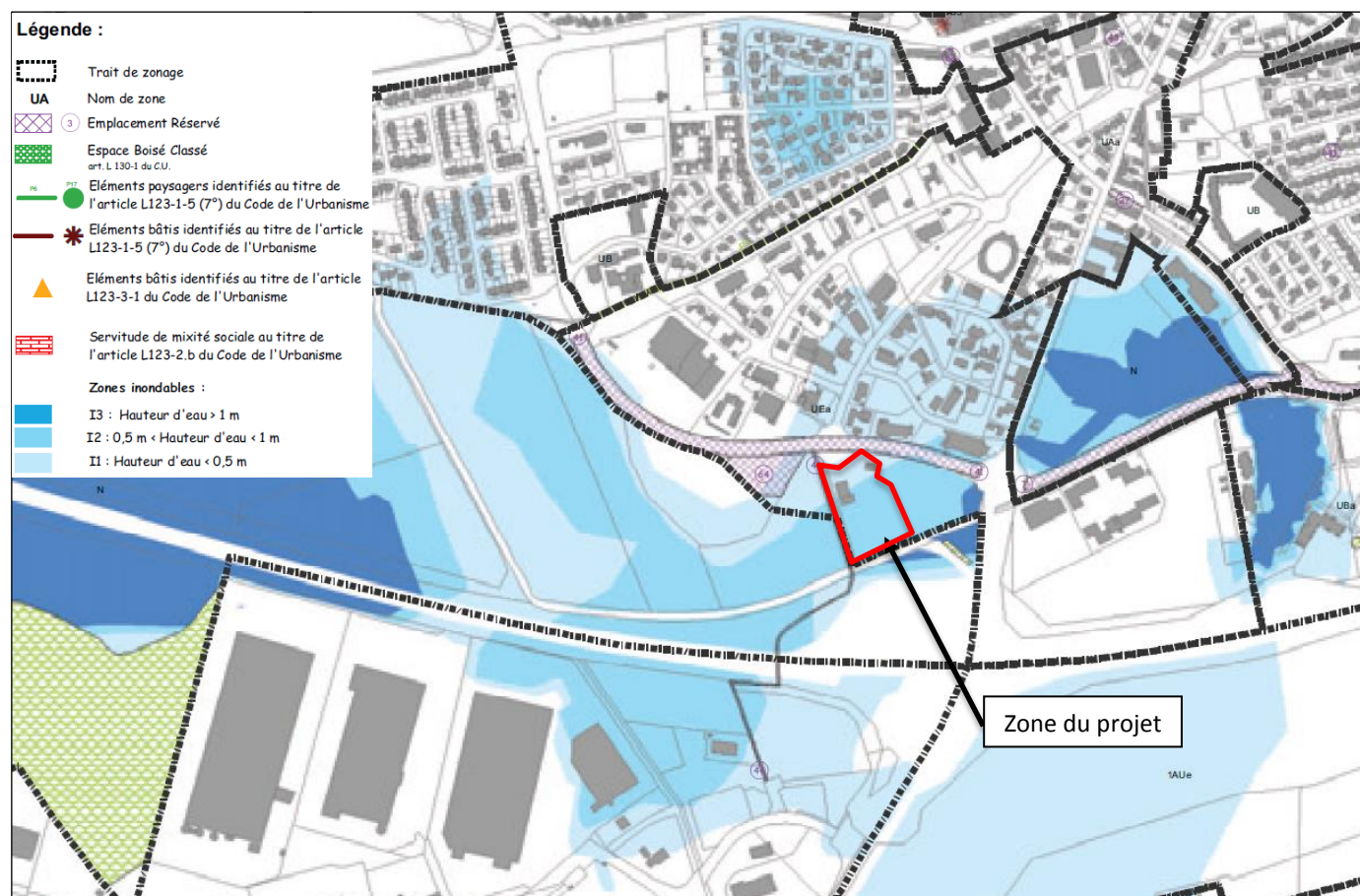


Illustration 10 : Plan de zonage du PLU de Saint-Martin-de-Crau

Il est à noter que la zone d'étude n'est concernée par aucune servitude d'utilité publique, d'Espace Boisé Classé, d'emplacement réservé.

Deux emplacements réservés n°41 et n°44 sont toutefois recensés en limite Nord et Ouest du site.

Ces emplacements réservés concernent la création ou l'élargissement de voies, notamment l'avenue Marcel Pagnol au Nord.

Elle est en revanche concernée par une zone inondable dont les hauteurs d'eau sont comprises entre 0,5 et 1m en majorité.

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



D.I. LE MILIEU PHYSIQUE

D.I.1. Incidences sur la topographie

Le projet s'insérant au sein d'une zone globalement plane et partiellement urbanisée, et concernant l'aménagement d'un bâtiment destiné à recevoir des activités commerciales ainsi qu'un parking, **aucun impact sensible sur la topographie du site ne sera constaté.**

Seuls quelques travaux de déblaiements localisés seront réalisés afin d'excaver les terres souillées par les hydrocarbures du fait de l'activité actuelle du site, et de préparer la plateforme d'accueil du futur espace de vente. De même, la réalisation du bassin de rétention enterrée des eaux pluviales de voiries se fera sur une faible profondeur ne modifiant pas sensiblement la topographie locale (1,2m), de même que la noue paysagère qui gèrera les eaux de toiture (1m de hauteur totale).

Ainsi, le projet n'aura pas d'impact sensible sur la topographie qui sera globalement conservée.

D.I.2. 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 du nouveau bâtiment et des parkings, une phase de démolition des bâtiments actuels et d'excavation des terres souillées (sur une profondeur inférieure à 1m) seront nécessaires, qui ne sera pas de nature à modifier les propriétés physiques des sols et des horizons géologiques superficiels présents.

Le projet aura même un impact positif en remplaçant des terres actuellement polluées localement par des terres saines.

De même, la réalisation du bassin de rétention enterré des eaux pluviales se fera sur une profondeur peu importante (1,2m) n'entraînant pas de modification du sous-sol.

Par ailleurs, le projet est situé sur une zone ne présentant pas de risque majeur vis-à-vis des glissements ou mouvements de terrain, entraînant des contraintes constructives spécifiques.

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

D.I.3. Incidences sur les eaux souterraines

D.I.3.1. 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 **masses d'eau souterraines identifiées sur site à environ 2,5m de profondeur**. En effet, le projet sera réalisé au niveau du terrain naturel, et aussi bien le bassin enterré de rétention des eaux et la noue paysagère, qui constituent les seuls aménagements en déblais, seront réalisés sur une faible profondeur (1,2m au maximum). Les excavations de terres souillées qui seront remplacées par des matériaux sains se feront également sur une profondeur inférieure à 1m.

Enfin, l'alimentation en eau du chantier sera effectuée soit par un branchement sur les réseaux de distribution existants soit par la mise en place d'une citerne. Aucun prélèvement dans la masse d'eau n'est envisagé pour alimenter les centrales de fabrication et les aires de nettoyage, engins de chantier.

Le projet n'aura donc pas d'impact en phase travaux sur les écoulements souterrains.

- Phase exploitation

Le projet concerne l'aménagement d'une zone commerciale (bâtiment et parkings) en lieu et place d'un centre de contrôle technique et d'une casse automobile.

Ainsi, l'aménagement du projet entraînera peu d'imperméabilisations supplémentaires par rapport à la situation existante, et les terres imperméabilisées (inférieures à 1ha), ramenée à la surface totale d'alimentation de la nappe (environ 100 000

hectares), est négligeable. Ainsi, **le projet ne sera pas susceptible d'entraîner de modifications de l'alimentation de la masse d'eau souterraine.**

De même, aucun travaux de déblaiement importants, susceptible d'entrer en contact avec la nappe (identifiée à près de 2,5m de profondeur) ne seront réalisés, et le projet **n'aura ainsi aucun impact sur les écoulements d'eau souterraines.**

L'aménagement du supermarché Lidl à Saint-Martin-de-Crau n'aura donc pas d'impact sur les écoulements des eaux souterraines et l'alimentation des masses d'eau souterraines en phase travaux et exploitation.

D.I.3.2. 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.**

Il sera notamment préconisé :

- de réaliser des visites préalables régulières du matériel devant être utilisé sur le site (vérification du contrôle technique des véhicules, réparation des éventuelles fuites...) ;
- d'éviter le stationnement des véhicules de chantier à proximité des axes d'écoulements des eaux ;
- d'effectuer la vidange, le nettoyage, l'entretien, la réparation et le ravitaillement des engins et du matériel, exclusivement sur des aires de chantier étanches réservées à cet effet. La plateforme étanche sera dotée d'un bassin ou bac recueillant les eaux. Ces eaux seront traitées par décantation et cloison siphonée avant rejet dans le milieu naturel.
- les produits de vidange sont recueillis et évacués en fûts fermés vers des décharges agréées ;
- de stocker les lubrifiants, hydrocarbures ou autres produits polluants sur des zones bénéficiant d'un dispositif de protection qui permette d'assurer la meilleure étanchéité et le meilleur confinement possible ;
- d'effectuer les opérations de remplissage des réservoirs de manière sécurisée (pistolets à arrêt automatique, contrôle de l'état des flexibles) ;
- de disposer de matériaux permettant de limiter la propagation d'une pollution (présence de kits anti-pollution)
- de travailler en dehors des périodes pluvieuses, ce qui permettra :
 - d'éviter tout transport de pollution (mécanique ou chimique) dans les fossés ou les réseaux pluviaux,
 - de traiter rapidement une éventuelle pollution accidentelle (déversement d'hydrocarbures, de béton...) par pompage ou écopage.

En cas de fuite de fuel ou d'huile sur le sol, les matériaux sableux souillés devront être évacués vers des décharges agréées.

Il sera également interdit de laisser tout produit, toxique ou polluant sur site en dehors des heures de chantier, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine intentionnelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement intempestif).

Enfin, le bassin de rétention enterré (pour les eaux de voiries, de parking et d'espaces verts) et la noue paysagère (pour les eaux de toiture) réalisés dans le cadre de ce projet seront aménagés en préalable à la construction des bâtis et de l'imperméabilisation des sols, et pourront permettre le stockage en cas de déversement accidentel.

Malgré une faible sensibilité, il sera mis en place des mesures de réduction limitant le risque d'altération de la qualité des eaux souterraines en phase travaux.

- Phase exploitation

Les eaux de toiture seront collectées et acheminées en direction d'une noue paysagère qui effectuera une infiltration des eaux dans le sol sous-jacent.

Ces eaux ne correspondent pas à des eaux potentiellement souillées, **et ne présentent donc pas de risque de pollution de la nappe souterraine.**

Par ailleurs, **le fonctionnement de cette noue peut être jugé positif pour la nappe** en permettant un traitement sommaire des eaux grâce au pouvoir épurateur des sols lors de la filtration naturelle des eaux avant d'atteindre la nappe.

En ce qui concerne les eaux de chaussée (voirie et parkings) et des espaces verts, ces eaux ruisselant sur la zone du projet seront collectées et envoyées vers un bassin de rétention enterré sous chaussé **opérant une première étape de décantation avant rejet dans le réseau hydrographique superficiel, à savoir le fossé pluvial présent à l'Ouest puis la Roubine de la Chapelette présente en limite du projet.**

Ainsi, du fait de la proximité de cette roubine avec le projet de magasin et l'exutoire du bassin de rétention, aucune infiltration des eaux du projet dans les masses d'eau souterraines ne devraient se produire. Ce bassin sera de plus étanche.

Il est de plus à noter que **la zone du projet se situe en dehors de tout périmètre de protection de captages pour l'AEP, limitant ainsi tout risque de pollution des ressources captées pour l'eau potable par la réalisation du projet.**

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

D.I.4. Incidences sur les eaux superficielles

D.I.4.1. 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 (noue paysagère, bassin de compensation à réaliser et réseau de collecte et d'acheminement des eaux vers ces ouvrages) seront mis en place au préalable à la construction des bâtis et de l'imperméabilisation des sols afin de limiter toute perturbation des écoulements.

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

Enfin, l'alimentation en eau du chantier sera effectuée soit par un branchement sur le réseau de distribution communal, soit par la mise en place d'une citerne. **En aucune façon des prélèvements directs, notamment dans les masses d'eaux souterraines ou le réseau hydrographique ne seront mis en place, notamment à des fins d'arrosage.**

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.

- Phase exploitation

La réalisation du projet de supermarché va **créer une surface imperméabilisée** et donc générer des volumes et des 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 adaptées seront mises en place.**

Ainsi, les eaux pluviales s'écoulant sur le futur bâtiment seront collectées et acheminées vers une noue paysagère d'une capacité de 254m³, qui infiltrera les eaux dans la masse d'eau souterraine (temps de vidange maximal de 6h environ). Les eaux de toiture du magasin ne seront donc pas rejetées dans le réseau hydrographique superficiel.

En ce qui concerne les eaux de voiries, de parking et des espaces verts, celles-ci seront collectées au moyen de grilles avaloirs et acheminées vers un bassin de rétention enterré sous chaussé avant rejet à débit limité (8,4 l/s) au sein du fossé pluvial présent en bordure du site, qui rejoint la roubine de la Chapelette.

Ce bassin de rétention des eaux (pour un total de 591m³ environ) jouera un rôle d'écrêteur avant rejet à la Roubine de la Chapelette présente au Sud de la parcelle, et permettra un rejet des eaux pluviales à débit limité inférieur quelles que soient les occurrences de pluie, aux débits de pointe à l'état actuel.

Le projet et ses aménagements n'aura donc aucun impact quantitatif négatif sur les écoulements des eaux superficielles, et aura un impact positif en limitant les débits en aval de l'aménagement.

D.I.4.2. 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 du bassin de rétention.

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 eaux superficielles du secteur étudié.

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

- Phase exploitation

Le projet consiste en l'aménagement d'une zone commerciale sur une superficie d'environ 1 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 du magasin).
- 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 déchets** (papier, plastique, effluents...), ainsi **qu'au trafic automobile et infrastructures** routières (usure de la chaussée, corrosion des équipements, hydrocarbures...) ou encore **des activités industrielles** (rejets).

Toutefois, cette pollution chronique sera faible du fait de la faible densité de bâti qui sera aménagée, mais également de l'absence d'activité industrielle susceptible de générer des rejets polluants.

En revanche, le trafic de véhicules légers et de poids lourds généré par les activités (gaz d'échappement, fuites de fluides, usure de divers éléments) mais également les voiries principales, les parkings et zones de chargement (usure de la chaussée, corrosion des équipements de sécurité et de signalisation, etc.) pourront entraîner des rejets polluants.

Dans ce contexte, la composition chimique des eaux de ruissellement sera très variable. Elles contiendront aussi bien des éléments traces métalliques tels que le zinc, le cuivre, le cadmium que des carburants (hydrocarbures, Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)), des huiles, du caoutchouc, des phénols, etc.

Une partie de ces polluants sera soit projetée sur les bas-côtés de la chaussée, soit prise dans les mouvements de l'air et transportée au loin, tandis qu'une autre partie se dépose sur la chaussée et s'accumule en période sèche avant d'être lessivée par les eaux de ruissellement.

Dans les eaux de ruissellement lié au trafic routier et infrastructures de transport, la majorité de la pollution émise se fixe sur les Matières En Suspension (MES) qui proviennent essentiellement de l'usure des pneumatiques, de la corrosion des véhicules et de l'usure de la chaussée. Ces MES et les polluants adsorbés peuvent provoquer une contamination des écoulements superficiels identifiés au droit de la zone d'étude.

Ainsi, afin de garantir la préservation des écoulements superficiels, il est proposé des dispositifs de traitement de la pollution chronique des eaux de ruissellement par décantation. Les eaux de ruissellement sont ainsi traitées avant rejet dans le réseau hydrographique superficiel par **décantation au sein du bassin de rétention** enterré et ne devraient pas de ce fait contribuer à une dégradation des eaux du milieu hydrographique superficiel.

Il est de même à noter que **l'ouvrage de rejet de ce bassin sera équipé d'une fosse de décantation des MES couplée à un dégrillage, et à une cloison siphonée qui permettra de séparer les éléments de pollution chronique.**

Cet ouvrage de rejet sera également équipé d'une vanne d'obturation permettant le confinement des eaux par rapport au milieu extérieur en cas de pollution accidentelle.

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.5. Incidences sur les risques naturels

D.I.5.1. Risque d'inondation

La zone du projet se situe en dehors de toute zone inondable référencée au sein d'un PPRI.

Ce projet, qui s'insère sur une parcelle entièrement occupée par une casse auto et un centre de contrôle technique (et donc majoritairement artificialisé), **s'attachera à limiter le ruissellement des eaux pluviales**, avec notamment une imperméabilisation des sols limitée à 40%, l'aménagement de plus de 30% d'espaces verts, et la mise en place de voiries et de places de stationnement en pavés drainants.

De plus, la mise en place d'un système de collecte et de rétention des eaux pluviales au moyen d'une noue paysagère d'infiltration et d'un bassin de rétention avant rejet à la Roubine de la Chapelette, **permettront de ne pas aggraver la situation actuelle et même de limiter les débits à l'exutoire par rapport à la situation actuelle sans aménagement.**

Enfin, le bâtiment de vente sera surélevé d'1,2m par rapport au terrain naturel afin de limiter les risques pour les biens et les personnes en cas de débordement exceptionnel de la Roubine de la Chapelette.

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

D.I.5.2. 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, tout comme celui vis-à-vis des mouvements de terrain et aux effondrements qui est globalement faible à nul.

Les travaux, qui ne concerneront que des aménagements en surface (à l'exception de la création d'un bassin sur une faible profondeur et de l'excavation des terres souillées sur 1m de profondeur maximum) **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.5.3. Risque sismique

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

D.I.5.4. Risque feu de forêt

La réalisation des travaux et l'exploitation du projet, qui concerne une activité commerciale, n'aura pas d'incidence notable sur le risque de feu de forêt, qui est absent de la zone et de ses alentours.

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 localisés à environ 1km au Sud et au Nord-Ouest de la zone du projet, et séparés de la zone du projet par des infrastructures de transport au Sud (RN113) et par le noyau urbain de Saint-Martin-de-Crau au Nord-Ouest.

Dans le cadre de ce projet, une évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000 a été réalisée par le bureau d'études naturaliste Eco-Med en octobre 2018.

Cette évaluation, qui s'est notamment appuyée sur des relevés de terrains concernant les habitats présents, ainsi que sur les aménagements prévus dans le cadre de ce projet, conclue notamment :

- que **les atteintes du projet d'aménagement sur l'état de conservation des populations d'espèces Natura 2000** ayant justifié les ZSC « Crau centrale – Crau sèche » et ZPS « Crau » **sont jugées de très faibles à nulles** ;
- que **l'atteinte du projet vis-à-vis de la destruction ou de la perturbation des espèces Natura 2000 des sites évalués seront très faibles à nulles**, du fait notamment qu'aucune espèce d'intérêt communautaire ayant justifié de la désignation des sites n'est avérée ni jugée fortement potentielle en gîte et en nidification sur les emprises du projet.
- que **le projet n'altérera pas les continuités ni les fonctionnalités écologiques** compte tenu de la teneur du projet et de la très faible superficie de celui-ci.

Ainsi, cette évaluation conclue qu'au regard des visites sur site et des analyses de données, le projet ne portera pas atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces Natura 2000 ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 locaux.

D.II.2. Effets sur les inventaires remarquables

La zone d'étude se situe au sein de la ZNIEFF de type II « Crau », et à proximité d'une ZICO « Crau ».

Comme pour les zonages de protection, la réalisation de ce projet, qui s'effectuera sur une parcelle déjà complètement occupée par une casse automobile et un centre de contrôle technique automobile ne présentant aucun espace vert ou de milieu naturel, **ne sera pas de nature à entraîner de destruction d'habitats de milieux ouverts secs ou d'habitats utilisés pour le nichage ou l'habitat d'espèces d'oiseaux**, au sein de cet espace enclavé entre des infrastructures de transport et des zones urbaines.

Ainsi, la très faible sensibilité du site, et les mesures d'accompagnement paysagères du projet, tel que l'aménagement de plus de 30% d'espaces verts sur le site qui ramèneront de la diversité sur la zone, **permettront de limiter les incidences sur les milieux naturels et notamment ceux ayant justifiés la présence de ces zonages d'inventaire, et même d'améliorer la situation actuelle dégradée du fait de l'occupation actuelle des sols. Cette situation environnementale sera également améliorée par rapport à l'état actuel par des travaux de dépollution du site, qui comprendront notamment l'excavation de terres souillées par des hydrocarbures générées par l'activité actuelle, et par leur remplacement par des terres saines.**

Ainsi, comme pour la partie concernant les zonages de protection, le projet n'aura pas d'impact négatif sur les zonages d'inventaires remarquables du patrimoine naturel, que ce soit les ZNIEFF et la ZICO. Il pourra même avoir un impact positif.

D.II.3. Zones humides

La zone du projet se situe en limite d'une zone humide présente au Sud, au niveau des abords de la Roubine de la Chapelette.

Toutefois, la réalisation de ce projet restera sur les emprises de la parcelle concernée, et viendra s'établir sur une zone actuellement occupée par une casse automobile.

Ainsi, la réalisation de ce projet n'aura pas d'impact sur les zones humides. De plus, la mise en place d'un système d'assainissement pluvial (avec notamment **la décantation des eaux et l'installation d'un séparateur à hydrocarbures**) sur le projet permettra de ne pas entraîner d'éventuelles pollutions chroniques ou accidentelles de la roubine et de ses abords.

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.II.4. Faune, flore et habitat naturel

Le projet viendra s'implanter sur une parcelle intégralement occupée par une casse automobile et par un centre de contrôle technique, entraînant une diversité quasi nulle du site.

Ainsi, ce projet, qui intégrera plus de 30% de sa surface en aménagements paysagers, et ne conduira pas à la destruction ou à la modification de la roubine de la Chapelette et de sa ripisylve, qui constituent les seuls éléments susceptibles d'accueillir des espèces à enjeu locaux de conservation, n'aura pas d'incidence négative notable sur la flore, la faune ou les habitats naturels, qui sont peu présents de la zone d'étude en état actuel du fait de l'occupation des sols.

Le projet, dans sa phase d'exploitation, de par son implantation au sein d'une zone en continuité d'urbanisation et enclavée, et ne présentant pas d'enjeux faunistiques ou floristiques importants du fait de l'occupation des sols par des entreprises automobiles, n'aura pas d'impact négatif sur le milieu naturel local. La mise en place de nombreux espaces verts pourra même avoir un impact positif sur la diversité de la zone d'étude.

D.III. LE MILIEU CULTUREL ET PAYSAGER

D.III.1. Monuments historiques

La zone du projet n'est pas concernée par la présence d'un Monument Historique à proximité.

En effet, la commune entière de Saint-Martin-de-Crau ne possède pas de Monument Historique, et aucune incidence ou covisibilité avec ce type d'édifice ne sera donc recensée.

Le projet d'aménagement n'aura ainsi aucun impact sur les bâtiments recensés aux Monuments Historiques tant en phase travaux qu'en phase exploitation.

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 d'un supermarché ne s'inscrit dans aucune zone de présomption de prescriptions archéologiques et aucun site archéologique n'est recensé sur la commune de Saint-Martin-de-Crau par l'INRAP.

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

D.III.3. Sites classés et inscrits

Les sites classés ou inscrits au titre du paysage sont situés à plus de 10km de la zone du projet, et séparés de celle-ci par de nombreuses infrastructures de transport et zones aménagées.

Le projet n'aura ainsi aucune incidence sur les sites classés et inscrits du fait de la distance importante entre le projet et ces sites.

D.III.4. Paysage

Le projet du groupe Lidl consiste à la réalisation d'un supermarché et d'un parking au sein d'un secteur déjà intégralement urbanisée et située en continuité de l'urbanisation.

Ainsi, les aménagements principaux concerneront l'édification d'un nouveau bâtiment et de places de parking en lieu et place d'une casse auto complètement fermée et d'un centre de contrôle technique.

Ce bâtiment de vente, qui fera l'objet de traitements architecturaux et esthétiques particuliers afin de l'intégrer dans son environnement proche, présentera de plus une hauteur limitée, afin de ne pas surplomber les bâtiments et les habitations les plus proches qui sont majoritairement aménagées sur deux étages.

Afin de permettre une insertion du projet dans son environnement, des espaces verts seront également aménagés en périphérie du site. De nombreux arbres d'espèces locales seront ainsi plantés en périphérie du parc afin de permettre l'insertion paysagère du projet.

Ainsi, du fait de son insertion dans un secteur déjà urbanisé et enclavé entre des infrastructures de transport, mais également 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 débayer les carcasses de voitures entreposées dans la casse auto, les matériaux extraits de la phase de démolition des bâtiments actuels, puis dans un dernier temps d'approvisionnement du chantier en matériaux pour l'aménagement. Du fait de l'inscription du projet sur des parcelles globalement planes, les terrassements et préparation de terrains ne seront pas de grande envergure, et ne nécessiteront pas de nombreuses rotations de camions transportant les matériaux déblayés.

Ces mouvements dureront l'ensemble de la phase de travaux mais **ne seront pas de nature, de par leur volume, à entraîner de perturbations sensibles de la circulation locale**. De même, l'espace d'aménagement étant relativement vaste (près d'1ha), de nombreux endroits seront disponibles pour stationner et éviter d'empiéter sur le réseau d'infrastructures routières à proximité.

- Phase exploitation

Ce projet consiste en l'aménagement d'un supermarché, qui accueillera en plus des employés de la structure, de nombreux clients et quelques livraisons par poids-lourds.

Dans ce genre de structure, le nombre de poids lourds utilisé pour les livraisons est estimé à 1 à 2 poids-lourds par jour, circulant en dehors des heures de pointe **et n'ayant de ce fait pas d'incidence sur les conditions de circulation sur la zone du projet**.

En ce qui concerne le personnel du magasin, ce type d'établissement emploie une vingtaine de personnes en moyenne sur site, avec des heures d'arrivée et de départ en dehors des heures de pointe « classiques ». **Les déplacements du personnel n'auront donc pas d'incidence notable sur la circulation, en s'effectuant en dehors des périodes de perturbation de la circulation**.

La grande majorité des déplacements induits par ce type d'établissements est générée par les futurs clients.

Or, ce magasin viendra remplacer un magasin LIDL actuel présent à quelques dizaines de mètres de la zone du projet.

Ainsi, en phase d'exploitation, ce projet ne sera pas de nature à générer de trafics sensiblement plus élevés qu'actuellement, où de nombreux clients sont déjà présents au sein du magasin LIDL actuel.

Les accès au parking du supermarché se réaliseront depuis la RD24 au Nord, au droit du carrefour giratoire.

Divers accès piétons seront également réalisés.

Ainsi, du fait des faibles volumes de circulation générés par rapport aux trafics actuels sur les voies, et de la présence d'un magasin LIDL en état actuel à quelques dizaines de mètres, aucun impact négatif sensible sur la circulation ne sera relevé.

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 ne va pas entraîner de modification sensible de l'activité locale car il viendra remplacer un magasin actuel de l'enseigne LIDL présent à quelques dizaines de mètres. Les activités présentes directement sur la zone du projet (contrôle technique auto et casse) seront quant à eux délocalisés sur d'autres sites selon les occupants actuels.

Ainsi, le projet n'aura pas d'incidence sensible sur les activités économiques du secteur.

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, et accueillera un supermarché qui ne sera pas susceptible de présenter un risque industriel.

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

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

La commune de Saint-Martin-de-Crau est concernée comme la quasi-totalité des communes du département des Bouches-du-Rhône par un risque de TMD du fait de la présence d'infrastructures routières de transport et de transit. On peut ainsi citer la RN113 présente au Sud de la zone à aménager et qui constitue une voie de transit importante.

Toutefois, le projet sera réalisé à plusieurs dizaines de mètres de cet axe routier et séparé de celui-ci par la Roubine de Chapelette, et avec des zones de passages et de stationnement des usagers au Nord de la zone à aménager, à l'opposé de cette voie de circulation. **Le risque de TMD sera donc nul pour les usagers du futur supermarché.**

Le projet concernera l'aménagement d'un supermarché qui **ne sera pas susceptible d'accueillir de matières dangereuses ou de transports de matières dangereuses. Le projet ne sera de ce fait pas générateur d'un risque de TMD pour le réseau aux abords.**

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 commune de Saint-Martin-de-Crau est concernée par une onde de submersion ou une crue générée par la rupture d'un barrage.

Cependant, **la réalisation de ce projet ne sera pas génératrice de risque supplémentaire concernant ce type de risques.**

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 au sein du PLU de Saint-Martin-de-Crau en **zone UEa**, qui est **une zone réservée principalement aux activités économiques.**

Au sein de cette zone UE, le projet s'insère au sein d'un **sous-secteur UEa qui est réservé aux constructions à usage commercial, artisanal et des services compte tenu de la proximité immédiate de zones d'habitat.**

La réalisation du projet d'aménagement d'un espace de vente et d'une zone de stationnement sur la zone UEa respecte donc le règlement du PLU de la commune de Saint-Martin-de-Crau.

Cet aménagement respectera également l'ensemble des préconisations édictées dans le règlement de cette zone UEa, 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 l'emprise au sol et la hauteur des constructions.

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, de terrassements, et de transport et de chargement des matériaux**.

Toutefois, ces perturbations seront limitées dans le temps, et la zone proche du projet présente une densité de population relativement limitée, et aucun établissement sensible n'est situé à proximité (école, maison de retraite, établissement de santé,...). 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** : 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 activités commerciales, 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 sur la zone par les clients seront limités et n'auront pas d'impact notable** en comparaison avec la circulation sur la RD24 présente en bordure du projet.

Il est de plus à rappeler que ce magasin viendra remplacer un magasin actuel de la même enseigne, et ce projet ne générera donc pas de nouveau trafic supplémentaire important par rapport à la situation actuelle.

Le projet n'aura donc pas d'impact sur la qualité de l'air en phase travaux 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 des deux bâtiments actuels 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

Comme pour l'aspect de la qualité de l'air, les activités qui s'installeront sur la zone du projet seront commerciales, et n'entraîneront ainsi pas de nuisances sonores supplémentaires significatives.

Il est également à rappeler que le projet s'inscrit au sein d'une zone enclavée entre plusieurs axes routiers où les nuisances sonores liées au trafic routier sont significatives (et notamment la RN113 au Sud qui supporte un trafic assez important), **et le projet n'aura donc aucune incidence sur le contexte sonore de la zone d'étude**.

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 au sein d'une zone péri-urbaine présentant un éclairage de la voirie au niveau du carrefour giratoire au Nord du projet.

Un système d'éclairage sera mis en place sur la zone du projet (bâtiment et parking) durant les horaires d'ouverture du magasin.

Ce système d'éclairage sera abaissé voire complètement éteint en dehors de ces horaires afin de ne pas entraîner de pollution lumineuse sensible en période nocturne.

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 les plus 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 nécessitent pas la mise en place de mesures environnementales spécifiques.

- Phase exploitation

L'exploitation du projet de supermarché Lidl sera exclusivement à vocation commerciale, et **ne sera pas de nature à être génératrice 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 des bâtiments actuels, 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.

- Phase exploitation

En phase d'exploitation, **aucun impact direct sur la production de déchets ne sera rencontré**.

L'entreprise LIDL s'installant sur le projet bénéficiera du réseau de collecte actuel, et aura la charge de la gestion et l'élimination de déchets d'activités spéciaux.

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