

LIDL



SUPERMARCHÉ LIDL A CHATEAURENARD (13)

Complément à la demande d'examen au cas par cas



Octobre 2018

LE PROJET

Client	LIDL
Projet	Supermarché Lidl à Chateaurenard (13)
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 - M17251

Id	Date	Etabli par	Vérifié par	Description des modifications / Evolutions
V1	Mai 2018	Emmanuel BETIN	Laurent FRAISSE	Version initiale
V2	Octobre 2018	Emmanuel BETIN	Laurent FRAISSE	Version modifiée du permis de construire

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	13
B.V. PRINCIPE D’ASSAINISSEMENT PLUVIAL	12
C. LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	15
C.I. LE MILIEU PHYSIQUE.....	16
C.I.1. Le climat local.....	16
C.I.1.1. Températures	16
C.I.1.2. Précipitations.....	16
C.I.2. Topographie	16
C.I.3. Contexte géologique	16
C.I.4. Contexte hydrogéologique – Eaux souterraines	18
C.I.4.1. Masses d’eau souterraine concernées par le projet	18
C.I.4.2. Objectifs d’atteinte du bon état de la masse d’eau souterraine concernée par le projet	18
C.I.4.3. Usages des eaux souterraines	18
C.I.5. Contexte hydrographique – Eaux superficielles.....	20
C.I.5.1. Réseau hydrographique.....	20
C.I.5.2. Qualité des eaux superficielles	22
C.I.5.3. Usages des eaux superficielles.....	22
C.I.6. Risques naturels	22
C.I.6.1. Risque feu de forêt.....	22
C.I.6.2. Risque inondation.....	23
C.I.6.3. Risque de mouvement de terrain	23
C.I.6.4. Risque sismique	23
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	24
C.II.4. Milieux en présence sur la zone d’étude	26
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	29
C.IV.3.1.	<i>Risque industriel</i>	29
C.IV.3.2.	<i>Transport de Matières Dangereuses (TMD)</i>	30
C.IV.3.3.	<i>Risque de rupture de barrage ou de digues</i>	30
C.IV.4.	Document d'urbanisme	30
D.	LES PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION ET COMPENSATION	31
D.I.	LE MILIEU PHYSIQUE.....	32
D.I.1.	Incidences sur la topographie	32
D.I.2.	Incidences sur la géologie	32
D.I.3.	Incidences sur les eaux souterraines	32
D.I.3.1.	<i>Ecoulements des eaux souterraines</i>	32
D.I.3.2.	<i>Qualité des eaux souterraines</i>	33
D.I.4.	Incidences sur les eaux superficielles.....	33
D.I.4.1.	<i>Ecoulements des eaux superficielles</i>	33
D.I.4.2.	<i>Qualité des eaux superficielles</i>	34
D.I.5.	Incidences sur les risques naturels.....	35
D.I.5.1.	<i>Risque d'inondation</i>	35
D.I.5.2.	<i>Risque mouvement de terrain</i>	35
D.I.5.3.	<i>Risque sismique</i>	35
D.I.5.4.	<i>Risque feu de forêt</i>	35
D.II.	LE MILIEU NATUREL	36
D.II.1.	Effets sur les zonages de protection	36
D.II.2.	Effets sur les inventaires remarquables	36
D.II.3.	Zones humides	36
D.II.4.	Faune, flore et habitat naturel	36
D.III.	LE MILIEU CULTUREL ET PAYSAGER	37
D.III.1.	Monuments historiques.....	37
D.III.2.	Vestiges archéologiques.....	37
D.III.3.	Sites classés et inscrits	37
D.III.4.	Paysage	37
D.IV.	LE MILIEU HUMAIN	38
D.IV.1.	Infrastructures de transport - Accès	38
D.IV.2.	Activités économiques	38
D.IV.3.	Incidences sur les risques technologiques	39

D.IV.3.1.	Risque industriel	39
D.IV.3.2.	Risque de Transport de Matières Dangereuses	39
D.IV.3.3.	Risque de rupture de barrage	39
D.IV.4.	Compatibilité avec les documents d'urbanisme	39
D.V.	SANTE ET SALUBRITE PUBLIQUE	40
D.V.1.	Qualité de l'air	40
D.V.2.	Ambiance sonore et vibrations	40
D.V.3.	Pollution lumineuse	41
D.V.4.	Hygiène et odeurs	41
D.V.5.	Déchets	41

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	22

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 : Exemple d'aménagement paysager réalisé en entrée de magasin LIDL	13
Illustration 4 : Photographie du fossé pluvial au Nord du projet le long de la RD571	20
Illustration 5 : Photographies du Canal de Chateaurenard au droit de la RD571 à gauche, et du chemin du Barret à droite	20
Illustration 6 : Carte de zonage du PPRI de Chateaurenard	23
Illustration 7 : Photographie aérienne de la zone du projet	26
Illustration 8 : Photographie de la zone de friche présente au Sud du projet	26
Illustration 9 : Photographie de la zone Est du projet depuis le giratoire	28
Illustration 10 : Photographie de la zone Nord du projet depuis la RD571	28
Illustration 11 : Plan de zonage du PLU de Chateaurenard	30

PREAMBULE

Dans le cadre de son développement commercial et territorial, la société LIDL souhaite aménager un supermarché de son enseigne sur la commune de Chateaurenard dans le département des Bouches-du-Rhône, sur une superficie totale d'environ 11 200 m².

Ce projet présentera un bâtiment de vente d'une superficie de plancher inférieure à 2 000m², ainsi qu'un parking de 130 places.

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 Chateaurenard 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 Chateaurenard dans le département des Bouches-du-Rhône (13), et à environ 30km au Nord-Est de l'agglomération d'Arles, mais surtout à 5km au Sud-Est de l'agglomération avignonnaise.

Cet aménagement, qui s'inscrit sur une superficie totale d'environ 11 200 m², est situé dans la partie Nord du territoire communal de Chateaurenard, et est positionné notamment en bordure de la zone d'activité du Barret qui est au Nord-Ouest de la zone urbaine de Chateaurenard.

Ce projet est délimité au Nord par la RD571 (ou route d'Avignon) qui constitue une voie de transport majeure sur le secteur permettant la liaison entre Chateaurenard et Avignon.

Ce projet est ceinturé, en plus de la RD571 présente au Nord, par une voie communale de 250m de longueur (Avenue du Barret), permettant de relier la RD571 au Nord au chemin du Barret au Sud.

Les échanges entre la RD571, cette voie de liaison communale, ainsi que le chemin de Fontanel au Nord de la zone, sont réalisés au moyen d'un carrefour giratoire à 4 branches présent en limite du site du projet.

Le projet s'insère sur 4 parcelles cadastrales de la section BM de la commune de Chateaurenard, à savoir les parcelles numéros 3, 72, 113 et 115.

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

Il est à noter que la parcelle mitoyenne n°139 est actuellement en cours d'aménagement pour la réalisation d'une zone d'activités de « Chaffine II ».

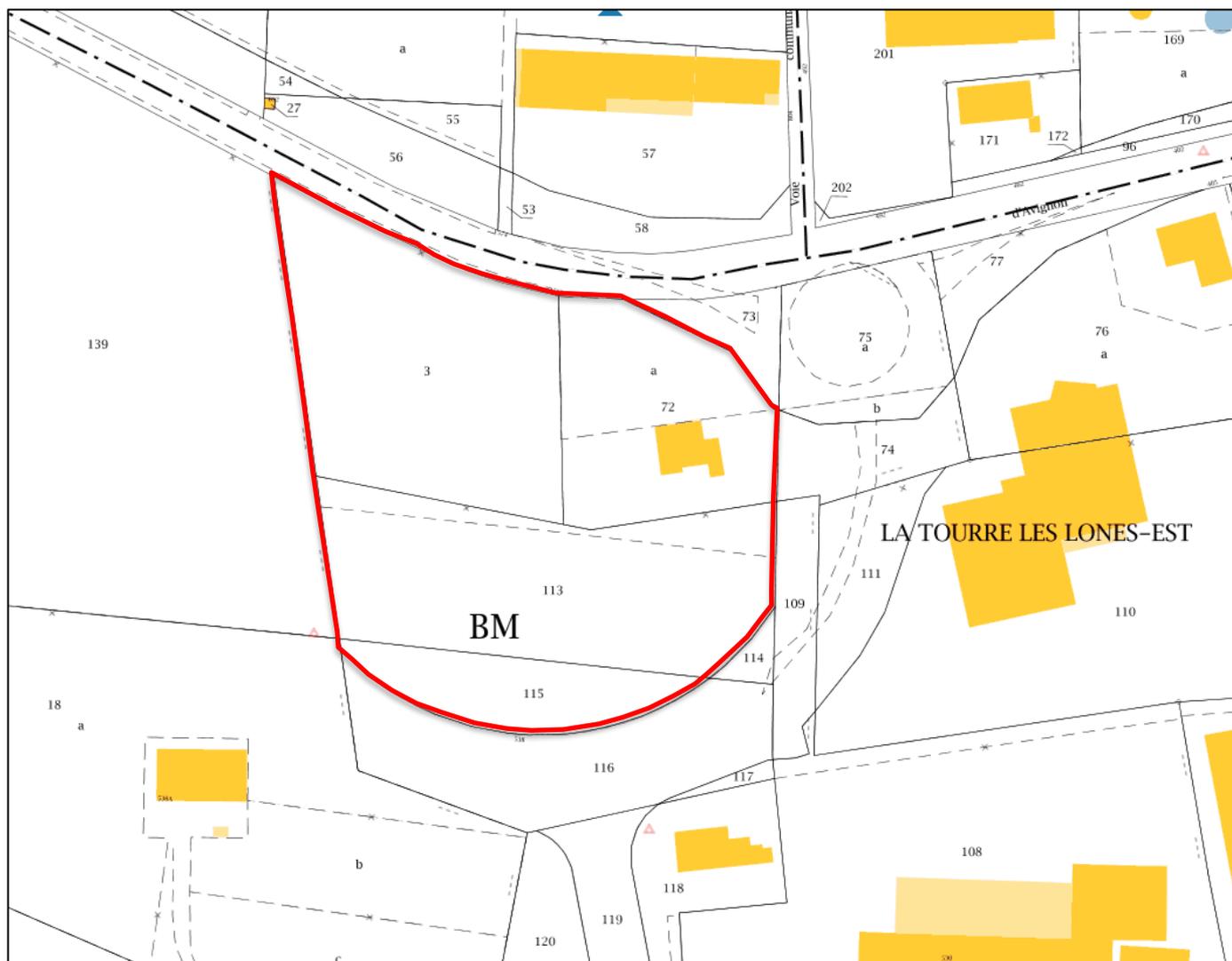
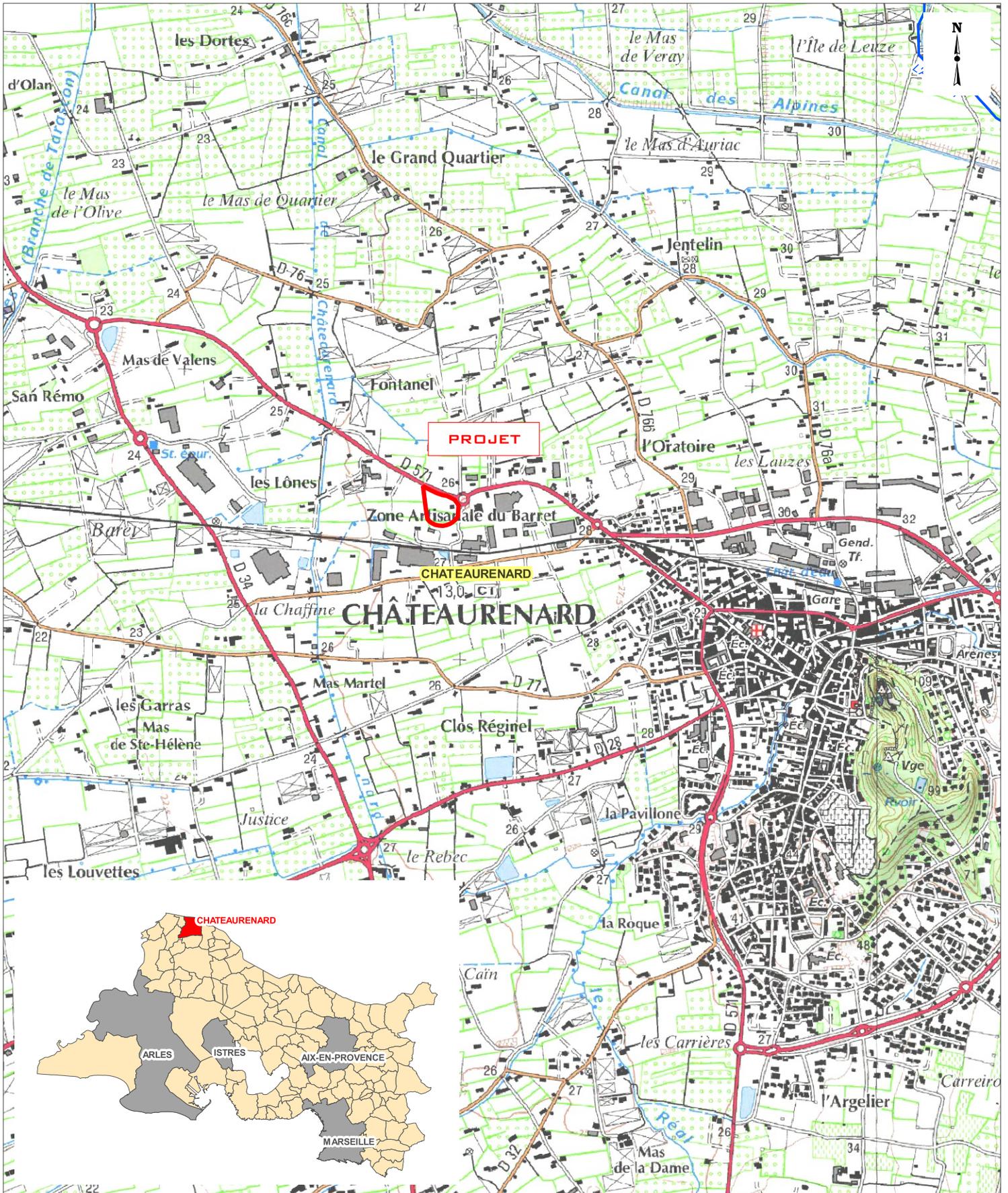


Illustration 1 : Situation cadastrale du projet (source : cadastre.gouv.fr)



Localisation géographique

Source : fonds IGN



LEGENDE

Limite communale Réseau hydrographique

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 Chateaurenard, sur quatre parcelles enclavées entre la RD571 au Nord, une voie communale à l'Est et une zone d'activité en cours de construction à l'Ouest. La parcelle située au Nord-Est (n°72) d'une superficie de 2 361m² est actuellement occupée par une habitation individuelle et son jardin, alors que les 3 autres parcelles sont quant à elles en friche.

Bâtiment – Espace de vente

Le projet consiste principalement en la construction d'un supermarché LIDL d'une surface de vente règlementaire de 987 m².

Ce bâtiment, qui sera implanté dans la partie Nord du projet (sur les parcelles n°3 et n°72) sur une emprise au sol de 2 016 m², présentera une hauteur maximale de près de 8m sur deux étages.

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, bardage et garde-corps en aluminium, 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 130 places sur une superficie de voiries non couvertes de 4 800m², avec notamment :

- 2 emplacements qui seront équipés de bornes de recharge pour véhicules électriques (12 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 d'une habitation individuelle existante et présente au Nord-Est du site du projet.

En ce qui concerne les terrassements, la zone d'étude étant globalement plane, aucun terrassement d'importance ne sera nécessaire, à l'exception de la réalisation d'un bassin de rétention aérien, effectué sur une faible profondeur (2m).

Des travaux de déblaiement et de défrichage des alignements d'arbres et fourrés présents seront également nécessaires sur les parcelles au Sud du projet.

B.III.VOIRIES ET ACCES

L'accès au futur magasin et à son parking se fera depuis la voie de liaison entre la RD571 et le chemin du Barret, et depuis l'avenue de la Chaffine qui a été prolongée dans le cadre de l'aménagement de la zone d'activités de « Chaffine II ».

L'accès se fera sur cette voie nouvelle (avenue de la Chaffine) à l'angle Sud-Ouest du projet au moyen d'un accès en 2x1 voies à double sens et d'un carrefour à STOP.

L'accès/sortie du magasin se fera au niveau du coin Sud-Est du futur bâtiment, alors que l'accès pour les livraisons (quai de chargement) sera quant à lui sur la façade Ouest. Un accès pour les véhicules de convoyage sera également aménagé à l'Est du magasin.

Les voies de circulation sur le parking du magasin, qui sont prévues à double sens, feront à minima 6m 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 et en evergreen en graviers, afin de limiter « l'artificialisation » des sols et de faciliter la perméabilité du terrain (près de 1625 m² de surfaces en traitement drainant).

Le revêtement de sol sur les bandes de roulement des véhicules sera lui réalisé en enrobé (teinte RAL 9017).

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

B.IV. PRINCIPE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

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

Ainsi, les eaux pluviales ruisselant sur les toitures, la voirie et la part non infiltrée des espaces verts seront collectées gravitairement au sein d'une noue drainante de 120m de long (1m de hauteur sur 2,5m de largeur) présente à l'Ouest du projet.

Cette noue, qui présente un volume de stockage de 150m³ et effectuera une première étape de décantation des eaux, alimentera un bassin de rétention des eaux d'un volume de 750m³ (superficie de 500m²) localisé au Nord-Ouest du projet.

Ce bassin, qui comprendra notamment une cloison siphonée et un séparateur à hydrocarbure, permettra une infiltration des eaux pluviales à 3l/s, ainsi qu'un débit de fuite vers des fossés pluviaux situés en bordure du projet au moyen d'une canalisation de diamètre 400mm. Ces caractéristiques permettront un stockage d'une pluie d'occurrence vicennale.

Une surverse de sécurité vers le milieu naturel sera également aménagée et dimensionnée pour le débit de pointe engendré par la pluie centennale.

Ainsi, en cas de pluie extrême de période de retour comprise entre 20 ans et 100 ans, la surverse de sécurité (de diamètre 700mm) sera sollicitée et les débits excédentaires seront rejetés vers le milieu superficiel à l'aval, à un débit maximum de 300l/s, ce qui constitue une non aggravation de la situation pour une pluie centennale.

B.V. ESPACES VERTS ET AMENAGEMENTS PAYSAGERS

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

Des espaces verts seront ainsi aménagés et ceintureront les aménagements extérieurs entre la voirie et les espaces mitoyens.

Ces espaces verts, réalisés sur près de 3 800m², concerneront la mise en place d'un couvert végétal ras au moyen d'un gazon sur les espaces alentours au Nord (entre la RD571 et le bâtiment), à l'Est et au Sud, afin de conserver l'esprit actuel caractérisé par des habitats de friche rase non entretenue. Cet engazonnement sera complété par la plantation de plusieurs dizaines d'arbres au sein de ces espaces périphériques ainsi que sur l'espace de stationnement, intégrés entre certaines places de parking.

Des alignements de frênes à fleurs seront ainsi aménagés entre les places de parkings et en bordure de cette zone de stationnement, alors que des mélanges d'arbres et d'arbustes seront plantés au Nord du magasin afin de constituer des rideaux bocagers très efficaces contre le mistral.

Des haies constituées de mélanges d'arbustes seront enfin plantées au Sud du projet.

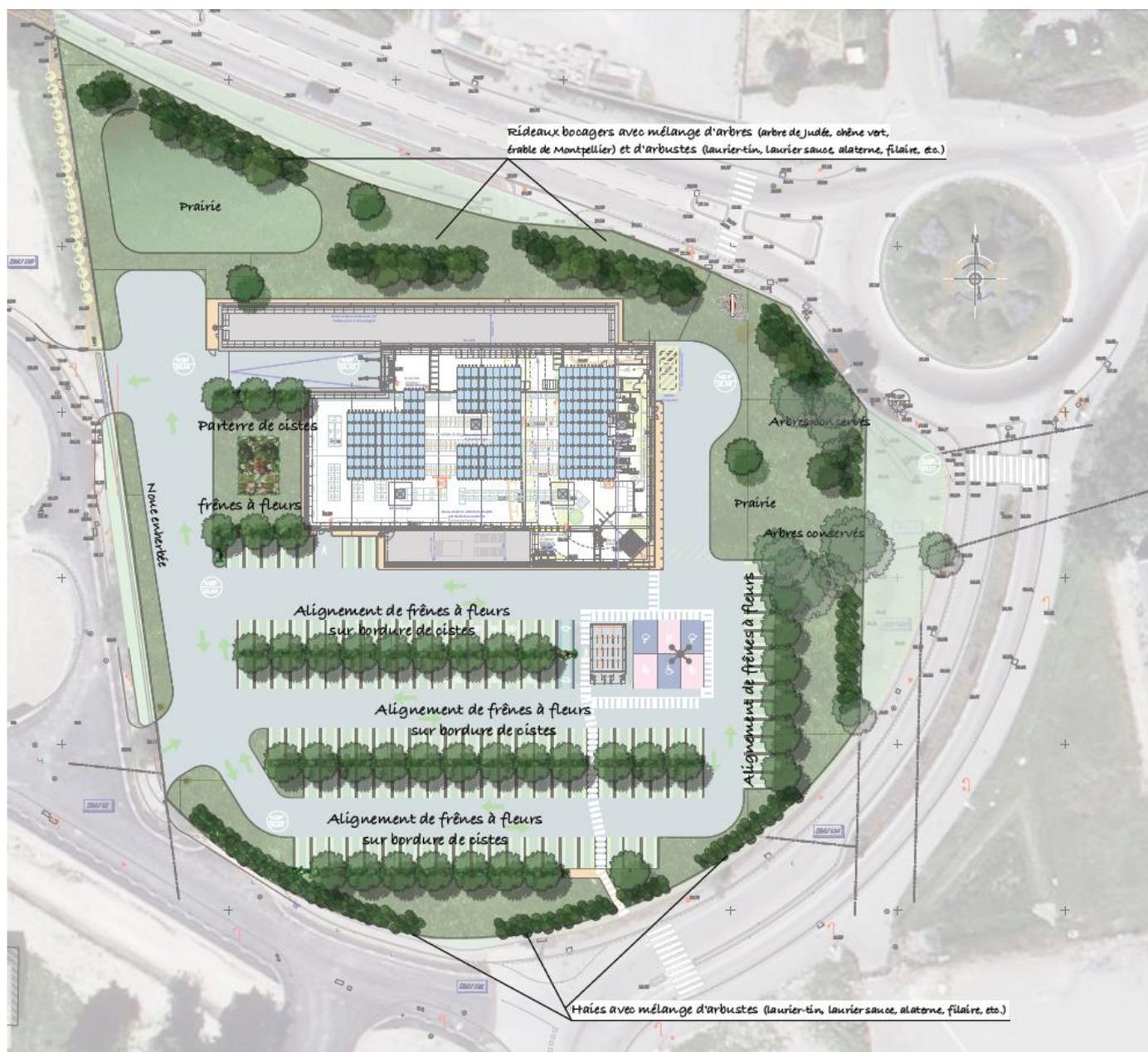


Illustration 3 : Principe d'aménagement paysager du projet de LIDL à Chateaufrenard (source : Marc Richier, paysagiste)

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

Le climat méditerranéen est caractérisé par la douceur de ses saisons.

Le mois le plus froid est le mois de janvier, tandis que le mois le plus chaud est le mois de juillet. En hiver, les températures moyennes minimales sont inférieures à 5°C, alors qu’en été les températures moyennes maximales dépassent les 30°C.

Enfin, l’ensoleillement annuel sur cette zone est l’un des plus importants de France, avec un nombre d’heures d’environ 2660 heures par an.

C.I.1.2. Précipitations

La hauteur moyenne annuelle de précipitations est d’environ 765mm, avec en moyenne 60 jours de précipitations (>1mm) par an.

Le mois le plus sec est le mois de juillet avec 28mm de précipitations en moyenne. Les 3 mois les moins pluvieux sont consécutifs : il s’agit des mois de septembre, octobre et novembre.

Le mois d’octobre enregistre la pluviométrie la plus importante avec 119mm de précipitations en moyenne.

C.I.2. Topographie

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

La côte altimétrique moyenne de la zone du projet est située entre 26 et 27 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.3. Contexte géologique

D’après la carte géologique de Chateaurenard au 1/50 000 (n°966), la zone d’étude repose sur des formations datant de l’époque du Quaternaire.

La formation géologique identifiée est ainsi : « **Alluvions fluviatiles flandriennes de Graveson et de Mailane : sables, graviers, galets et tourbes** », codifiée **FZg**. D’après la notice de Chateaurenard, « ces alluvions sont attribuées au Flandrien. L’optimum climatique aurait très naturellement correspondu à un remblaiement eustatique de la dépression séparant Alpilles et Montagnette par le Rhône et la Durance réunis. Le terme ultime du comblement est représenté par des tourbes ; ce fait est significatif de la transformation de l’aire alluviale en marécage lors de l’abandon de son lit par le fleuve ».

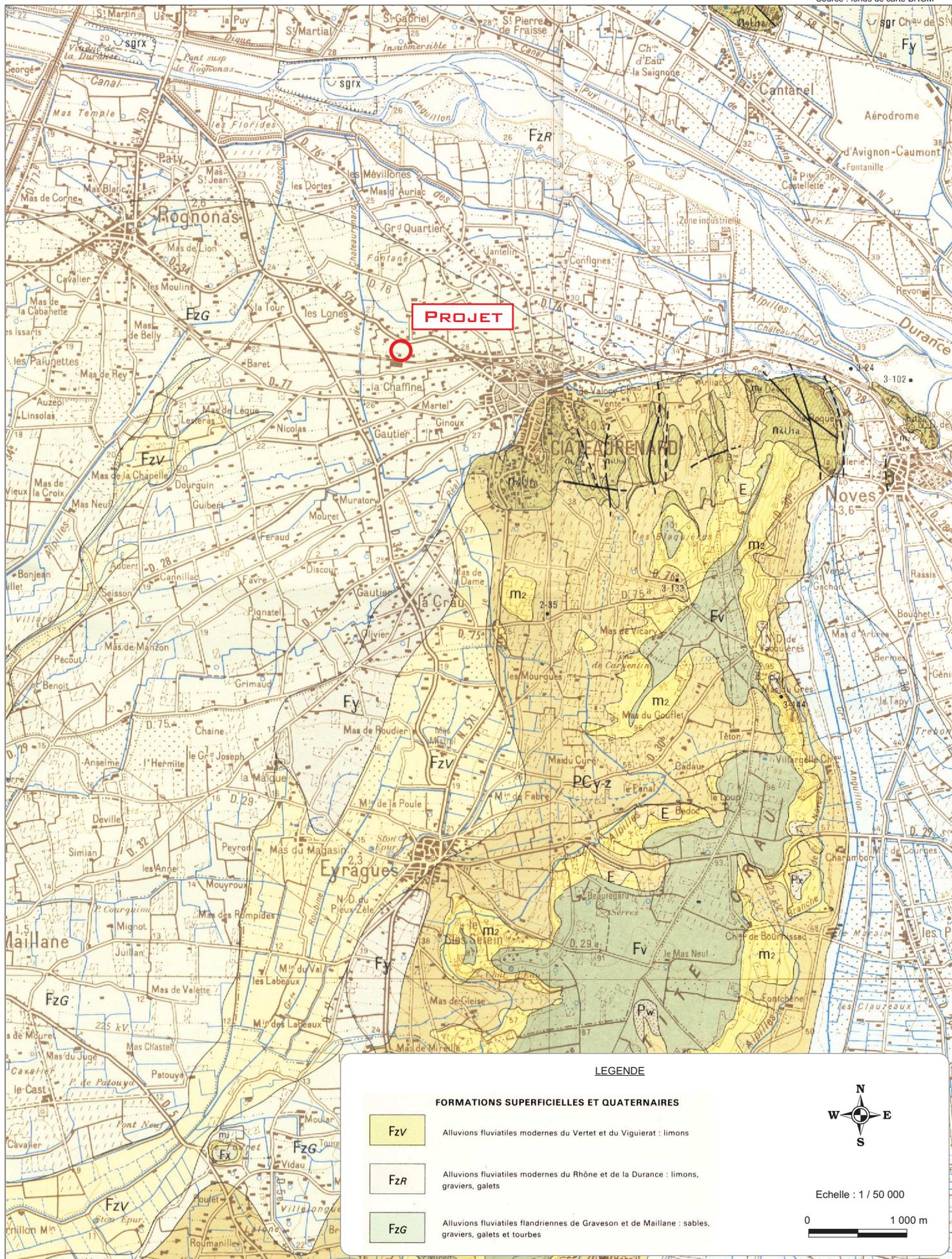
La consultation de la base de données **BASOL** montre la **présence de 2 sites et sols pollués sur la commune de Chateaurenard**. Cependant, ces deux sites sont localisés au sein de la zone industrielle des Iscles, **présente à plus de 3km au Nord-Est du projet**.

La base de données **BASIAS** des sites industriels et activité de service recense quant à elle plus de 80 sites sur la commune de Chateaurenard. Toutefois, la très grande majorité de ces sites sont présents au sein du centre-ville de Chateaurenard ou dans la zone industrielle des Iscles, et **les sites les plus proches concernent un site présent à environ 100m au Sud du projet** (entrepôt de commerce de gros de fruits et légumes), **et un site localisé à 200m à l’Ouest** (garage automobile).



Contexte géologique

Source : fonds de carte BRGM



LEGENDE

FORMATIONS SUPERFICIELLES ET QUATERNAIRES

- Fzv** Alluvions fluviales modernes du Vertet et du Viguierat : limons
- FzR** Alluvions fluviales modernes du Rhône et de la Durance : limons, graviers, galets
- FzG** Alluvions fluviales flandriennes de Graveson et de Maillane : sables, graviers, galets et tourbes



Echelle : 1 / 50 000



C.I.4. Contexte hydrogéologique – Eaux souterraines

C.I.4.1. 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 FRDG359 « Alluvions basse Durance ».** Cette masse d'eau, qui présente une superficie totale de 485 km² entièrement à l'affleurement, s'étend entre la cluse de Mirabeau à l'Est et la confluence avec le Rhône au Sud d'Avignon. Cette nappe alluviale est principalement alimentée par la Durance et ses canaux d'irrigation, et bénéficie dans une moindre mesure des apports liés aux précipitations. Du fait de cette liaison hydraulique avec la Durance, la nappe alluviale présente une piézométrie étroitement liée au cours d'eau, qui est généralement peu profonde (3m en moyenne par rapport au terrain naturel).
- **La masse d'eau de niveau 2 FRDG533 « Marno-calcaires et grès – Collines Côte du Rhône rive gauche et de la bordure du bassin du Comtat ».** Cette masse d'eau présente une superficie totale de 841km², dont près de 300 sont sous couverture. La fiche de cette masse d'eau, en cours d'écriture et très peu détaillée, indique que celle-ci est une masse d'eau imperméable localement aquifère.

Au sein de ces masses d'eau souterraine, la zone du projet est située sur le réservoir aquifère 760AG11 dénommé « Alluvions récentes de la Basse Durance », qui est une entité hydrogéologique à nappe libre et de type alluvial.

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 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
FRDG359	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015
FRDG533	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 deux masses d'eau souterraines (FRDG359 et FRDG533) **montrent de bons états aussi bien chimiques que quantitatifs. De ce fait, le SDAGE Rhône-Méditerranée fixe pour ces deux masses d'eau un objectif de maintien de bon état pour ces deux paramètres.**

C.I.4.3. Usages des eaux souterraines

La masse d'eau souterraine affleurante FRDG359 constitue selon l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée **une ressource d'intérêt économique exceptionnel**. Elle représente en effet l'une des masses d'eau les plus contributives de la région PACA en termes de prélèvements, avec près de 40 millions de m³ prélevés en moyenne par an, dont près de 80% pour l'Alimentation en Eau Potable AEP (et notamment pour l'alimentation d'Avignon avec 16 millions de m³/an), mais également près de 17% pour l'irrigation agricole, et 3,5% pour l'industrie. L'intérêt économique de cette masse d'eau est également important pour la production d'hydroélectricité, compte tenu des débits dérivés par les prises d'eau sur la Durance.

Les prélèvements sur la masse d'eau FRDG533 sont quant à eux bien moins importants (3,4 millions de m³ en 2010), et concernent majoritairement les prélèvements pour l'AEP (86%) et pour les carrières.

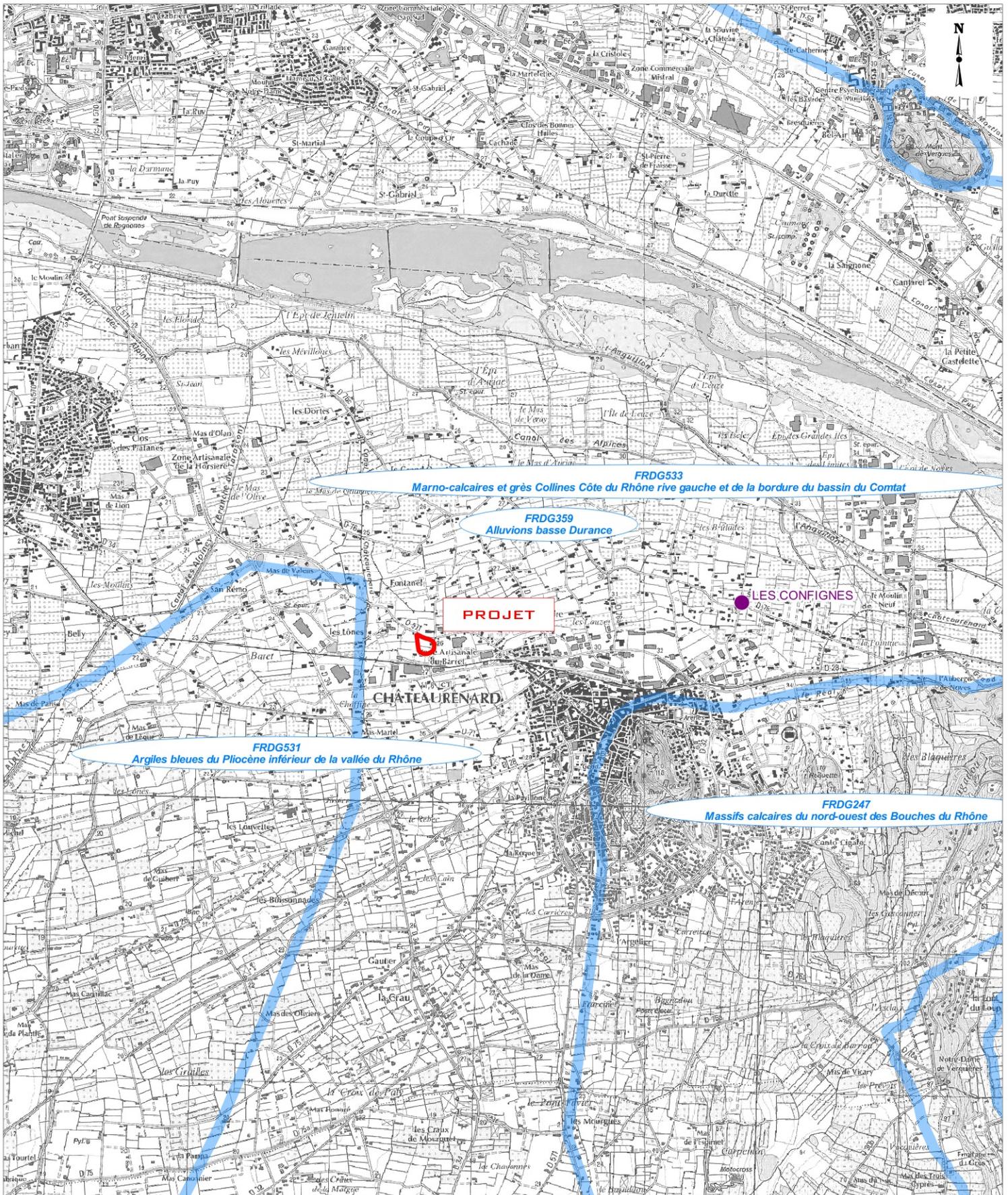
Selon les données de l'ARS13, **la zone d'étude se situe en dehors de tout périmètre de protection de captages utilisé pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP)**. La station de pompage la plus proche est située à 2km à l'Est du projet et ne présente pas de périmètre de protection. Les périmètres de protection les plus proches sont situés à plus de 10km 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 - SANDRE



LEGENDE

- Captage AEP
- ▭ Masse d'Eau Souterraine

1:50 000

0 500 1000 m



C.I.5. Contexte hydrographique – Eaux superficielles

C.I.5.1. Réseau hydrographique

La zone du projet est située au sein du bassin versant général de la Durance qui est présente à environ 2km au Nord du projet.

En effet, les eaux pluviales de la zone du projet s'écoulent gravitairement en direction d'un fossé pluvial présent au Nord du projet le long de la RD571, et qui est connecté avec le canal de Chateaurenard présent à 500m à l'Ouest de la zone d'étude.



Illustration 4 : Photographie du fossé pluvial au Nord du projet le long de la RD571

Ce canal, créé en 1788 et géré par l'ASA de la Durance à Chateaurenard, présente un périmètre d'irrigation estimé à 2500ha et comprend un linéaire de l'ordre de 150kms de canaux d'irrigation et de filioles à double vocation : écoulement des eaux d'irrigation et des eaux pluviales.

Il est notamment connecté à d'autres canaux d'irrigation dont le canal des Alpilles à 2,5km au Nord, ou le canal du grand Anguillon localisé à 5km à l'Est du projet et de la commune de Chateaurenard.



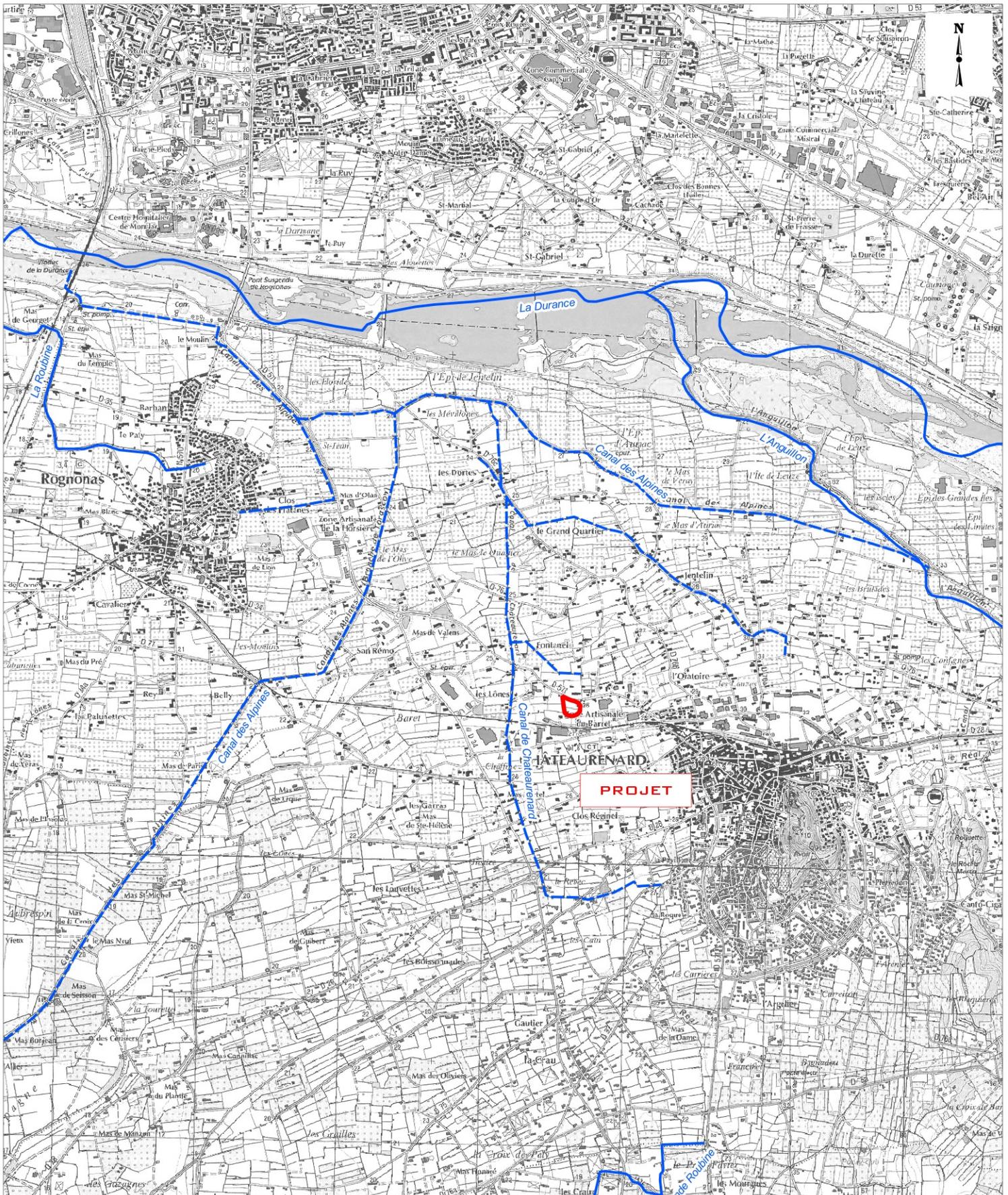
Illustration 5 : Photographies du Canal de Chateaurenard au droit de la RD571 à gauche, et du chemin du Barret à droite

La Durance, qui constitue le cours d'eau principal du secteur et de la commune, est une rivière très aménagée se jetant dans le Rhône dont elle est le deuxième affluent, et qui présente une longueur de près de 325km, faisant de celle-ci la plus importante rivière de Provence.



Contexte hydrographique

Source : fonds IGN - BD Carthage



LEGENDE

- Réseau hydrographique
- - - Canaux et fossés

1:50 000

0 500 1000 m



C.I.5.2. Qualité des eaux superficielles

La Durance, milieu récepteur des eaux de ruissellement du projet, est identifié au sein du SDAGE RM comme masse d'eau superficielle FRDR244 « la Durance du Coulon à la confluence avec le Rhône ».

Le Grand Anguillon, cours d'eau présent à l'Est de la commune et connecté au canal de Chateaurenard, est quant à lui identifié comme masse d'eau FRDR10291 « le Grand Anguillon ».

Les états et objectifs d'atteinte du bon état de ces masses d'eau identifiées 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
FRDR244	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
FRDR10291	Bon	Bon	Bon état 2015	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 ces deux masses 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 moyen pour la Durance**, et l'objectif d'atteinte du bon état a de ce fait été **repoussé à l'échéance 2027** pour cette masse d'eau en raison notamment des paramètres continuité écologique, morphologie et hydrologie.

Quelques stations de mesures locales sont présentes le long de la Durance et viennent confirmer globalement ce bon état chimique, et un état écologique moyen.

Aucune donnée n'est en revanche présente en ce qui concerne le canal de Chateaurenard, qui n'est pas identifié comme masse d'eau superficielle au sein du SDAGE Rhône-Méditerranée.

C.I.5.3. Usages des eaux superficielles

Le projet s'inscrit dans le bassin versant du **canal de Chateaurenard qui a une double vocation d'écoulement des eaux d'irrigation agricole, mais également de drainage des eaux pluviales**. L'écoulement au sein de ce canal est géré par une ASA, et les gardes canaux ferment notamment les vannes d'entrée avant chaque épisode pluvieux afin de réduire les débits de prise et de ne pas provoquer de débordement face aux apports supplémentaires. **Aucun autre usage (pêche, baignade) n'est présent sur ce canal ou les autres canaux à proximité.**

La Durance, cours d'eau principal du secteur, est un cours d'eau très aménagé dans sa partie aval, et accueillant de nombreux usages. Elle présente ainsi de très nombreux prélèvements dans sa partie amont à des fins hydrauliques (approvisionnement en eau potable de Marseille et ses alentours), agricoles (irrigation très importante de 75000 ha de cultures) et hydroélectriques.

La Durance est également utilisé pour la pratique de la pêche, et est notamment classé en seconde catégorie piscicole.

L'usage de baignade sur la Durance est en revanche présent dans sa partie orientale, et les stations de baignade les plus proches sont identifiées à près de 50km du projet.

C.I.6. Risques naturels

C.I.6.1. Risque feu de forêt

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs des Bouches-du-Rhône, **la commune de Chateaurenard présente des espaces exposés aux risques d'incendies de forêts**. Ces espaces sont cependant situés en extrême Nord et Est du territoire communal, à plusieurs kilomètres de la zone du projet qui se situe en zone périurbaine et ne présente pas de massif boisé.

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

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

C.I.6.2. Risque inondation

La commune de Chateaurenard est concernée par le risque inondation et dispose d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) approuvé par arrêté préfectoral le 12 avril 2016.

La zone du projet se situe au sein d'une zone Be du plan de zonage de ce PPRI, qui correspond aux secteurs soumis à des crues exceptionnelles supérieures à la crue de référence, de fréquence plus rare.

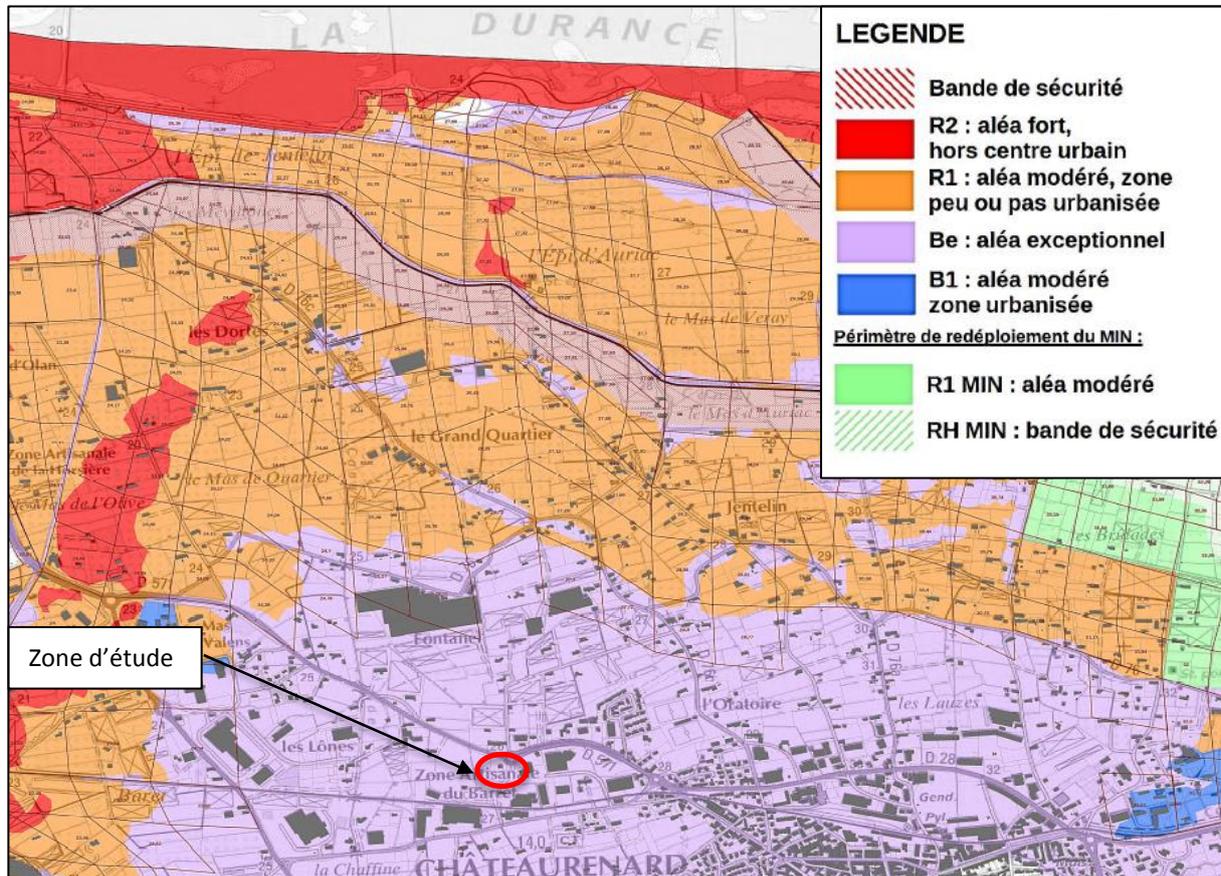


Illustration 6 : Carte de zonage du PPRI de Chateaurenard

Au sein de cette zone Be, sont notamment interdits la création ou l'aménagements de sous-sols, à l'exception de parkings souterrains, ainsi que d'établissements stratégiques, sauf si l'impossibilité d'une implantation alternative en dehors de la zone inondable est démontrée dans le cadre d'une analyse territoriale, et à condition qu'ils restent fonctionnels en cas de crise.

Tous les aménagements non mentionnés précédemment sont autorisés dans cette zone en respectant les dispositions réglementaires du PPRI (titre 7).

C.I.6.3. Risque de mouvement de terrain

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs des Bouches-du-Rhône (DDRM13) indique que **la commune de Chateaurenard est soumise au risque de mouvement de terrain.**

Le site gouvernemental Géorisques montre toutefois **que la zone du projet et ses alentours ne présentent pas de risque concernant les glissements, les éboulements, les coulées ou encore les effondrements.** Ces risques sont concentrés au cœur de ville au droit de la butte de la Blaquière (phénomènes de chutes de blocs et de coulées de boues).

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

La zone d'étude n'est donc pas concernée par un risque de mouvement de terrain sensible.

C.I.6.4. Risque sismique

D'après le zonage sismique de la France en vigueur, la commune de Chateaurenard 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 commune de Chateaurenard ainsi que les communes limitrophes **ne sont concernées par aucun site bénéficiant d'une protection réglementaire**, que ce soit Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope, Réserve Naturelle ou biologique, ou encore Parc National.

Les sites les plus proches concernent des Arrêtés de Protection de Biotope localisés à plus de 10km de la zone du projet.

En ce qui concerne les sites Natura 2000, les plus proches sont les suivants :

- La Zone Spéciale de Conservation « La Durance », codifiée FR9301589, et la Zone de Protection Spéciale du même nom, codifiée FR9312003 et situées toutes deux à 1,8km au Nord du projet,
- La ZPS « les Alpilles », codifiée FR9312013 et présente à 7km au Sud de la zone du projet,
- La ZSC « le Rhône aval », codifié FR9301590 et localisée à 8,5km à l'Ouest de la zone d'étude,

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

Deux zones d'inventaire sont recensées par l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) sur la commune de Chateaurenard. Il s'agit des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) suivantes :

- La ZNIEFF de type 2 « la basse Durance », localisée à 2km au Nord de la zone d'étude,
- La ZNIEFF de type 1 « la basse Durance, à la confluence avec l'Anguillon », présente à 2km au Nord du projet.

Les autres ZNIEFF les plus proches sont les suivantes :

- La ZNIEFF de type 1 « la basse Durance, des Alouettes à la confluence avec le Rhône », présente à 3km au Nord-Ouest du projet,
- La ZNIEFF de type 1 « la basse Durance, du barrage de Bonpas à la petite Castelette », localisée à 3,5km au Nord-Est de la zone d'étude,
- La ZNIEFF de type 2 « Petite Crau », située à 4,7km au Sud-Est du projet,
- Les ZNIEFF de type 2 « la Montagnette » et « Plaine de Terrefort », situées à 4,8km à l'Ouest du projet.

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

C.II.3. Zones humides

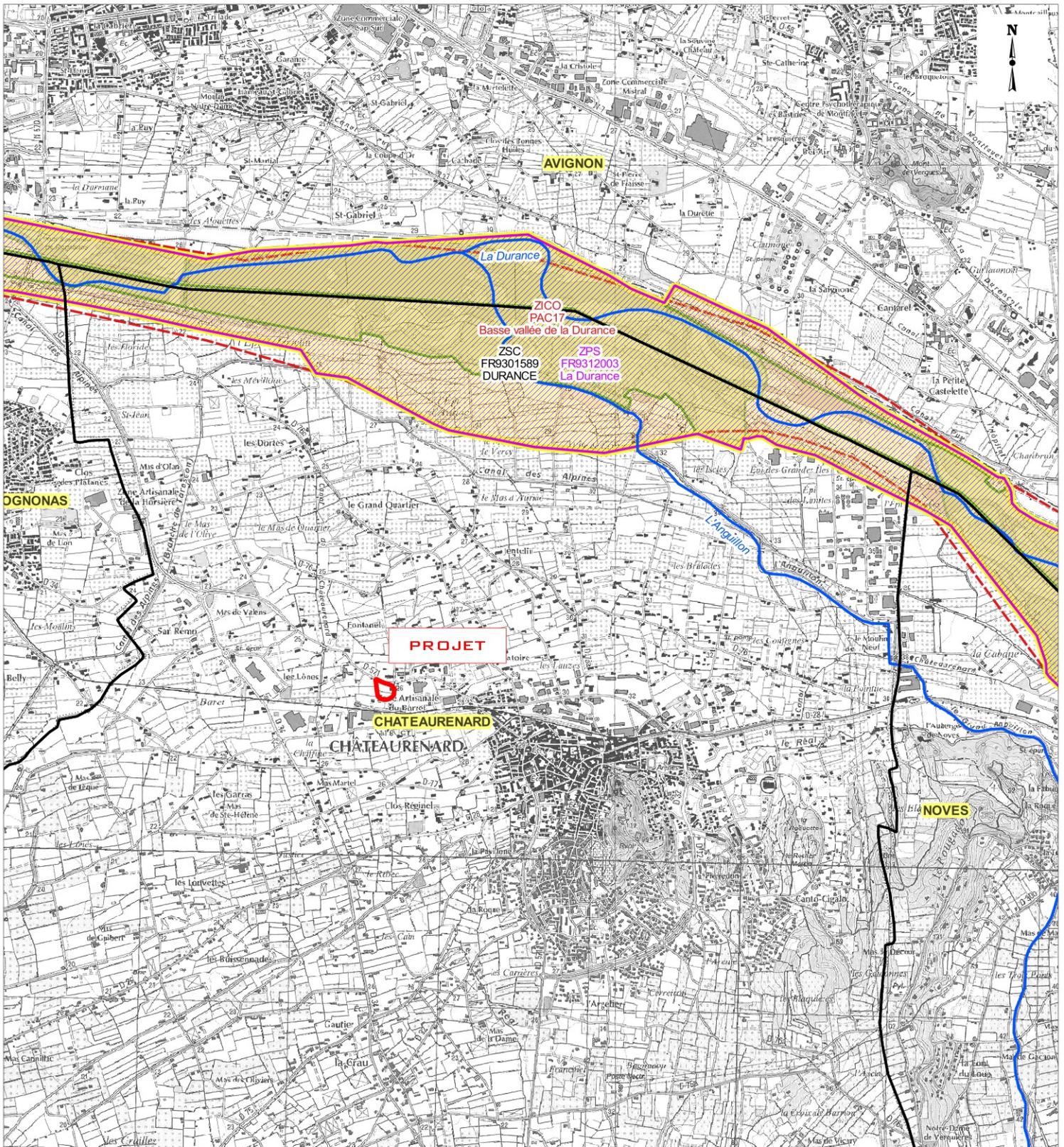
Aucune zone humide ou plan d'eau recensée au sein de l'atlas départemental ou du SRCE n'est recensée sur la zone du projet.

Les zones humides les plus proches sont constituées par le cours de la Durance à 2km au Nord du projet, et par quelques plans d'eau situés à plus de 2km à l'Est de la zone d'aménagement.

Les zones humides ne constituent donc pas une contrainte pour le projet.

Milieux naturels

Source : fonds IGN - DREAL PACA



LEGENDE

- Limite communale
- Réseau hydrographique
- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2
- ZICO
- ZSC
- NATURA 2000 - DIRECTIVE HABITATS
- ZPS
- NATURA 2000 - DIRECTIVE OISEAUX

1:50 000

0 500 1000 m



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

La zone d'implantation du projet est actuellement occupée dans sa partie Nord-Est par une habitation individuelle et son jardin arboré.

Les parties Ouest et Sud de la zone du projet sont quant à elles occupées par des parcelles en friche présentant une végétation herbacée et arbustive, et deux alignements d'arbres de près de cents mètres sont également recensés au Sud du projet.

Du fait de son insertion dans un espace enclavé entre des infrastructures de transport et une zone d'activité en construction (non visible à l'Ouest sur cette photographie aérienne non à jour), **la diversité de cet espace de friche peut être estimée à faible. Cette faible richesse a été notamment évoquée et confirmée avec la réalisation d'une étude environnementale en 2015 pour l'aménagement de la zone d'activité de la Chaffine 2 qui borde la zone du projet à l'Ouest.**

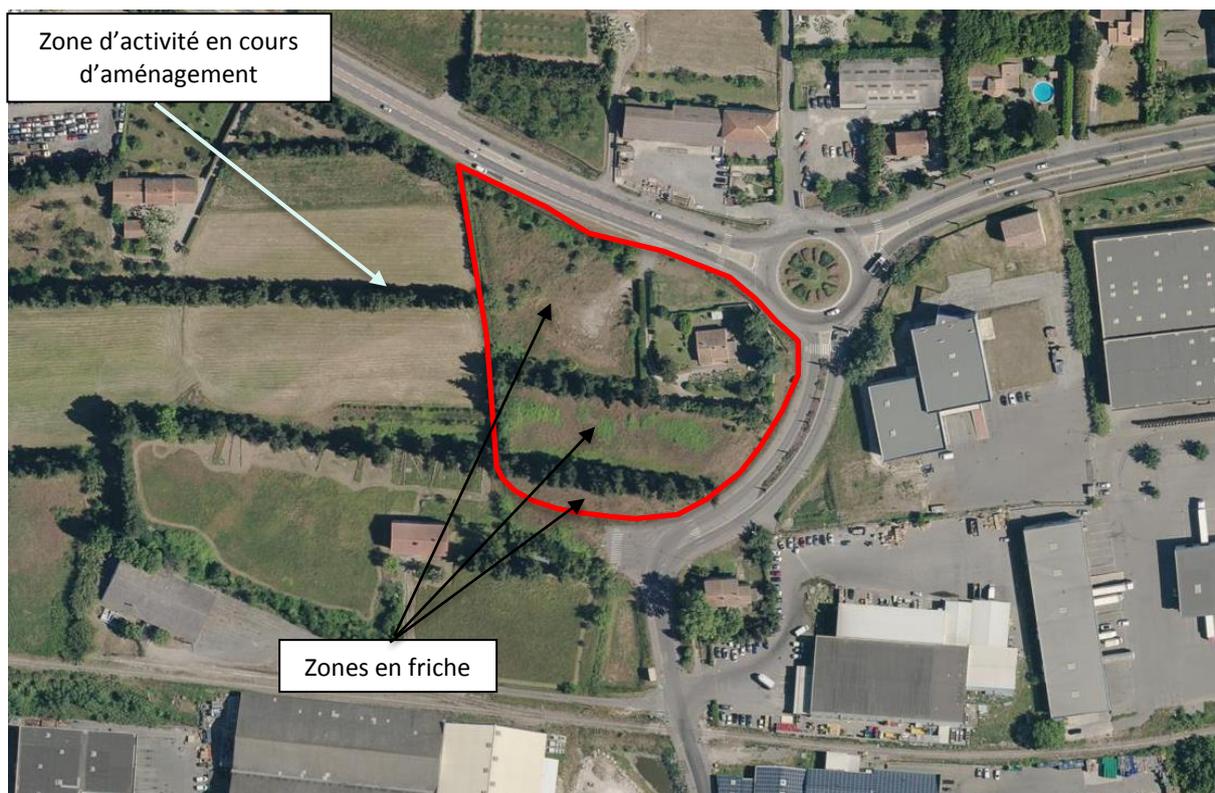


Illustration 7 : Photographie aérienne de la zone du projet



Illustration 8 : Photographie de la zone de friche présente au Sud du projet

C.III.PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGER

C.III.1. Protection des Monuments Historiques

Deux Monuments Historiques sont recensés sur la commune de Chateaurenard. Il s'agit de :

- « Chapelle Saint-Honorat », inscrit aux Monuments Historiques le 19/12/1972 **et situé à 1,5km au Sud-Est de la zone du projet,**
- « Château féodal », classé aux Monuments Historiques le 27/07/1921, **et localisé à 1,6km à l'Est du projet.**

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 Chateaurenard ou sur les communes voisines.

D'après l'Atlas des Patrimoines, aucune zone de présomption de prescriptions archéologique n'est recensée sur le territoire de la commune de Chateaurenard.

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

C.III.3. Sites classés et inscrits

Un seul site classé ou inscrit au titre du paysage est présent sur la commune de Chateaurenard. Il s'agit du site classé « Colline du Château de Chateaurenard », classé le 26/12/1921 et situé à 1,6km au Sud-Est du projet.

Le site inscrit le plus proche concerne quant à lui le « Massif de la Montagnette » localisé à 5km à l'Ouest de 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.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 Chateaurenard ou sur les communes à proximité.

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 « de la plaine du Comtat », et de la sous unité de paysage de la plaine de Maillane.

L'aménagement sera réalisé au sein d'une zone périurbaine présente en bordure de la RD571 qui est une 2x1 voies permettant l'accès au village de Chateaurenard depuis Avignon présent à 5km au Nord-Ouest.

La zone du projet se situe ainsi au sein d'une zone de transition paysagère entre une zone de plaine agricole à l'Ouest en direction d'Avignon et de la vallée du Rhône, et une zone d'activité située et les premiers espaces d'urbanisation dense de Chateaurenard à l'Est et au Sud.

L'ambiance paysagère du secteur est donc majoritairement urbanisée avec la présence de nombreux bâtiments d'activités de grande taille à l'Est et au Sud, mais également d'une toute nouvelle zone d'activité en cours d'aménagement à l'Ouest de la zone du projet.



Illustration 9 : Photographie de la zone Est du projet depuis le giratoire



Illustration 10 : Photographie de la zone Nord du projet depuis la RD571

C.IV.CONTEXTE HUMAIN

C.IV.1. Infrastructures de transport

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

- de la RD571 au Nord du site, axe à 2x1 voies structurant. Cette voie permet notamment de relier Chateaurenard au droit du croisement avec la RD28 à 700m du projet, à l'agglomération d'Avignon située à 5km au Nord-Ouest de Chateaurenard et de la Durance.
- du chemin du Barret localisé à une centaine de mètres au Sud du projet, et qui permet de relier le Nord de Chateaurenard à une vaste plaine agricole présente à l'Ouest de la commune. Ce chemin permet notamment l'accès à de nombreuses activités artisanales et industrielles présentes à quelques centaines de mètres au Sud du projet.
- d'une voie communale de 300m de longueur (Avenue du Barret) qui permet de relier ces deux dernières infrastructures (RD571 et chemin du Barret) et qui longe la zone du projet à l'Est.
- de l'avenue de la Chaffine qui est une voie neuve bordant le site au Sud et qui permet l'accès notamment à la nouvelle zone d'activités de Chaffine II en cours d'aménagement.

La circulation sur ces voies ceinturant le projet est globalement fluide.

Il est à noter la présence d'une voie ferrée à environ 80m au Sud du projet. Cette voie ferrée n'est toutefois plus en activité.

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

La zone directe du projet est actuellement occupée au Nord-Est par une habitation individuelle, puis par des parcelles de friches entrecoupées par des alignements d'arbres.

Cette zone se situe au sein d'un secteur périurbain situé en bordure de la RD571 au Nord et d'une voie communale à l'Est, le long desquelles se sont implantées des bâtiments d'activités industrielles et artisanales.

On peut ainsi citer une entreprise de construction de piscines au Nord du projet et de la RD571, mais surtout de très nombreux et vastes entrepôts logistiques à l'Est de la voie communale et du projet.

La zone actuellement inoccupée à l'Ouest du projet à l'étude est actuellement en cours d'aménagement pour la réalisation d'une nouvelle zone d'activités dite de « Chaffine 2 ».

C.IV.3. Risques technologiques

C.IV.3.1. Risque industriel

D'après la Dossier Départemental des Risques Majeurs des Bouches-du-Rhône (DDRM13), **la commune de Chateaurenard n'est pas concernée par le risque industriel, du fait de l'absence de sites industriels de type SEVESO.**

Six Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont en revanche recensées sur la commune de Chateaurenard. Parmi ces installations, seules deux ICPE sont présentes à proximité du projet, et concernent :

- « Gaillardet Orlando », qui est un garage automobile soumis au régime d'autorisation et localisé à 200m à l'Ouest des limites du projet.
- « Compagnie fruitière de France », qui est un établissement de commerce de gros de fruits et légumes soumis à autorisation et localisée à 300m à l'Ouest du projet.

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

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 Chateaurenard est concernée par le risque de Transport de Matières Dangereuses.

Ce risque est notamment constitué aux abords de la zone du projet par la circulation sur la RD571 qui longe le projet au Nord et qui constitue une infrastructure routière importante.

La zone du projet est donc concernée par le risque de TMD du fait de son insertion en limite de la RD571 qui est susceptible d'accueillir ce type de transport.

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 Chateaurenard est concernée par une onde de submersion ou une crue générée par la rupture d'un barrage ou d'une digue. Les barrages concernés sont présents en amont sur la Durance et concernent les barrages de Serre-Ponçon, de Sainte-Croix, de Gréoux et de Quinson.

Le projet est donc concerné par ce type de risque.

C.IV.4. Document d'urbanisme

La commune de Chateaurenard dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) dont la dernière modification a été approuvée le 15/07/2015. D'après le plan de zonage de ce PLU, la zone du projet se situe en zone 1AUza, qui est une zone d'urbanisation future à vocation d'activité.

Cette zone d'urbanisation future à vocation d'activités, non ou insuffisamment équipée en réseaux urbains, est appelée à être aménagée à court-moyen terme. Cette zone sera affectée principalement à l'activité économique.

Elle comporte deux sous-secteurs, dont le secteur 1AUza à vocation industrielle, commerciale, artisanale, de bureaux, de services publics ou d'intérêt collectif.

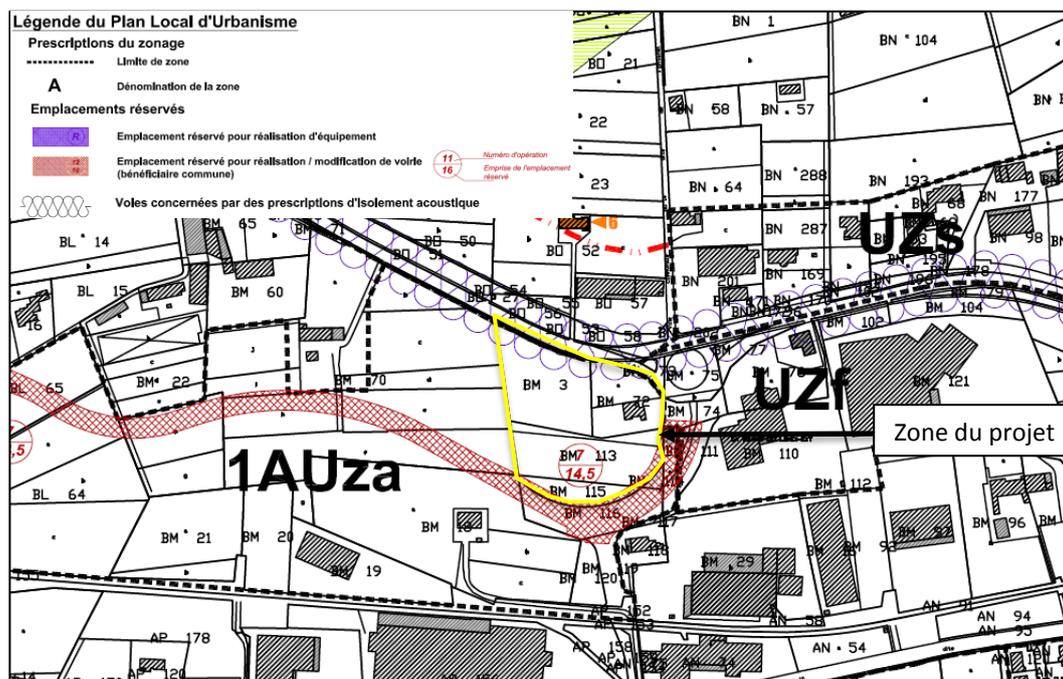


Illustration 11 : Plan de zonage du PLU de Chateaurenard

Il est à noter que la zone d'étude est présente en bordure d'un emplacement réservé pour la réalisation d'une voirie (prolongement de l'avenue de la Chaffine sur une emprise de 14,5m) qui a été partiellement réalisée pour l'accès à la nouvelle zone d'activités de Chaffine 2 en cours de réalisation.

La RD571, située au Nord du site, présente quant à elle des prescriptions d'isolement acoustique.

D. LES PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET ET MESURES D'ÉVITEMENT, REDUCTION 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 de préparer la plateforme d'accueil du futur espace de vente. De même, la réalisation du bassin de rétention (aérien) des eaux pluviales se fera sur une faible profondeur ne modifiant pas sensiblement la topographie locale.

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 significatives. En effet, afin de viabiliser les terrains pour permettre l'édification du nouveau bâtiment et des parkings, une simple phase de démolition de l'habitation actuelle et d'aplanissement sera nécessaire, qui ne sera pas de nature à modifier les propriétés physiques des sols et des horizons géologiques superficiels présents.

De même, la réalisation du bassin de rétention des eaux pluviales se fera sur une profondeur peu importante 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 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. Écoulements 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. En effet, le projet sera réalisé au niveau du terrain naturel, et le bassin aérien de rétention des eaux, qui constitue le seul aménagement en déblais, sera réalisé sur une faible profondeur (2m).

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 de zones de friches et d'une habitation individuelle.

Ainsi, la surface totale imperméabilisée liée au projet (inférieure à 1ha), ramenée à la surface totale d'alimentation de la nappe (environ 48 500 hectares), est négligeable. De plus, une partie des eaux pluviales seront infiltrées au moyen d'un bassin aérien de rétention et d'infiltration.

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 ne seront réalisés, et le projet **n'aura ainsi aucun impact sur les écoulements d'eau souterraines.**

L'aménagement du supermarché Lidl à Chateaurenard 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.**

De même, le bassin de rétention réalisé dans le cadre de ce projet sera aménagé en préalable à la construction des bâtis et de l'imperméabilisation des sols, et pourra 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 ruisselant sur la zone du projet seront collectées et envoyées vers un bassin de rétention qui permettra une infiltration lente des eaux de ruissellement de la zone du projet. Les eaux qui seront infiltrées ne présenteront pas, du fait de l'absence d'activités industrielles sur site, de risque de pollution sensible du milieu souterrain.

De plus, les ouvrages (noue et bassin) opèreront une première étape de décantation avant infiltration, et le bassin disposera en outre d'un système de confinement des éventuelles pollutions accidentelles par les hydrocarbures (cloison siphonide) et d'un séparateur à hydrocarbure, limitant ainsi le risque de pollution des eaux infiltrées et rejetées.

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.**

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 et 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.

Ainsi, aucune perturbation temporaire des écoulements superficiels pendant la phase de travaux n'est à prévoir.

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.

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 des surfaces imperméabilisées** supplémentaires à l'état actuel 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 adaptées seront mises en place.**

Ainsi, les eaux pluviales des toitures, des voiries et parkings, mais également la part non infiltrée des espaces verts, seront collectées gravitairement et drainées par une noue de 120m de long (pour un volume de 150m³) localisée le long du site à l'Ouest.

Cette noue alimentera un bassin de rétention et d'infiltration de 750m³, qui permettra l'infiltration (3l/s) et le stockage des eaux jusqu'à une occurrence vicennale, avec un rejet à débit limité de 3,8l/s (au sein d'une conduite de diamètre 40mm) vers les fossés routiers présents en bordure du site.

En cas d'épisodes pluvieux supérieurs à l'occurrence vicennale, une surverse de sécurité vers la voirie à l'aval du bassin (et les bassins de rétention de la zone artisanale Chaffine 2 en cours de réalisation) sera aménagée et dimensionnée pour le débit de pointe engendré par la pluie centennale. Le débit maximum de cette surverse sera de 300l/s, ce qui ne constitue pas une aggravation de la situation actuelle pour une pluie centennale.

Ainsi, la mise en place d'un système de collecte et de stockage/infiltration des eaux de ruissellement permettra de ne pas aggraver la situation actuelle et même de diminuer les débits à l'aval de l'opération quelle que soit l'occurrence.

Le projet et ses aménagements 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.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 1,2 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 débris** (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 de la noue drainante et du bassin de rétention** et ne devraient pas de ce fait contribuer à une dégradation des eaux du milieu hydrographique superficiel.

Il est de même à noter que **le bassin de rétention sera équipé d'un système de confinement des pollutions accidentelles par les hydrocarbures (cloison siphonide) ainsi que d'un séparateur à hydrocarbures.**

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 au sein d'une zone inondable par un aléa exceptionnel, de fréquence rare et supérieure à la cure de référence.

La réalisation du projet et les aménagements hydrauliques complémentaires permettront une diminution des débits de pointe en cas d'épisodes pluvieux d'importance au moyen de l'aménagement d'un bassin de rétention et d'infiltration permettant une rétention des eaux et un rejet à débit limité au sein du fossé.

Ainsi, le projet aura un impact positif et aucun impact négatif sur le risque inondation. Les débits en aval de l'opération seront inférieurs aux débits actuels quelle que soit l'occurrence de pluie.

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 moyen, alors que celui vis-à-vis des mouvements de terrain et aux effondrements 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) **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 zone du projet se situe dans une zone non soumise au risque d'incendie 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.

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.

Le site le plus proche est ainsi localisé à près de 2km le long du cours de la Durance, et séparé de la zone du projet par des infrastructures de transport et de nombreuses parcelles et exploitations agricoles.

Ce projet, qui consistera à l'aménagement d'un supermarché au sein d'une zone enclavée entre des infrastructures de transport et en continuité de l'urbanisation actuelle, 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.

Les zonages les plus proches sont situés à environ 2km de la zone du projet, au niveau du cours de la Durance.

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, dont la plus proche, la Durance, est située à environ 2km du projet.

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 zone partiellement urbanisée sur la partie Nord-Est de la zone d'étude, en remplacement d'une habitation actuelle. Ainsi, l'impact sur le milieu naturel sur cette partie du projet sera faible du fait de l'ancienne vocation de ce terrain.

En ce qui concerne les parties Sud et Ouest de la zone d'étude, le projet viendra s'installer sur des terrains constitués de friches non occupées, dont le passé a entraîné la probable absence d'habitats d'intérêts, et de ce fait l'absence d'espèces faunistiques à enjeu.

Seuls les alignements d'arbres présents dans la partie Sud de la zone du projet sont susceptibles de présenter des habitats naturels intéressants, notamment pour l'avifaune ou les chiroptères.

Toutefois, la localisation de ces parcelles au sein d'une zone totalement enclavée entre des infrastructures de transport, un lotissement d'habitations, et des bâtiments d'activités industrielles et artisanales limite fortement la potentialité de richesse écologique du site, ainsi que la présence de corridors écologiques de déplacements pour les espèces terrestres.

Ainsi, 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, n'aura pas d'impact sensible sur le milieu naturel local.

La mise en place d'aménagements paysagers pourra même contribuer à un accroissement de la biodiversité à l'échelle du quartier.

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, le monument le plus proche est situé à près de 1,5km au Sud-Est, et est séparé du projet par une zone d'activités et un noyau villageois dense limitant les covisibilités.

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 Chateaurenard 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 1,5km de la zone du projet, au sein du cœur de ville de Chateaurenard.

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 en la réalisation d'un supermarché et d'un parking au sein d'un secteur déjà partiellement urbanisée et située entre plusieurs infrastructures de transport.

Ainsi, les aménagements principaux concerneront l'édification d'un nouveau bâtiment d'environ 2000 m² de surface au sol et de places de parking en lieu et place d'une habitation individuelle et de parcelles en friches entrecoupées d'alignement d'arbres.

Ce bâtiment de vente, qui fera l'objet de traitements architecturaux et esthétiques particuliers afin de l'intégrer dans son environnement proche (traitement en verrière sur la face d'entrée, habillage de façade par revêtement en gré de ton naturel, présentera de plus une hauteur limitée (8m maximum), afin de ne pas surplomber 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 aménagés en périphérie du site (plus de 3750 m² d'espaces verts réalisés). De nombreux arbres d'espèces locales seront ainsi plantés en périphérie du parc de stationnement afin de permettre l'insertion paysagère du projet.

Ainsi, du fait de son insertion dans un secteur majoritairement 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 déblayer les matériaux extraits de la phase de démolition de l'habitation actuelle, puis dans un second 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 (plus 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.

L'analyse des données circulatoires sur ce type d'établissements montre que les périodes de fréquentation les plus importantes des magasins sont relevées le vendredi entre 17h et 19, et le samedi entre 11h et 12h.

Ainsi, une légère augmentation du trafic sera relevée sur la zone pour l'accueil de ces clients, **mais celle-ci ne sera pas de nature à perturber la circulation locale**, en raison notamment du volume de trafic actuel sur la RD571 qui constitue une infrastructure de transit sur ce secteur, ainsi que de la répartition globale des clients sur l'intégralité de la journée et du trafic globalement fluide sur le giratoire.

Les accès au parking du supermarché se réaliseront depuis la voie communale à l'Est permettant de relier la RD571 au Nord au chemin du Barret au Sud, et de l'avenue de la Chaffine qui a été récemment étendue.

Divers accès piétons seront également réalisés, au niveau de la RD571 ainsi que de la voie de liaison à l'Est du projet.

Ainsi, du fait des faibles volumes de circulation générés par rapport aux trafics actuels sur les voies, aucun impact négatif sensible sur la circulation ne sera relevé.

La mise en place de l'entrée du parking sur la voie de liaison présente à l'Est du projet et non sur la RD571 devrait de plus limiter ces perturbations, cette voie de liaison ne présentant pas de trafic très important et de perturbation.

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 d'activité locale au sein de ce secteur d'activités majoritairement industrielles et artisanales, moins doté en activités commerciales que le secteur situé le long de la RD28 et présent à environ 1,5km à l'Est du projet.

Ainsi, ces aménagements et les emplois qu'ils vont créer auront une incidence positive sur l'activité économique de la zone.

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 ou de générer de 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 Chateaurenard 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 RD571 présente au Nord de la zone à aménager et qui constitue une voie de transit importante. Toutefois, le projet sera réalisé avec des zones de passages et de stationnement des usagers au Sud de la zone à aménager, à l'opposé de cette voie de circulation. **Le risque de TMD sera donc faible 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 Chateaurenard 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 Chateaurenard en zone 1AUz, qui est **une zone d'urbanisation future à vocation d'activité.**

Au sein de cette zone 1AUz, le projet s'insère au sein d'un **sous-secteur 1AUza à vocation industrielle, commerciale, artisanale, de bureaux, de services publics ou d'intérêt collectif.**

Le règlement du PLU autorise au sein de cette zone **l'aménagement et l'extension de toutes les occupations et utilisations du sol existantes à usage d'activités (industrie, artisanat, commerce, entrepôts, bureaux) sous réserve qu'elles ne soient pas génératrices de risques ou de nuisances et qu'elles n'aggravent pas la situation au regard de la sécurité.**

La réalisation du projet d'aménagement d'un espace de vente et d'une zone de stationnement sur la zone 1AUza respecte donc le règlement du PLU de la commune de Chateaurenard.

Cet aménagement respectera également l'ensemble des préconisations édictées dans le règlement de cette zone 1AUa, 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.

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 de l'habitation existante, 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 RD571 présente en bordure du projet.

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 de l'habitation actuelle 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 RD571 au Nord qui supporte un trafic assez important), **et le projet n'aura donc aucune incidence sur le contexte sonore de la zone d'étude (très faible augmentation des trafics)**.

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 et de la voie présente à l'Est 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 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 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 de la démolition de l'habitation actuelle, 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.