

AMENAGEMENT DU SECTEUR DE GEFFRIER

Commune d'Ollioules (83)

Procédure « Cas par Cas »

ANNEXE 10 :

Auto-évaluation



**Métropole Toulon Provence
Méditerranée**

Avenue de la Résistance
83000 Toulon

Tél : 04 94 93 83 00

<https://metropoletpm.fr/>

SOMMAIRE

| | | |
|-------------|--|-----------|
| I. | CONTEXTE DE L'OPERATION..... | 1 |
| II. | PRESENTATION DU SITE DE PROJET | 3 |
| III. | CARACTERISTIQUES DU PROJET | 7 |
| | III.1. Études réalisées dans le cadre du projet..... | 7 |
| | III.2. Accès au site | 7 |
| | III.3. Caractéristiques principales du projet..... | 9 |
| | III.4. Gestion des eaux | 14 |
| IV. | ÉTAT INITIAL SIMPLIFIE DE LA ZONE D'ETUDE | 15 |
| | IV.1. Volet généraliste | 15 |
| | IV.2. Volet naturaliste | 16 |
| V. | IMPACTS ET MESURES EN PHASE TRAVAUX | 22 |
| VI. | IMPACTS ET MESURES EN PHASE EXPLOITATION | 24 |
| VII. | CONCLUSION | 27 |

I. CONTEXTE DE L'OPERATION

Le secteur de Geffrier marque l'entrée de ville d'Ollioules, au contact de l'agglomération de Toulon et le long de la RDN8. Le site est actuellement occupé par un bâti de faible qualité architecturale.

Aujourd'hui, la Métropole Toulon Provence Méditerranée, agissant pour la commune d'Ollioules, en partenariat avec l'Établissement Public Foncier PACA (EPF PACA) a pour objectif de réaliser l'aménagement de ce quartier.

Ce secteur bénéficie de plus d'une localisation stratégique en entrée de ville par la mise en service du Transport en Commun en site Propre (TCSP), d'une proximité avec les nouvelles grandes zones économiques de l'Agglomération (Technopole de la Mer) et d'un raccordement à l'A50 par deux diffuseurs.

Pour cela, la reconfiguration de cet espace a été inscrite dans le cadre d'une Orientation d'Aménagement Programmée (OAP) au PLU de la commune d'Ollioules. Ainsi, l'aménagement du site prévoit la création d'un front bâti le long de la RDN8, requalifiant ainsi l'entrée de ville d'Ollioules, parallèlement à la mise en place du TCSP le long de cet axe.

Ce site, choisi dans le cadre d'une opportunité foncière, représente une possibilité pertinente de développer de l'habitat collectif (comprenant 50 % de logements sociaux).

En 2016, près de 87,6% des logements sont des résidences principales sur le territoire communal et des programmes neufs et des chantiers de logements sont présents sur Ollioules et les communes limitrophes. Par conséquent, proposer une nouvelle offre de logements sur le territoire communal s'avère nécessaire.

L'obligation de réaliser des espaces de respiration d'une largeur d'au moins 10 m tout les 30 à 40 m représentera un atout au sein d'un tissu urbain présentant actuellement peu d'espaces communs et une qualité paysagère faible.



Figure 1 : Localisation générale du site

II. PRESENTATION DU SITE DE PROJET

Le site de projet s'inscrit au sein d'habitations et de bâtiments à usage de bureau espacés par quelques jardins privés, le long de la RDN8. Certains pavillons et bureaux sont désaffectés.

Sont présents :

- des locaux inoccupés ayant servi de bureaux et de salon de coiffure, ainsi que de logements,
- des locaux occupés par une entreprise de vente de fenêtre récemment fermée, un hangar extérieur désaffecté servant à stocker du matériel (vitrage et fenêtre) et un garage de réparation automobile,
- des jardins privés et abri de jardin, actuellement utilisés ou abandonnés,
- des places de parking,
- des espaces en enrobés.

Il se caractérise par une ambiance paysagère peu qualitative : route peu arborée, façades dégradées, espaces verts non aménagés, etc.

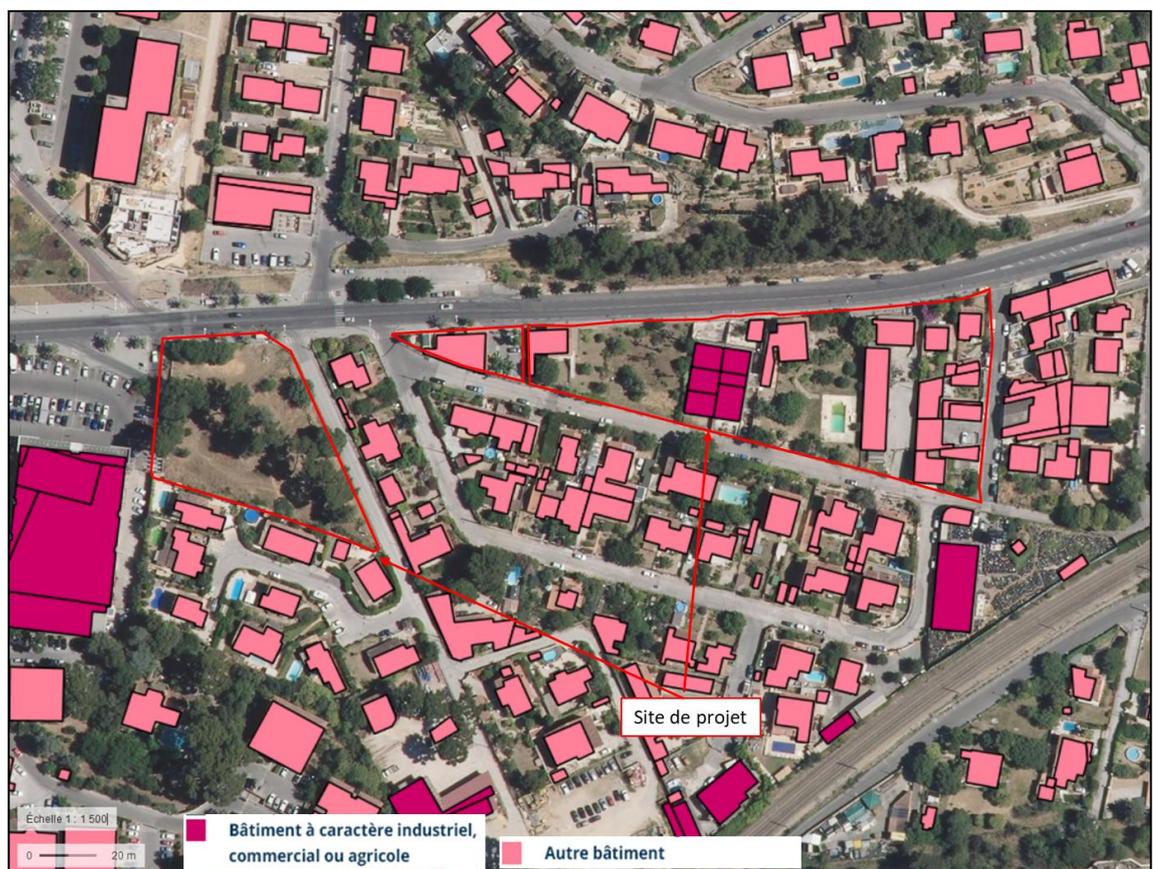
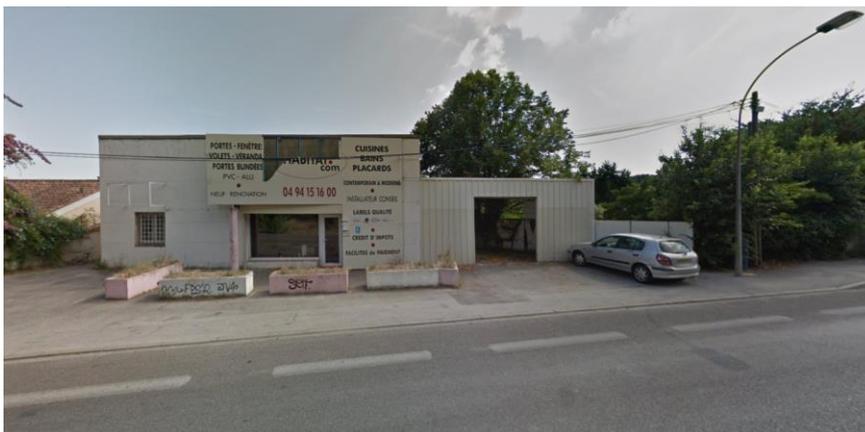


Figure 2 : Localisation des bâtiments au sein du site

(Fond de plan : Géoportail)



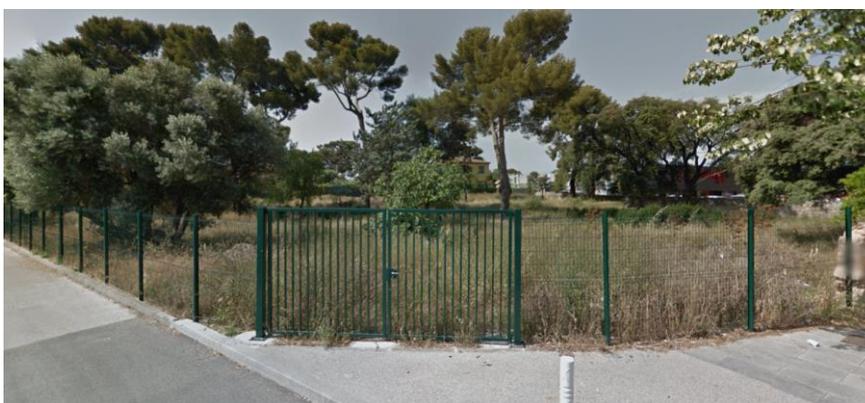
Photographie 1 :
Bâtiment à usage
de bureau
désaffecté

(Source : Google
Earth, aout 2018)



Photographie 2 :
Habitations le
long de la RDN8

(Source : Google
Earth, aout 2018)



Photographie 3 :
Espaces verts
non aménagés

(Source : Google
Earth, juillet 2015)

Le site de projet se situe en zonage UCa du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Ollioules et sur lequel une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) a été définie (cf. Annexe 11). Le projet devra être compatible avec les aménagements et les constructions prescrits.

Le projet est concerné par :

- une servitude relative aux installations pyrotechniques AR3. Cette servitude d'utilité publique est liée aux magasins à poudre de l'Armée et de la Marine, appartenant au Ministère de la Défense Nationale de la République française. Les demandes d'autorisation d'urbanisme font l'objet d'une consultation majorant le délai d'instruction de droit commun à 10 mois.
- la servitude de mixité sociale n°11, avec l'aménagement de 50 % de logements sociaux (80 logements sociaux pour 160 logements mentionné dans le PLU),
- un périmètre d'Orientation Particulière d'Aménagement,
- un périmètre de Servitude d'Attente de Projet, valable pour une durée de 5 ans.

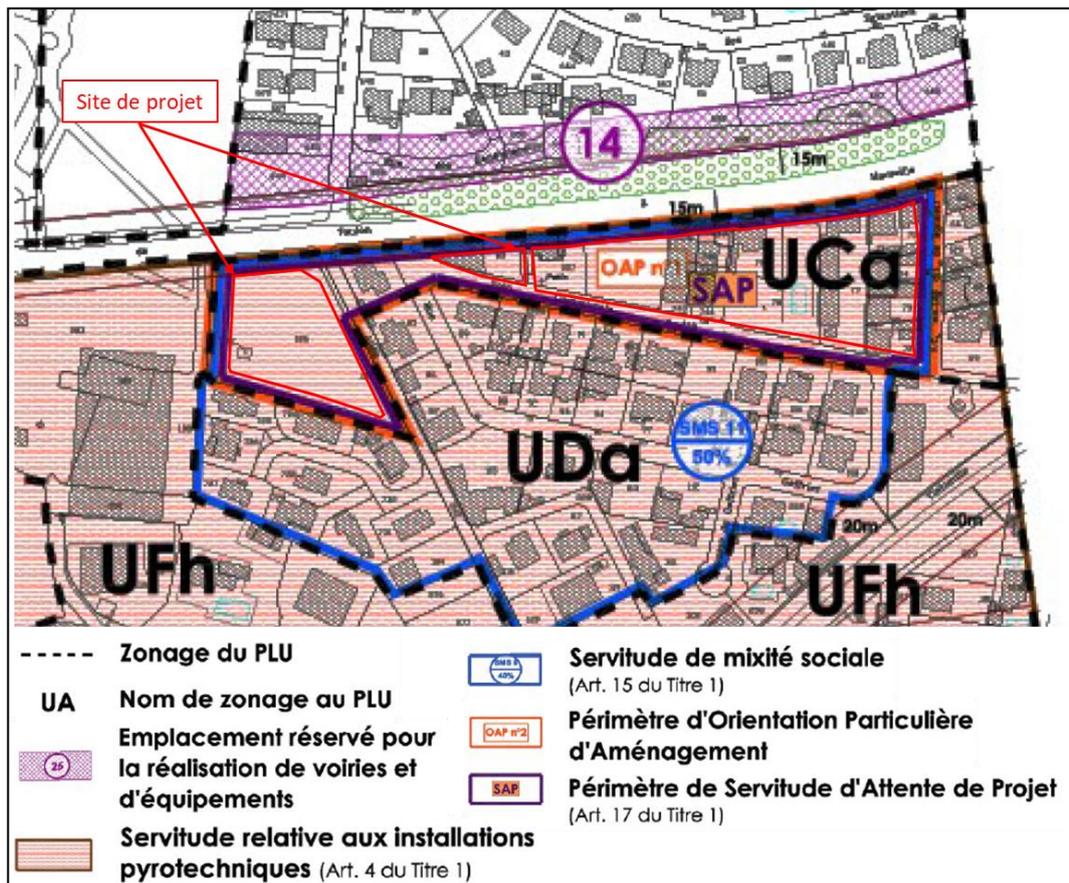


Figure 3 : Zonage du PLU de la commune d'Ollioules concerné par le projet

(Source : PLU de la commune d'Ollioules)



Figure 4 : OAP du secteur de Geffrier
(Source : PLU de la commune d'Ollioules)

III. CARACTERISTIQUES DU PROJET

III.1. ÉTUDES REALISEES DANS LE CADRE DU PROJET

Plusieurs études ont été réalisées dans le cadre de ce projet :

- Une étude de faisabilité – étape de travail,
- Une étude historique, documentaire et de vulnérabilité environnementale ainsi qu'un diagnostic de pollution des sols sur une partie du site,
- Une étude Géotechnique Préliminaire en phase Principes Généraux de Construction sur une partie du site,
- Un pré diagnostic écologique.

III.2. ACCES AU SITE

Le projet s'inscrit sur un foncier maîtrisé de 10 700 m² (propriété de EPF PACA), avec une surface de plancher comprise entre 10 000 et 13 000 m². Il concerne les parcelles cadastrées 114, 162 à 179, 182, 310, 317 et 318 de la section BM.

L'accès au projet se fera par le Chemin de Geffrier et l'Allée Helvetia, à partir de l'A50 (échangeurs n°14 et 15) et de la RDN8 en direction d'Ollioules.

Le site est bordé par la RDN8, axe important au sein du territoire communal, permettant de relier le centre-ville à l'agglomération de Toulon.

De plus, le site est desservi par les transports en commun (2 arrêts de bus à proximité).

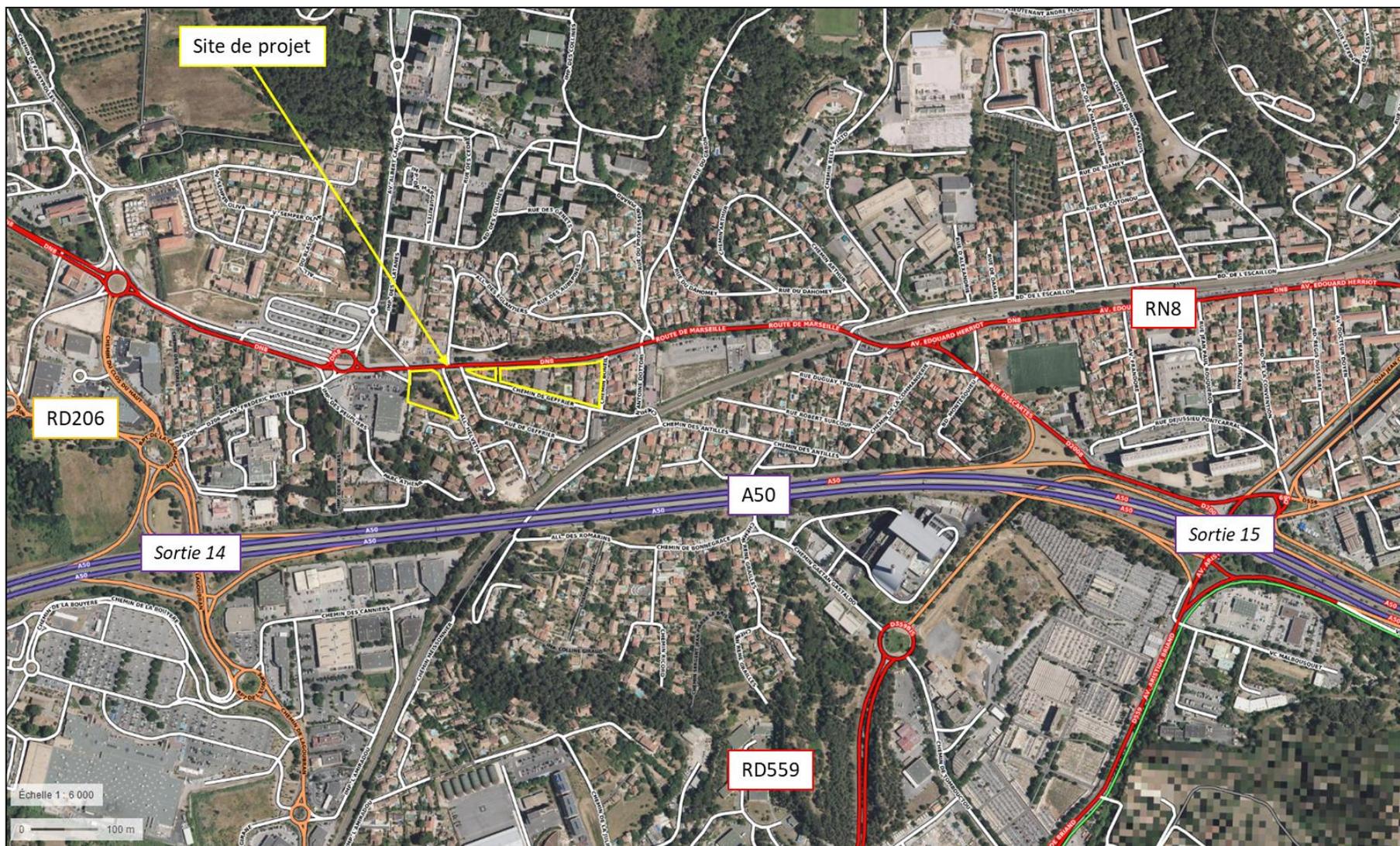


Figure 5 : Accessibilité au site
(Fond de plan : Géoportail)

III.3. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PROJET

III.3.1. ENJEUX DU PROJET

Les grands principes d'aménagement du projet sont les suivants :

- Un enjeu de revalorisation paysagère et d'intégration urbaine du fait de la position en entrée de ville du site :
Aujourd'hui, le site renvoie une image peu valorisante du quartier. Le projet permettra d'améliorer l'image de la commune tout en s'intégrant au mieux dans l'urbanisation existante et en structurant le caractère d'entrée de ville du secteur.
- Un enjeu de dynamisation urbaine :
Son emplacement stratégique est propice au développement d'un véritable pôle urbain attractif : l'offre de service et de qualités d'usage (déplacements doux, Transport en Commun en Site Propre, qualité des espaces publics) sera améliorée.
- Un enjeu de mixité sociale :
La commune s'inscrit dans une dynamique de renforcement de la production de logements, accompagnée d'une augmentation de l'implantation de logement sociaux. Ce projet participe à cet objectif.

III.3.2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PROJET

Une urbanisation continue n'étant pas autorisée au PLU de la commune d'Ollioules, des espaces de respiration, d'une largeur d'au moins 10 m en cœur d'ilots seront réalisés tous les 30 à 40 m. De plus, de nouveaux alignements d'arbres seront constitués le long de la RDN8.

Des cheminements piétons et des liaisons douces créeront un dialogue urbain entre ce nouveau quartier et le reste du secteur.

La programmation du quartier comprend des logements collectifs allant jusqu'à 12 m de hauteur. 150 logements sont envisagés, dont 50 % devront être des logements sociaux. L'implantation de services le long de la RDN8 est également possible sur une surface d'environ 950 m².

L'implantation sera de 10 m par rapport à la RDN8 et de minimum 5 m par rapport aux limites séparatives. Les constructions (balcons inclus) seront séparées de minimum 4 m sur une même propriété. La hauteur maximum des constructions sera de 9 m à l'égout ou à l'acrotère.

Afin d'organiser le stationnement des véhicules, des places de stationnement en extérieurs et deux parkings souterrains sont prévus, pour un total de 167 places environ (dont 20 places en extérieur). Les entrées aux parkings se feront par le Chemin de Geffrier et l'Allée Helvetia.



Figure 6 : Exemple d'aménagement possible

(Source : OAP du Secteur de Geffrier, PLU de la commune d'Ollioules)

III.3.3. DEVENIR DES BATIMENTS ACTUELS

Le projet s'intègre dans un site actuellement occupé par plusieurs logements pavillonnaires, des jardins privés et un garage de réparation mécanique (automobiles).

Plusieurs bâtiments (anciens entrepôts et bureaux), abandonnés, seront démolis dans le cadre du projet. Ils ont été fermés et murés (volets, fermés, fenêtres murées) immédiatement après le départ des habitants il y a moins de 1 an pour être sécurisés.

Des permis de démolir ont été demandés par EPF PACA pour les bâtiments se trouvant sur les parcelles n°164 à 175, 177, 178 et 318. Ils seront détruits rapidement (la période du COVID19 a généré un léger décalage dans la démolition). Les déblais seront valorisés en Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI).

Une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) sera réalisée pour les autres parcelles sur lesquelles se trouvent des bâtiments occupés.

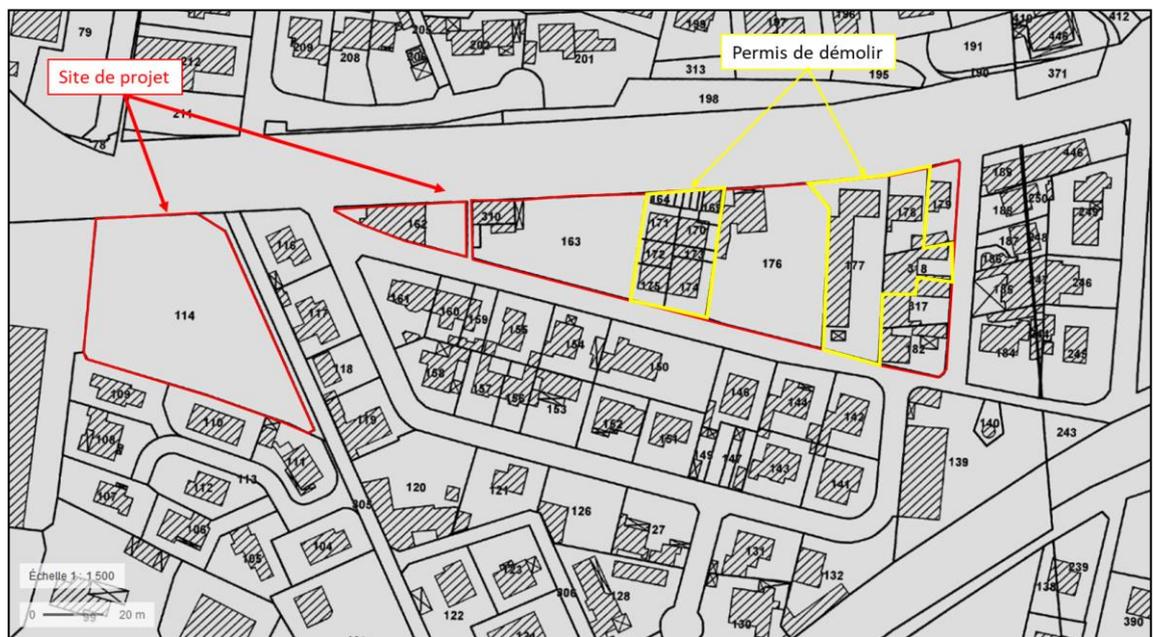


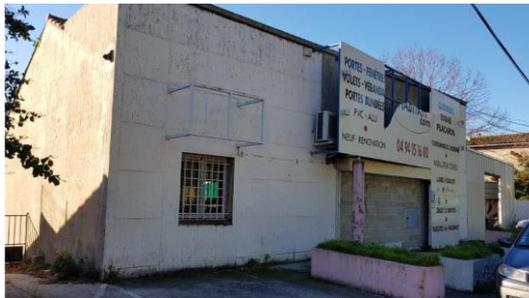
Figure 7 : Localisation des parcelles sur lesquelles des bâtiments sont voués à la démolition dans le cadre du projet

(Source : EPF PACA)



Photographie 4 : Bâtiments désaffectés voués à la démolition dans le cadre du projet – parcelles 164 à 175

Source : Permis de démolir, EPF PACA, mai 2019



Photographie 5 : Bâtiments désaffectés voués à la démolition dans le cadre du projet – parcelles 177, 178 et 318

(Source : Permis de démolir, EPF PACA, mai 2019)

L'étude historique, documentaire et de vulnérabilité environnementale et le diagnostic de pollution des sols ont été réalisées au sein de la parcelle n°177 par EODD en 2018. Elle a mis en évidence que les futurs déblais générés sont compatibles avec une élimination en Installation de Stockage de Déchets Inertes. De plus, la présence d'éléments métalliques en concentration anormale, a été détectée dans les sondages de sols effectués au sein de la parcelle.

Plusieurs recommandations ont été émises à l'issu du rapport :

- réaliser un diagnostic complémentaire de pollution des gaz du sol : afin de qualifier/quantifier la volatilité du mercure présent dans les sols au droit des sondages,
- réaliser une Analyse de Risques Résiduels (ARR) prospective au regard de la présence d'éléments métalliques (dont le mercure) dans les sols pour les voies

d'exposition futures probables (à minima inhalation de composés volatils) sur la base du projet d'aménagement envisagé afin de s'assurer de la compatibilité sanitaire avec les usages projetés,

- transmettre l'étude aux entreprises en charge des travaux d'aménagement.

III.3.4. INTENTIONS D'AMENAGEMENT PAYSAGER

Le projet veillera à s'intégrer au mieux dans l'urbanisation existante, une attention particulière sera portée sur le choix des formes urbaines, la mise en place des espaces végétalisés, le traitement des franges et interfaces, etc. L'aménagement d'espaces verts de qualité sera recherché.

Des espaces de respiration seront mis en place tous les 30 à 40 m le long de la RDN8. Il sera créé le long de cette dernière des alignements d'arbres, accompagnés de cheminements piétons. Ces espaces verts de pleine terre représenteront environ 40 % de la surface du terrain, avec un arbre minimum pour 40 m².

L'objectif final est de réaliser une entrée de ville qualitative d'un point de vue paysager.

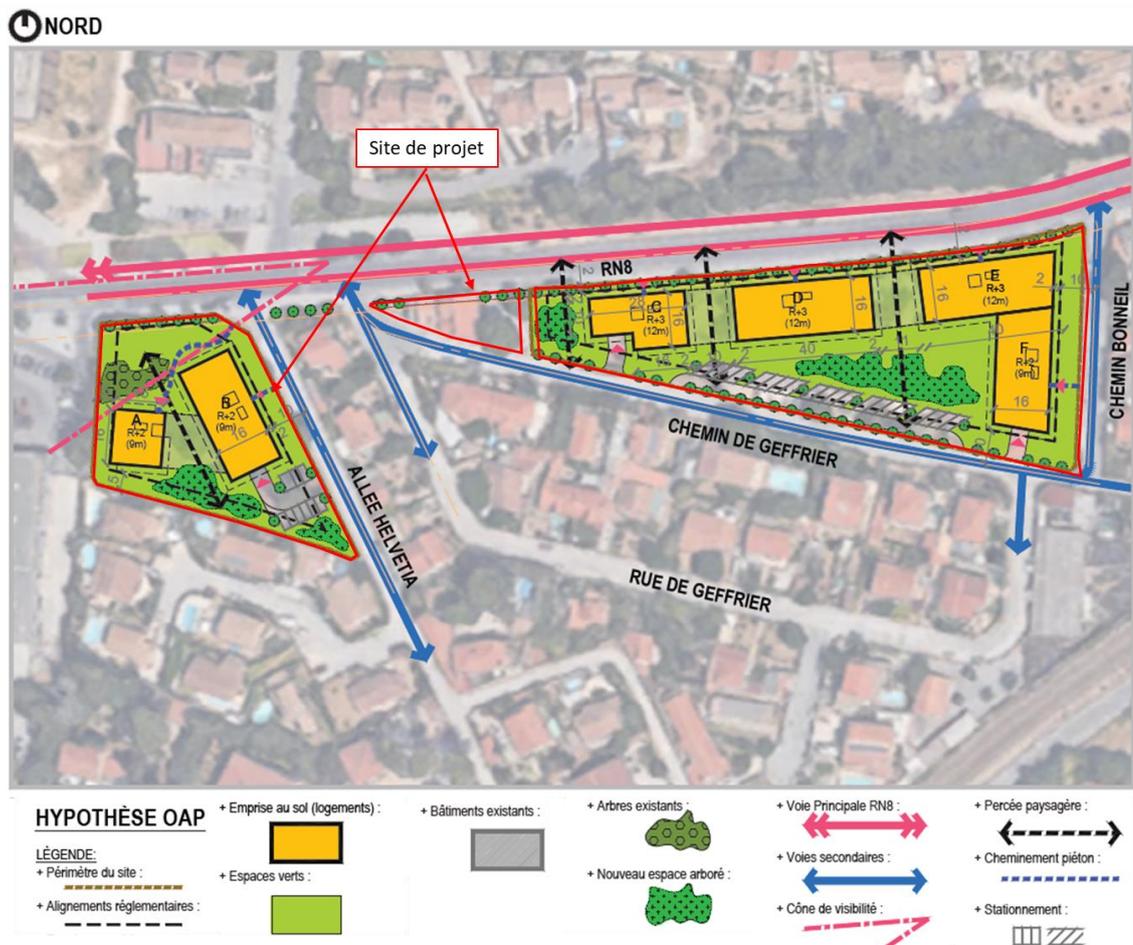


Figure 8 : Plan de masse de principe et aménagement paysager possible

(Source : Étude de faisabilité du projet, ABC Architecte, février 2020)

III.4. GESTION DES EAUX

III.4.1. EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales, après écrêtement, seront restituées au réseau pluvial communal. Il n'y a pas d'aménagement spécifique prévu dans le cadre du projet.

III.4.2. EAUX USEES

Les eaux de la commune d'Ollioules sont traitées par l'usine de traitement des eaux usées d'Amphitria.

Des données disponibles sont les suivantes :

| | |
|-----------------------------------|---|
| Localisation | Contrebas du Cap Sicié, la Seyne-sur-Mer |
| Communes concernées | Toulon, Evenos, Ollioules, le Revest, Saint-Mandrier-sur-Mer, La Seyne-sur-Mer, Six-Four-les-Plages |
| Mise en service | Juillet 1997 |
| Capacité nominale | 500 000 EH |
| Débit de référence retenu | 103 000 m ³ /j |
| Taille de l'agglomération en 2018 | 304 069 EH |
| Débit entrant moyen | 59 452 m ³ /j |
| Filières de traitement | Eau (biofiltre) Boue (incinération) |
| Production de boues | 8 492,92 tonnes de Matière sèche / an |
| Destination des boues en 2018 | Incinération (95,3 % - 7 300 tonnes de Matière Sèche par an) Compostage (4,7 % - 360 tonnes de Matière Sèche par an) |
| Conformité | Oui par temps sec |

La station d'épuration dont dépend la commune d'Ollioules a une capacité de 500 000 EH, avec une capacité résiduelle de 195 931 EH. Cette dernière est suffisante pour accepter les flux induits par les futurs logements et activités.

IV. ÉTAT INITIAL SIMPLIFIÉ DE LA ZONE D'ÉTUDE

IV.1. VOLET GÉNÉRALISTE

| Thématique | Enjeux identifiés | Niveau d'enjeux |
|---------------------------------------|---|------------------|
| Climat | De fortes pluies peuvent être présentes en hiver. | Fort |
| Géologie / Usages des sols | Le site repose sur la formation des épandages du cailloutis du piedmont, composée de graviers, de galets et de sables. Les caractéristiques géologiques de ces terrains leur confèrent une perméabilité élevée. | Moyen |
| Stabilité des terrains | La commune ne dispose pas d'un PPR mouvement de terrain. Au vu du faible relief de la zone de projet et ses alentours, le niveau d'enjeu et de contrainte vis-à-vis de l'instabilité des sols est non significatif. | Non significatif |
| Ressource en eaux souterraines | Il n'y a pas de captages des eaux souterraines et superficielles à usage AEP en aval du site. Le site est localisé dans une zone où le risque de remontée de nappe est très élevé. | Fort |
| Eaux superficielles | La zone d'étude ne recoupe aucun cours d'eau permanent ou temporaire. | Faible |
| Risque inondation | La commune est soumise à un Plan de Prévention des Risques inondation. Le site n'est pas concerné par le risque inondation (aléa nul). | Non significatif |
| Patrimoine | Le site de projet ne recoupe pas de périmètre de protection des monuments historique. Le site de projet ne recoupe aucun autre site classé ou/et inscrit, le plus proche se localise à 1,7 km (site SPR secteur marine et centre-ville de Toulon). | Faible |
| Paysage | La zone d'étude (bande des 100 mètres) s'inscrit dans l'unité paysagère de la rade de Toulon. L'unité du paysage est donnée par l'urbanisation et le relief montagneux délimitant la rade. Le paysage proche est dominé par une urbanisation dense. | Fort |
| Milieus humains | La zone d'étude (bande des 100 mètres) s'inscrit au sein d'un territoire fortement urbanisé, avec : <ul style="list-style-type: none"> - des pavillons et immeubles, entrepôts et bureaux désaffectés .la RDN8, axe structurant du territoire, - un centre commercial, un hôtel, des commerces et services, - des espaces verts aménagés, - une zone de covoiturage et un parking relais, | Moyen |
| Documents de planification | Le site se localise en zonage UCa et dans le périmètre d'une OAP du PLU de la commune d'Ollioules. | Positif |

IV.2. VOLET NATURALISTE

IV.2.1. ZONAGES ET PERIMETRES DE PROTECTION

Le bilan suivant a été établi sur le site de projet et dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude rapprochée.

| Zonages règlementaires du patrimoine naturel | |
|--|---|
| ZSC « Mont Caume – Mont Faron – Forêt Domaniale des Morières » (FR9301608) | 2 km au Nord de l'aire d'étude rapprochée |
| Site inscrit « Collines du Mont Faron » (93I83020) | 3,7 km au Nord-Est de l'aire d'étude rapprochée |
| Site classé « Le massif du Baou des Quatre Aures » (93C83046) | 1,8 km au Nord de l'aire d'étude rapprochée |
| Site classé « Le Mont Faron » (93C83045) | 2,8 km au Nord-Est de l'aire d'étude rapprochée |
| APPB « Ancienne carrière d'Evenos » (FR3800842) | 4,2 km au Nord-Ouest de l'aire d'étude rapprochée |
| Zonages d'inventaires du patrimoine naturel | |
| ZNIEFF de type 2 « Gros Cerveau - Croupatier » (930012488) | 2,3 km au Nord de l'aire d'étude rapprochée |
| ZNIEFF de type 2 « Mont Faron » (930012491) | 2,9 km au Nord-Est de l'aire d'étude rapprochée |
| ZNIEFF de type 2 « Plateau basaltique d'Evenos » (930012487) | 4,8 km au Nord de l'aire d'étude rapprochée |
| Autres zonages du patrimoine naturel | |
| ENS « La Massillonne » (1127) | 990 m à l'Est l'aire d'étude rapprochée |
| ENS « Le Détras » (1139) | 1,9 km au Nord de l'aire d'étude rapprochée |
| ENS « Les Bonnes Herbes » (1250) | 2,2 km au Nord de l'aire d'étude rapprochée |
| ENS « Jardin du Las » (1249) | 2,4 km au Nord-Est de l'aire d'étude rapprochée |
| ENS « Vignelongue » (1099) | 3,2 km au Sud-Ouest de l'aire d'étude rapprochée |
| ENS « Cap Gros » (1290) | 3,5 km au Nord de l'aire d'étude rapprochée |
| ENS Fort Napoléon (1117) | 3,5 km au Sud de l'aire d'étude rapprochée |
| ENS « Les Pomets » (1242) | 3,8 km au Nord de l'aire d'étude rapprochée |
| ENS « Sainte-Anne » (1283) | 4,1 km à l'Est de l'aire d'étude rapprochée |
| ENS « Pipière-Pépiole » (1052) | 4,4 km à l'Ouest de l'aire d'étude rapprochée |

Tableau 1 : Zones réglementaires et d'inventaires, Espaces Naturels Sensibles

Source : Prédiagnostic écologique, BIOTOPE, avril 2020

| Le site et ses abords sont-ils concernés par des corridors écologiques à prendre en compte ? | | | OUI / NON |
|--|-----------|--------------------|-------------------------------|
| Corridor écologique | Source | Trame | Niveau d'intérêt |
| FR93CS418 Basse Provence calcaire A 3,2 km au nord | SRCE PACA | Trame semi-ouverte | National Régional Local |
| FR93CS635 Basse Provence calcaire A 3,3 km au Nord | SRCE PACA | Trame semi-ouverte | National Régional Local |

Tableau 2 : Corridors écologiques

Source : Prédiagnostic écologique, BIOTOPE, avril 2020

| Le site et ses abords sont-ils concernés par des réservoirs de biodiversité à prendre en compte ? | | | OUI / NON |
|---|-----------|--|--------------------------------------|
| Réservoir de biodiversité | Source | Trame | Niveau d'intérêt |
| FR93RS1326 Basse Provence calcaire A 550 m à l'Est | SRCE PACA | Réservoir complémentaire (A préserver) | National Régional Local |
| FR93RS1317 Basse Provence calcaire A 1,9 km au Nord-Ouest | SRCE PACA | Réservoir complémentaire (A préserver) | National Régional Local |
| FR93RS1319 Basse Provence calcaire A 2,1 km au Nord | SRCE PACA | Réservoir complémentaire (A préserver) | National Régional Local |
| FR93RS1332 Basse Provence calcaire A 2,4 km au Nord-Est | SRCE PACA | Réservoir complémentaire (A préserver) | National Régional Local |
| FR93RS728 Basse Provence calcaire A 3,6 km au Nord-Ouest | SRCE PACA | Trame semi-ouverte (A remettre en bon état) | National Régional Local |
| FR93RS774 Basse Provence calcaire A 3,8 km au Nord-Ouest | SRCE PACA | Trame semi-ouverte (A préserver) | National Régional Local |
| FR93RS727 Basse Provence calcaire A 3,9 km au Nord-Est | SRCE PACA | Trame semi-ouverte (A remettre en bon état) | National Régional Local |
| FR93RS511 Basse Provence calcaire A 4,2 km au Nord | SRCE PACA | Trame forestière (A préserver) | National Régional Local |
| FR93RS488 Basse Provence calcaire A 4,2 km au Nord-Ouest | SRCE PACA | Trame forestière (A remettre en bon état) | National Régional Local |

Tableau 3 : Réservoirs de biodiversité

Source : Prédiagnostic écologique, BIOTOPE, avril 2020

La zone d'étude ne recoupe aucun zonage de protection réglementaire. L'aire d'étude s'inscrit dans un contexte urbain, assez distante de zones naturelles pouvant abriter des enjeux écologiques faunistiques ou floristiques. La zone d'étude ne recoupe aucun réservoir de biodiversité ni de corridor écologique.

L'emprise du projet ne recoupe aucune zone humide ni plan d'eau ou cours d'eau inscrits dans le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).

IV.2.2. REPERAGE DE TERRAIN

Des investigations sur le terrain ont été réalisées le 30 Mars et le 3 Avril par le bureau d'étude BIOTOPE. L'ensemble du site du projet a été prospecté hormis la parcelle ouest qui a été observée depuis l'extérieur, et sans accéder aux bâtiments.

De manière globale, le site présente un caractère artificiel, dominé par une occupation du sol urbaine.

Il est possible de différencier :

- La zone urbanisée : les parcelles acquises par EPF concernent d'anciennes habitations dotées de leurs jardins. Il s'agit de milieux artificiels colonisés par une flore spontanée et répandue, des friches et zones rudérales. Cette flore envahit les jardins et colonise les interstices des murs et des terrasses des habitations. Ces milieux ne représentent aucun enjeu de conservation sur le plan floristique.
- Le boisement de pins relictuel : il s'agit de milieux à caractère naturel qui se maintiennent dans un contexte fortement artificialisé et offrent des zones refuges pour la faune et la flore locales. La végétation qui occupe ces milieux se matérialise par un bosquet épars de Pins d'Alep mêlés à quelques Chênes verts. Le sous-bois est à dominante herbacée d'aspect prairial, ponctué par endroits par des massifs arbustifs de Pistachier lentisque et de Laurier tin. Même s'il s'agit de végétations banales, l'intérêt de ce milieu réside dans sa fonctionnalité écologique.

Espèces observées

Les éléments identifiés sur le site et constituant des enjeux écologiques importants et/ou ayant des implications réglementaires sont résumés dans le tableau ci-après.

| Végétations ou habitats naturels à enjeu | Niveau d'enjeu écologique | Réglementation |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Aucun habitat à enjeu de conservation et/ou d'intérêt communautaire n'a été recensé | | |
| Espèces ou cortèges d'espèces à enjeu | Niveau d'enjeu écologique | Réglementation |
| Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>). L'espèce est très commune tant dans les milieux naturels méditerranéens que dans les milieux anthropisés. | Faible / Moyen / Fort / Très fort | Aucune / Protection / Natura 2000 |
| Continuités écologiques locales | Niveau d'enjeu écologique | Réglementation |
| Seule la parcelle cadastrale 114 peut constituer un support diversité biologique et une zone de déplacement et de refuge pour divers espèces communes en ville. Néanmoins il s'agit d'une parcelle de petite taille peu voire non connectée avec d'autres continuités. <i>Les vieux chênes sont favorables aux insectes saproxylophages (Capricornes) ainsi qu'au gîte de chauves-souris peu lucifuges (Pipistrelles). Les murets en pierre sont susceptibles de servir d'axes de déplacement pour la petite faune (reptiles communs, micromammifères). La présence de nombreuses graminées pouvant accueillir une abondance importante d'insectes communs, cette parcelle peut être une zone de nourrissage pour les espèces d'oiseaux communes, malgré l'absence de continuité écologique locale.</i> | Faible / Moyen / Fort / Très fort | Aucune |

Tableau 4 : Espèces protégées communes observées

Source : Prédiagnostic écologique, BIOTOPE, avril 2020

✚ Espèces pressenties

Les éléments pressentis sur le site qui peuvent constituer des enjeux écologiques importants et/ou qui peuvent avoir des implications réglementaires sont résumés dans le tableau ci-après :

| Végétations ou habitats naturels à enjeu | Niveau d'enjeu écologique potentiel | Réglementation potentielle |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Aucun habitat à enjeu de conservation et/ou d'intérêt communautaire n'est pressenti | | |
| Espèces ou cortèges d'espèces à enjeu, potentiels | Niveau d'enjeu écologique potentiel | Réglementation potentielle |
| FLORE | | |
| Serapias à petites fleurs (<i>Serapias parviflora</i>) au sein de la strate herbacée qui accompagne le boisement de pin dans la parcelle 114. | Moyen / Fort / Très fort | Aucune / Protection / Natura 2000 |
| AVIFAUNE | | |
| Martinets (Martinet noir et/ou Martinet pâle) sous les toits des bâtiments abandonnés. | Faible / Moyen / Fort / Très fort | Aucune / Protection / Natura 2000 |
| Cortège d'espèces d'oiseaux communes en milieu urbain (Fauvette des jardins, Fauvette à tête noire, Fauvette mélanocéphale, Verdier d'Europe, Serin cini, mésanges, etc). | Faible / Moyen / Fort / Très fort | Aucune / Protection / Natura 2000 |
| ENTOMOFAUNE | | |
| Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>). L'espèce n'a pas été vue mais les cavités caractéristiques présentes sur un chêne (<i>Quercus sp.</i>) âgé sur la parcelle cadastrale 114 à l'Ouest témoignent de sa présence potentielle. | Faible / Moyen / Fort / Très fort | Aucune / Protection / Natura 2000 |
| HERPETOFAUNE | | |
| Espèces de reptiles communes des parcs et jardins insérés dans un contexte urbain (Lézard vert, Tarente de Maurétanie, Orvet fragile). | Faible / Moyen / Fort / Très fort | Aucune / Protection / Natura 2000 |
| MAMMIFERES | | |
| Présence potentielle de chiroptères anthropophiles en chasse dans les parcelles végétalisées et en transit le long des haies (Pipistrelles, Oreillards ...). Concernant les bâtiments, ils ont été fermés et murés (volets, fermés, fenêtres murées) immédiatement après le départ des habitants pour être sécurisés et détruits ensuite rapidement (la période du COVID19 a généré un léger décalage dans la démolition). Ces bâtiments abandonnés n'offrent donc pas d'intérêt majeur en tant que gîte pour ces espèces à court terme, même si des petites ouvertures peuvent être favorables à leur entrée dans le bâti. | Faible / Moyen / Fort / Très fort | Aucune / Protection / Natura 2000 |
| Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>). Cette espèce est commune et se retrouve souvent en ville (parcs, jardins...). | Faible / Moyen / Fort / Très fort | Aucune / Protection / Natura 2000 |

Tableau 5 : Espèces protégées communes potentielles

Source : Prédiagnostic écologique, BIOTOPE, avril 2020

De manière générale, les bâtiments abandonnés peuvent constituer des gîtes à chiroptères. En zone urbaine, ils sont susceptibles d'abriter des groupes d'individus ou des individus ponctuels de chauves-souris communes peu lucifuges, c'est-à-dire craignant peu la lumière (Pipistrelles et Oreillards principalement).

Toutefois, dans le cas présent, les bâtiments de la zone d'étude sont inoccupés depuis moins d'une année, et la majorité des ouvertures ont été obturées (volets fermés, certaines fenêtres murées, etc). Il s'agissait, au-delà d'une action de dé-favorabilisation des bâtiments vis-à-vis de la faune, de sécuriser les bâtiments (éviter l'accès à des

tiers) afin de les démolir rapidement (la période du Covid-19 a généré un décalage dans la mise en œuvre de l'opération).

C'est pourquoi et même si lors de l'expertise, quelques ouvertures ont été repérées, la probabilité que ces bâtiments servent de gîtes pour un groupe de chiroptères reste très faible compte tenu du contexte décrit ci-dessus et des actions déjà mises en œuvre.

Ces mêmes bâtiments sont également favorables à la présence de deux espèces de Martinets : le Martinet noir (*Apus apus*) et le Martinet pâle (*Apus pallidus*). Ces espèces peuvent en effet construire des nids sous les tuiles des bâtiments.

Les jardins des bâtiments présentent un faible enjeu : les murets faisant office de séparateur entre jardins sont favorables au Lézard des murailles et potentiellement à la Tarente de Maurétanie.

La parcelle ayant un caractère plus naturel est la parcelle n°114, située à l'extrême ouest de la zone d'étude (voir carte suivante). Il s'agit d'un secteur composé d'une végétation assez commune piquetée d'arbres et arbustes et de murets en pierres. Les quelques chênes âgés remarquables sont favorables aux gîtes d'espèces de chiroptères communes.

Deux chênes potentiellement favorables au Grand Capricorne (diamètre important, parties sénescents...) ont été repérés. Seuls des indices de présence (loges larvaires) ont été relevés rendant l'identification spécifique impossible (les galeries pouvant être confondues avec celles d'autres espèces très proches).

D'autre part, les strates arborée et arbustive sont favorables à la présence d'espèces d'oiseaux communes (Verdier d'Europe, Serin cini, mésanges...) et à ses proies (abondance en insectes).

Les murets constituent des supports de déplacement et de refuge pour la petite faune commune (reptiles, micromammifères...). Enfin, la strate herbacée accompagnant le boisement de pins dans cette même parcelle est favorable à la Sérapias à petites fleurs (*Serapias parviflora*). Un diagnostic ciblant cette espèce de flore est prévu pour le mois de Mai 2020.

Espèces végétales exotiques envahissantes

Le repérage de terrain a permis de mettre en évidence les espèces végétales exotiques envahissantes suivantes au niveau du site d'étude :

| Espèces végétales exotiques envahissantes | Importance des populations locales |
|--|--|
| Canne de Provence (<i>Arundo donax</i>), espèce naturalisée non considérée comme envahissante en région PACA | Une station isolée / Quelques stations de taille réduite / Une ou plusieurs station(s) importante(s) |
| Bambou (<i>Phyllostachys sp.</i>), espèce exotique potentiellement envahissante en région PACA | Une station isolée / Quelques stations de taille réduite / Une ou plusieurs station(s) importante(s) |

Tableau 6 : Espèces végétales exotiques envahissantes observées

Source : Prédiagnostic écologique, BIOTOPE, avril 2020

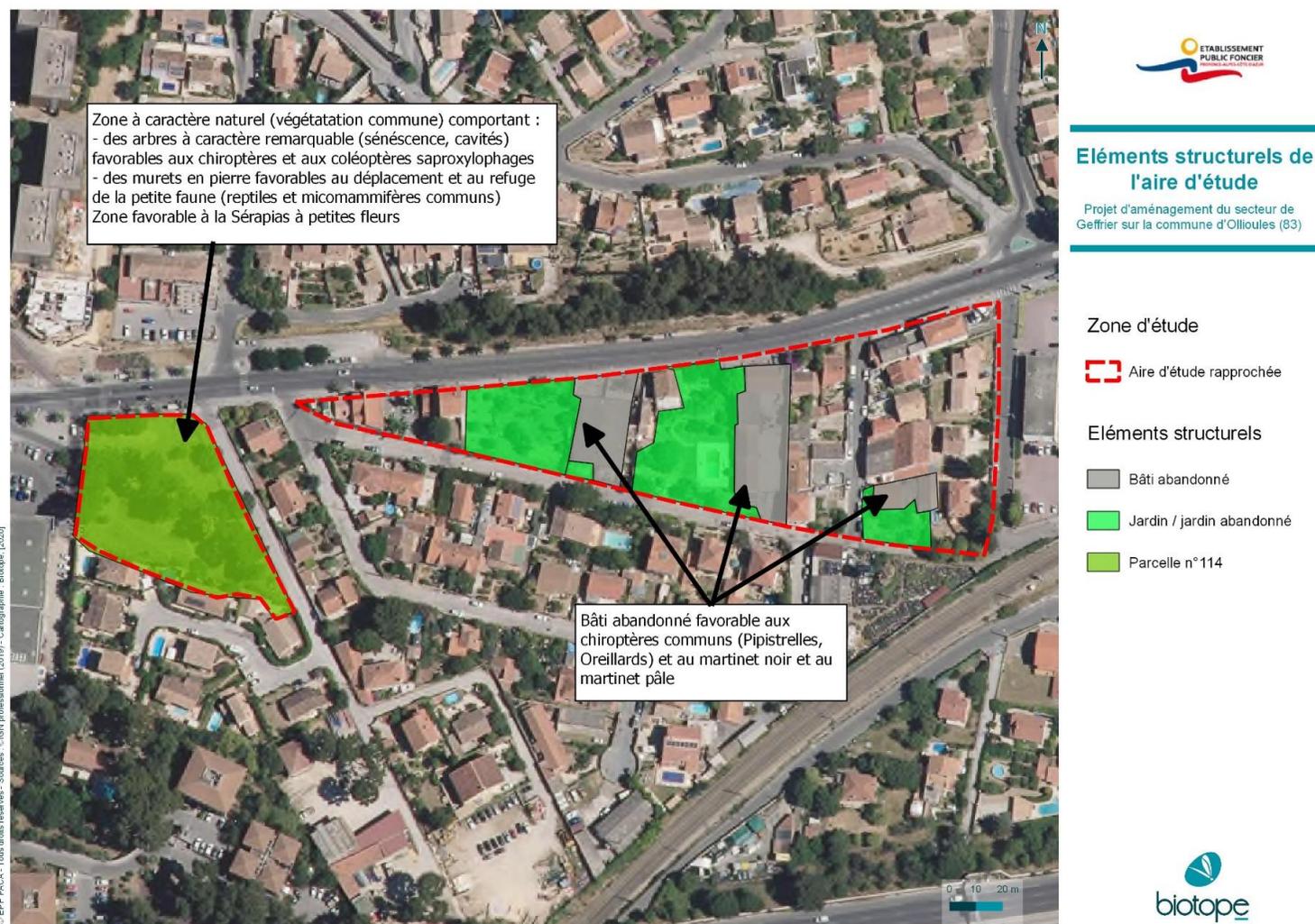


Figure 9 : Éléments structurels naturalistes de la zone d'étude

Source : Prédiagnostic écologique, BIOTOPE, avril 2020

V. IMPACTS ET MESURES EN PHASE TRAVAUX

| Thématique | Impacts prévisibles | Mesures d'évitement et de réduction envisagées | Niveau d'impact |
|---|--|--|------------------|
| Climat | Émissions de gaz à effet de serre liés à l'utilisation d'engins de chantier fonctionnant au fioul. | Utilisation d'engins de chantier récents et régulièrement entretenus. Nombre d'engins sur site faible. | Non significatif |
| Géologie | Impact lié aux matériaux excédentaires | Établissement d'un plan de gestion des matériaux de déblais en amont du chantier partant sur : - la quantification des matériaux de déblais par typologie (terre végétale, matériaux réutilisables in situ, matériaux excédentaires), - l'identification des filières d'élimination et de valorisation (ISDI notamment), - l'intégration du plan de gestion comme prescriptions pour les futurs aménageurs. | Faible |
| Qualité des sols | Pollution en cas de déversement accidentel | - Équipement de tous les engins de chantier de kits anti-pollution. - Définition d'un plan d'actions en cas de déversement accidentel. - Évacuation systématique des terres souillées. | Non significatif |
| Ressource en eaux souterraines / eaux superficielles | Risque de pollution des eaux souterraines et superficielles | Toutes les mesures possibles de salubrité et de sécurité sur le chantier seront prises afin de limiter au maximum l'impact des travaux sur le site et son environnement. | Faible |
| | Risque de pollution des eaux pluviales en cas de pollution accidentelle. | Mise en place de mesures préventives et curatives en phase chantier de luttés contre les pollutions accidentelles (plan de prévention, équipement de tous les engins de kits anti-pollution, plan de circulation ...). | Non significatif |
| | Risque de pollution des eaux pluviales par apport de MES | Afin d'éviter tout risque de pollution des eaux superficielles et souterraines par apport massif de MES, la mise en place d'un assainissement pluvial provisoire en phase travaux (fossés) est prévue. Le chantier se fera dans des conditions météorologiques clémentes. | Non significatif |

| Thématique | Impacts prévisibles | Mesures d'évitement et de réduction envisagées | Niveau d'impact |
|--|---|---|------------------|
| Occupation des sols | Nuisances liées à l'occupation des sols | Les bâtiments existants sur site seront détruits selon un protocole défini, Un protocole spécifique au niveau des bâtis contenant du mercure sera mis en place. | Non significatif |
| Milieux humains et qualité de vie | | | |
| <i>Émissions sonores et odeurs</i> | Nuisances liées à la réalisation des travaux et au fonctionnement des engins de chantier. | Utilisation d'engins récents et régulièrement entretenus répondant aux normes en vigueur. Pas de travaux les jours fériés et le week-end. | Non significatif |
| <i>Émissions lumineuses</i> | Nuisances liées à l'utilisation de source lumineuse dans un environnement urbanisé. | En l'absence d'intervention de nuit, il ne s'avère pas nécessaire de mettre un éclairage fixe. | Non significatif |
| <i>Gestion des déchets</i> | Dégradation et nuisances liées à la production de déchet. | Mise en place du tri sélectif sur le chantier. Évacuation régulière des déchets de construction (plastiques, ferrailles, etc.) vers un centre habilité à les recevoir. | Non significatif |
| <i>Sécurité des personnes</i> | Mise en sécurité d'ouvrages | Chantier clôturé et interdit au public. | Non significatif |
| <i>Trafic routier</i> | Augmentation du trafic de poids lourds | Itinéraire adapté, mise en place d'une signalétique adaptée. | Moyen |
| Paysage | Dégradation du cadre paysager en phase travaux | Le site s'inscrit dans un milieu urbain dense. La zone de chantier sera par conséquent visible depuis ses abords proches. Néanmoins, elle ne sera pas de nature à dégrader notablement la structure paysagère locale (travaux de courte durée). | Faible |

La phase travaux génère des effets sur les espaces naturels (sans gestion spécifique toutefois à l'heure actuelle sur une zone anthropisée), mais les mesures préconisées et présentées dans le tableau « phase d'exploitation » permettent une réelle prise en compte de la biodiversité sur une zone urbanisée, en mettant en place des dispositifs absents jusqu'à alors.

Le projet constitue donc une opportunité pour prendre en compte le potentiel écologique et proposer un espace urbain intégrant la biodiversité, voir la valorisant en appliquant quelques précautions et en proposant des mesures simples d'accompagnement.

VI. IMPACTS ET MESURES EN PHASE EXPLOITATION

| Thématique | Impacts prévisibles | Mesures d'évitement et de réduction envisagées | Niveau d'impact |
|--|-----------------------------------|---|------------------|
| Climat | Émissions de gaz à effet de serre | Le projet n'induit pas de modification du relief local et les bâtiments (12 m de hauteur maximum) n'induiront pas de modifications significatives des modalités d'écoulement des masses d'air. Le projet n'induiront pas la suppression et/ou la formation de plan d'eau pouvant jouer le rôle de réservoir thermique, et donc susceptible d'influencer le climat local. | Non significatif |
| | Énergies | Pour la totalité de l'aménagement, il sera demandé que l'aménagement obtienne la labellisation Quartier Durable Méditerranéen et que chaque construction obtienne le label Bâtiment Durable Méditerranéen (BDM). Dans le cadre de cette démarche, la production d'énergies renouvelables sera étudiée en détail. Le contexte climatique (avec des températures élevées en été) sera également pris en compte. De plus, le projet donne une place importante aux espaces verts : cela permettra de réduire les effets d'îlot de chaleur. | Positif |
| Géologie | Consommation de matériaux | Une fois la phase travaux finalisée et les bâtiments construits, le projet n'induiront pas de : - consommation de matériaux minéraux, - modification du relief global dans le cadre du fonctionnement du site, - modification de la nature des risques de mouvement de terrain sur le secteur, tant dans l'enceinte du projet que sur ses abords. | Non significatif |
| Ressources en eaux superficielles | Aspects qualitatifs | L'ensemble des bâtiments sera raccordé au réseau de collecte des eaux usées communal (pas de rejet dans le milieu naturel) et du réseau pluvial existant. | Non significatif |
| | Aspects quantitatifs | La création de voiries et des bâtiments augmente l'imperméabilisation du sol et donc l'augmentation des débits ruisselés de pointe. Le projet prévoit la mise en place d'îlots de verdure réguliers afin de limiter cette imperméabilisation. Les rejets se feront directement dans le réseau pluvial communal. | Non significatif |

| Thématique | Impacts prévisibles | Mesures d'évitement et de réduction envisagées | Niveau d'impact |
|--|--|--|------------------|
| Ressources en eaux souterraines | Aspects quantitatifs | Il n'y aura pas de prélèvement d'eau souterraine dans le cadre du projet. | Nul |
| | Aspects qualitatifs | Le réseau d'eaux usées de chacun des bâtiments sera raccordé sur le réseau public existant. | Non significatif |
| Occupation des sols | Nuisances liées à l'occupation des sols | L'aménagement du secteur du Geffrier n'aura pas d'incidences significatives sur la structure de la trame urbaine et les équilibres existants. L'aménagement est prévu en lien avec la structure urbaine existante (cheminements, transport en commun). | Non significatif |
| Paysage | Dégradation du cadre paysager | Le projet consiste à valoriser le cadre paysager de ce secteur en entrée de ville. Par conséquent, la qualité paysagère et architectural sera au centre du projet, avec la mise en place d'ilots de verdure et d'alignements d'arbres. Rappelons que le site actuel est relativement dégradé. | Positif |
| Milieux humains et qualité de vie | | | |
| <i>Émissions sonores et odeurs</i> | Nuisances liées à la présence de logements | Les ambiances sonore et olfactive ne seront pas modifiées de manière significative par rapport à l'état actuel, de même que la qualité de l'air. Les constructions seront en recul de la RDN8. | Non significatif |
| <i>Émissions lumineuses</i> | Nuisances liées à la présence de logements | Un éclairage des espaces publics est prévu. | Non significatif |
| <i>Santé humaine</i> | Mise en sécurité des tiers | Le projet n'a pas d'incidence sur la qualité des sols, la qualité des eaux superficielles et souterraines et la qualité de l'air. De plus, il n'est pas de nature à dégrader l'ambiance sonore et à générer des déchets toxiques. | Non significatif |
| <i>Trafic routier</i> | Sécurité des tiers liés à l'augmentation du trafic | Afin de réguler le trafic et de sécuriser l'accès, les entrées sont prévues Chemin de Geffrier et Allée Helvetia. | Non significatif |

| Thématique | Impacts prévisibles | Mesures d'évitement et de réduction envisagées | Niveau d'impact |
|--|---|--|----------------------------|
| <i>Gestion des déchets</i> | Dégradations et nuisances liées à la production de déchets | L'ouverture de nouvelles zones résidentielles induira inévitablement une augmentation du volume des déchets produits sur la commune dont : <ul style="list-style-type: none"> - les déchets verts liés à l'entretien des espaces publics et des ouvrages hydrauliques, - les déchets domestiques ou assimilés comme tels : papier, emballage, cartons... Le nouveau quartier sera intégré au réseau de collecte des ordures ménagères (mise en place du tri sélectif). | Non significatif |
| Milieux naturels | | | |
| <i>NB : Si cela s'avère nécessaire, les mesures suivantes sont susceptibles d'être appliquées.</i> | | | |
| <i>Faune</i> | Destruction d'habitats | Créer ou renforcer les strates arborées et arbustives par la plantation d'essences locales favorables à la faune. | Non significatif à positif |
| <i>Flore (Serapias parviflora)</i> | Destruction d'habitat | Suite à l'expertise écologique ciblée sur <i>Serapias parviflora</i> en mai 2020, des mesures seront proposées en cas de présence avérée : évitement ou transplantation et mesures associées pour préserver l'espèce. | Non significatif à positif |
| <i>Herpétofaune et entomofaune</i> | Destruction d'habitats | Conservation des murets et les chênes à caractères remarquables autant que possible. D'autres peuvent éventuellement être réinstallés après travaux. | Non significatif à positif |
| <i>Avifaune</i> | Destruction des milieux naturels inhérente à l'aménagement urbain | Aménagements favorables au Martinet noir et au Martinet pâle : Installation de nichoirs à Martinets sur la zone d'étude permettant à d'éventuels individus de se réfugier. | Non significatif à positif |
| <i>Chiroptères</i> | Destruction de gîtes | Installation de gîtes artificiels à Pipistrelles sur la zone d'étude permettant à d'éventuels individus de se réfugier. | Non significatif à positif |

VII. CONCLUSION

Le projet se place dans un contexte de reconquête d'un espace urbain dégradé, localisé sur un secteur stratégique (bonne desserte routière, zones commerciales proches, site desservi par les transports en commun). Il constitue une opportunité pour requalifier une zone urbaine, répondre aux besoins en logements de la population (dont les logements sociaux), tout en intégrant le potentiel écologique identifié.

Au regard de l'état actuel des locaux, de la pollution potentielle de certains bâtiments et des objectifs assignés au secteur (qualité urbaine, accueil de population, rationalisation de l'espace), la commune envisage aussi de supprimer les bâtiments existants au profit d'un aménagement d'ensemble réfléchi.

Dans le cadre du projet, un panel de mesures a été prévu, tant en phase chantier qu'en phase exploitation, dans le but de réduire ses incidences sur l'environnement. Les mesures envisagées portent notamment sur :

- la protection des eaux superficielles et souterraines,
- la protection du milieu naturel,
- l'amélioration du cadre paysager

Les mesures d'évitement et de réduction envisagées permettront de réduire significativement les incidences du projet sur l'environnement, au sens large du terme (niveaux d'impacts résiduels non significatif à faible en fonction des thématiques).

Ainsi, au-delà de l'approche urbaine et sociale, le projet permet d'intégrer les enjeux écologiques locaux déterminés de manière à ce qu'il soit également une opportunité d'améliorer l'intérêt écologique de ce site par rapport à la situation existante. La démarche de reconquête de cet espace déjà anthropisé contribue à améliorer le cadre de vie général, en intégrant les enjeux environnementaux généraux : le projet constitue en soi une démarche de requalification urbaine positive.

Ainsi, au vu de la nature du projet et de ses incidences prévisibles sur l'environnement, les populations riveraines et la santé, nous estimons que le projet ne nécessite pas la réalisation d'une étude d'impact.