Projet de construction d'un ensemble d'habitations et locaux de services

Quartier Saint Roch Zones 1 et 2

- Commune d'Ollioules (83) -

EVALUATION DES INCIDENCES

au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000

(Art. R414-23 C.E.)

A Toulon, le 15/02/2021

Novembre 2020

Azurétudes

COGEDIM

COGEDIM Provence

Ce dossier a été réalisé pour:

COGEDIM Provence
9A rue Gimelli
83000 TOULON

Tél : 04 28 38 19 40
Fax :
Email : hlai@altareacogedim.com

Par :

Azurétudes
1, Chemin de la Futaie
13770 Venelles
06 77 70 52 63
ariane.granat2@gmail.com

Version	Date	Terrain	Rédaction	Validation
1	*15/06/2020*	*Ariane GRANAT*	*Ariane GRANAT*	*Ariane GRANAT*

SOMMAIRE

1. Introduction 6
2. Description du projet 7
2.1. Situation 7
2.2. Situation actuelle 7
2.3. Description détaillée du projet 13
2.3.1. Phase projet 13
2.3.2. Phase travaux 19
3. Localisation du projet par rapport aux zonages protection et d'inventaires 26
3.1. Réseau Natura 2000 26
3.2. Les Plan Nationaux d'Actions en faveur des espèces menacée 27
3.3. Trame Verte et Bleue 29
3.4. Périmètre d'inventaires 30
4. La zone d'influence 31
4.1. Les milieux et les espèces en présence 31
4.2. Les enjeux écologiques vis-à-vis du projet 40
4.3. Lien fonctionnel entre le site Natura 2000 et la zone d'influence 43
5. Les sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés 44
5.1. Le site Natura 2000 ZSC FR9301608 « Mont Caume - Mont Faron - Forêt domaniale des Morières» 44
5.1.1. Présentation du site Natura 2000 44
5.1.2. Description des habitats Natura 2000 présents dans la zone d'influence du projet 46
5.1.1. Description des espèces d'intérêt communautaire présentes ou potentielles dans la zone d'influence du projet 47
6. Analyse des incidences directes, indirectes, temporaires ou permanentes du projet sur l'état de conservation des sites Natura 2000 concernés 51
6.1. Le site Natura 2000 ZSC FR9301608 « Mont Caume - Mont Faron - Forêt domaniale des Morières» 51
6.1.1. Incidences cumulatives avec d'autres projets du même maître d'ouvrage 51
6.1.2. Destruction ou perturbation d'espèces ou d'habitats d'espèces Natura 2000 51
7. Propositions de mesures d'évitement, d'intégration et de réduction 57
8. Les incidences résiduelles après mesures 72
8.1. Sur les autres espèces patrimoniales 73
9. Conclusion 74
9.1. Présentation des méthodes ayant été utilisées pour produire l'évaluation 77
9.1.1. Equipe de travail 77
9.1.2. Références bibliographiques 77
9.1.3. Consultations de spécialistes 77

9.1.4. Investigations de terrain 77
9.1.5. Méthode de hiérarchisation des enjeux écologiques 80
9.2. Méthode d'évaluation des incidences 80
9.2.1. Nature des incidences 80
9.2.2. Durée et type d'incidences 80
9.2.3. Niveau des incidences 80
9.2.4. Niveau de sensibilité des oiseaux et des mammifères 80
9.3. Difficultés techniques et scientifiques rencontrées 82

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Habitats présents sur le site ZSC FR9301608 « Mont Caume - Mont Faron - Forêt domaniale des Morières» 46
Tableau 2 : Espèces animales et végétales sur le site ZSC FR9301608 « Mont Caume - Mont Faron - Forêt domaniale des Morières» 50
Tableau 3: Incidences du projet sur les espèces animales d'intérêt communautaire de la zone d'influence 56
Tableau 4 : Liste des arbres et arbustes préconisés par la LPO PACA 70
Tableau 5 : Proposition de mesures d'atténuation adaptées à la conservation des espèces d'intérêt communautaire et les incidences résiduelles qui en résultent 72
Tableau 6 : Calendrier des investigations 77
Tableau 7 : Hiérarchisation des niveaux d'incidences 80
Tableau 8 : Hiérarchisation des niveaux de sensibilités 81

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Plan de situation 7
Figure 2: Le site de projet 9
Figure 3: Extrait plan de zonage du PLU d'Ollioules 10
Figure 4: Extrait plan de zonage du PLU d'Ollioules/ OAP Saint Roch 11
Figure 5: Plan de composition 14
Figure 6: Zone éclairée par le projet 15
Figure 7: Légende du Plan paysager Zone 1 16
Figure 8: Légende du Plan paysager Zone 2 17
Figure 9: Légende du Plan paysager 18
Figure 10: Espaces protégés par le PLU d'Ollioules 20
Figure 11: Boisements conservés par le projet 21
Figure 12: Boisements conservés vis-à-vis du projet 22
Figure 13: Boisements détruits par le projet 23

Figure 14 : Le projet par rapport aux sites Natura 2000 26
Figure 15 : Le site de projet par rapport au PNA Aigle de Bonelli 27
Figure 16 : Trame Verte et Bleue aux abords du site de projet 29
Figure 17 : Le site de projet par rapport aux ZNIEFF 30
Figure 18 : La zone d'influence du projet 37
Figure 19 : Carte des habitats 38
Figure 20 : Carte des habitats d'espèces et des espèces patrimoniales 39
Figure 21 : Carte des enjeux écologiques 40
Figure 22 : Les enjeux écologiques vis-à-vis du projet 41
Figure 23 : La zone éclairée vis-à-vis des enjeux écologiques 42
Figure 24 : La séquence « Eviter Réduire et Compenser » appliquée à la biodiversité 57
Figure 25 : Mise en défend des secteurs d'intérêts écologiques –Phase travaux 60
Figure 26 : Localisation des points d'écoute pour l'avifaune le 29/05/2020 78

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Cormier à décollements d'écorce possiblement abattu par le projet 24
Photo 2 : Faux poivrier à décollements d'écorce possiblement abattu par le projet 24
Photo 3 : Arbre de Judée à cavité possiblement abattu par le projet 25
Photo 4 : La Reppe au droit du quartier Saint Roch 29
Photo 5 : Pinède de pins d'Alep 31
Photo 6 : Friche agricole 31
Photo 7 : Glaïeul de Byzance 31
Photo 8 : Cultures 32
Photo 9 : Huppe fasciée morte… 32
Photo 10 : Canal des arrosants 33
Photo 11 : Barbeau méridional juvénile (Barbus meridionalis) 33
Photo 12 : Crapaud commun (Bufo bufo) 33
Photo 13 : Boisement mixte 33
Photo 14 : Oliviers sénescents 34
Photo 15 : Arbre de Judée à cavité 34
Photo 16 : La Reppe 35
Photo 17 : Habitation Nord 35
Photo 18 : Habitation Sud 35
Photo 19 : Annexe 36

1. Introduction

COGEDIM Provence a pour projet la construction d'un ensemble d'habitations et locaux de services de part et d'autre de l'Avenue Jean Monnet dans le quartier Saint Roch sur la commune d'Ollioules dans le Var. Ce projet, scindé en deux zones, présente:

- en Zone 1 :
  - Assiette foncière : 17 962 m²,
  - Création de 120 logements (dont 106 collectifs et 14 maisons individuelles) et 3 locaux de locaux de services,
  - 6 bâtiments avec sous-sol (allant du R+1 au R+2),
  - ainsi que 196 places de parking dont 126 en sous-sol.
- et en Zone 2 :
  - Assiette foncière : 8 629 m² + 2 881 m² ayant vocation à être rétrocédée à la ville,
  - Création de 50 logements (dont 32 collectifs en 1 bâtiment R+2 et 18 maisons individuelles),
  - ainsi que 85 places de parking dont 32 en sous-sol.

La totalité de ce projet est située à plus de 2 km du réseau des sites Natura 2000.

L'objet du présent dossier est de vérifier la compatibilité de l'aménagement avec la conservation des habitats naturels et des espèces communautaires des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés.

2. Description du projet

2.1. Situation

Le site de projet se trouve sur la commune d'Ollioules dans le département du Var.
Plus précisément, au Sud du centre-ville de Ollioules dans le quartier « Saint Roch »; à l'intersection entre la RD 11 et la RD 206.
Il s'agit, au cadastre, des parcelles :

- pour la Zone 1 : section BR n°44/45/47/48p/ 49p nouvellement cadastrée BR 142;
- pour la Zone 2 : section BS n°244/243p et 242.

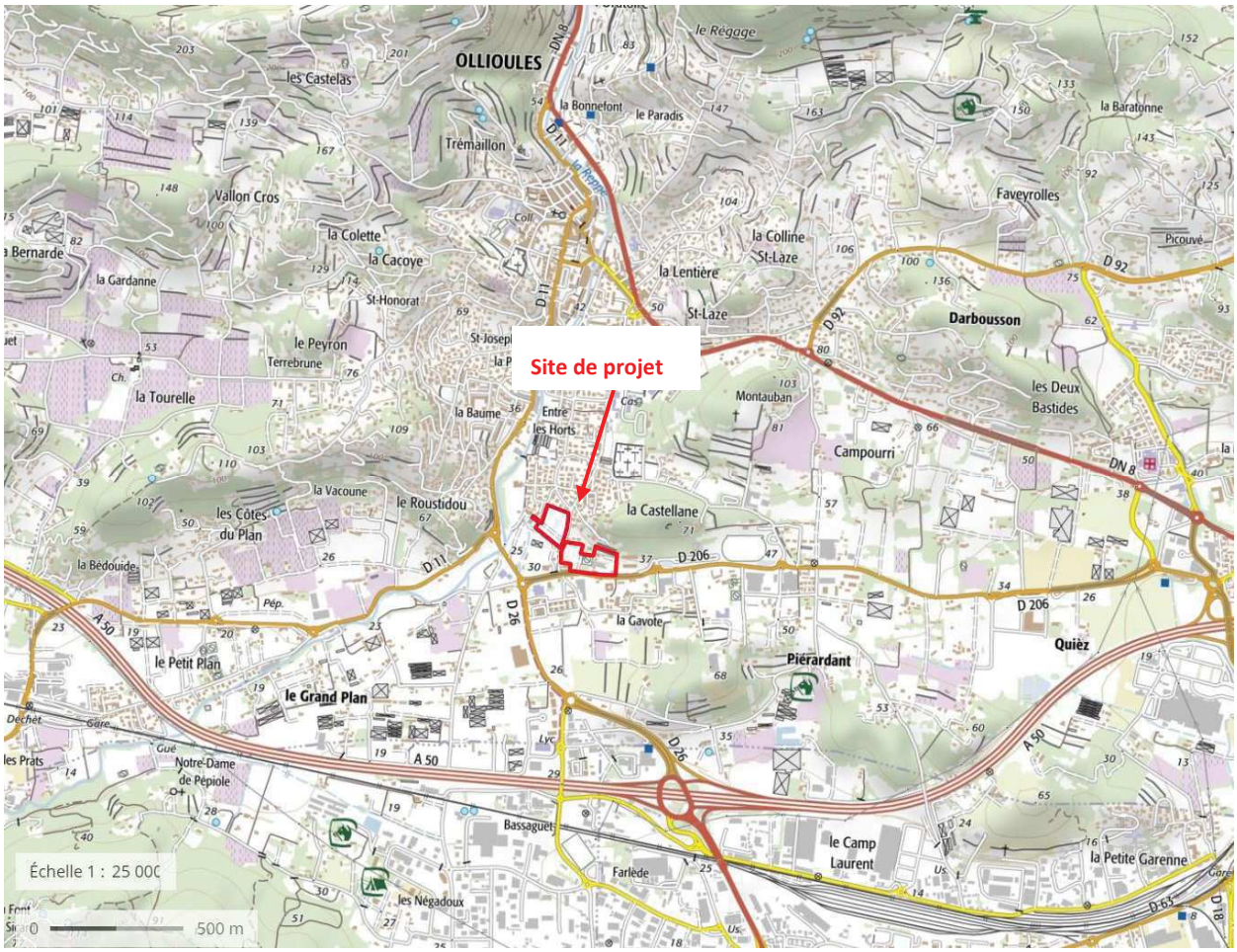


Figure 1 : Plan de situation

2.2. Situation actuelle

La parcelle de projet de programme mixte (2,62 ha) se trouve, au pied de la colline de la Castellane dans le lit majeur de la Reppe, dans une zone péri urbaine et une zone d'activités en bordure de la RD 206.

La parcelle de projet est bordée :

- Au Nord, par les lotissements denses du quartier St Roch et la colline de la Castellane,
- Au Sud, par la RD 206 (avenue Jean Monnet) et une zone d'activités,
- A l'Est, par des habitations individuelles et le canal des arrosants,
- Et à l'Ouest, par un chemin piétons et des résidences.

Le site du projet est aujourd'hui occupé par :

- Un hangar, un entrepôt de stockage de véhicules (anciennes serres réaménagées), et une station de lavage,
- Deux maisons individuelles avec annexes, jardin et piscine,
- Deux terrains de tennis,
- Deux grandes friches agricoles,
- Des cultures en restanques,
- Trois canaux d'irrigation dont un busé,
- Une pinède de pins d'Alep de petite superficie,
- Des boisements mixtes de petites superficies
- Et des oliveraies de petites superficies.

Figure 2: Le site de projet

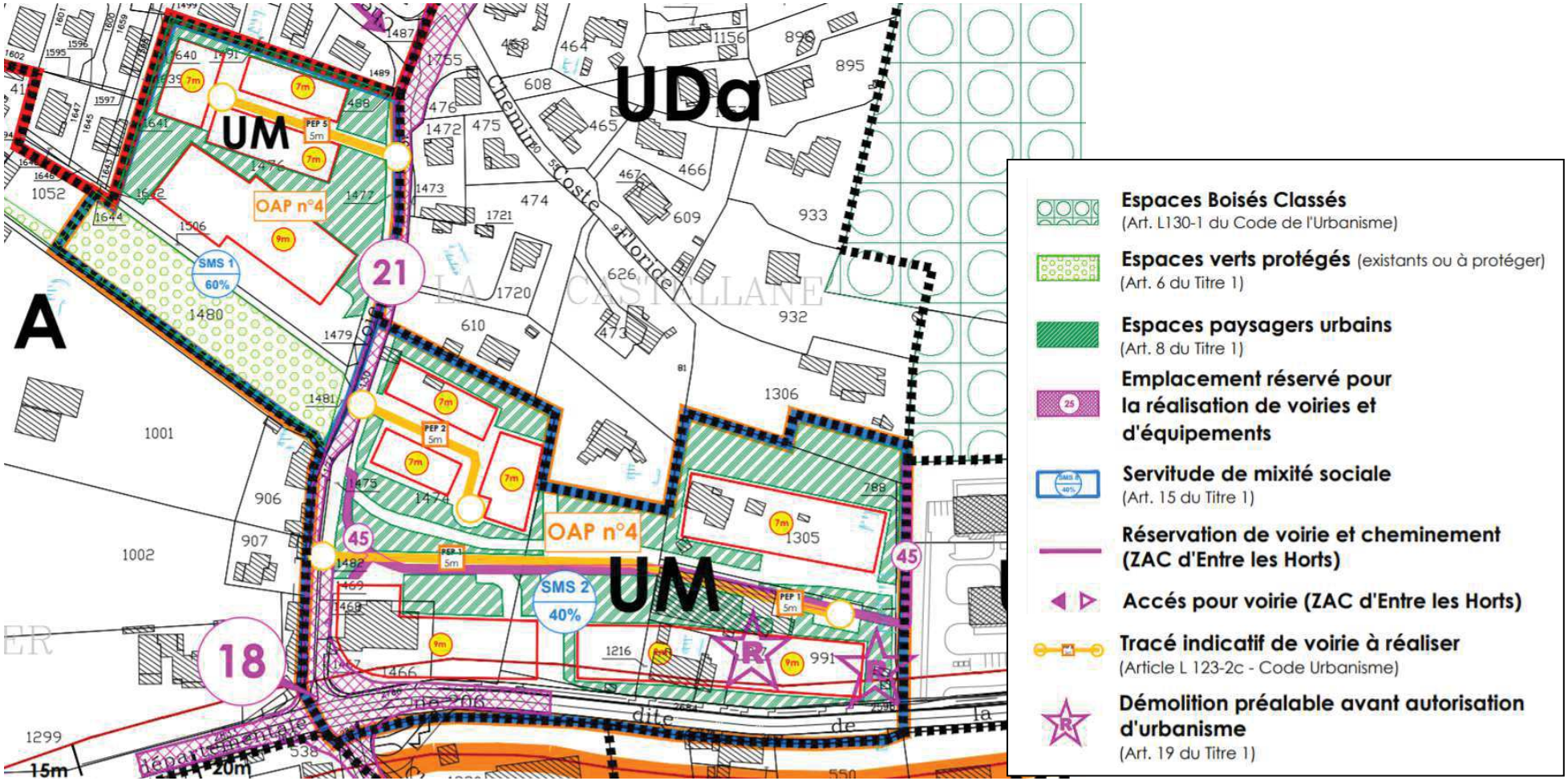


Figure 3: Extrait plan de zonage du PLU d'Ollioules

Le PLU d'Ollioules autorise donc en zone UM, le présent projet de construction.

Un EBC est situé à la pointe Nord Est à l'extérieur du site de projet et un espace vert (espace agreste) existant est à protéger à l'Ouest.

Des espaces paysagers urbains sont prévus au sein de cette OAP n°4.

Figure 4: Extrait plan de zonage du PLU d'Ollioules/ OAP Saint Roch

Le site de projet fait l'objet d'une OAP au PLU d'Ollioules. Il s'agit de l'OAP Saint Roch.

N
LIAISON PIETONNE
Rond point
à créer
Oliviers conservés
LIAISON PIETONNE
A
B
C
D
E
F
G
Quartier St-Roch Ollioules
Parcelle section BR n°44 à 50 - Avenue Jean Monnet
Surfaces OAP : 32 134m²
OAP Exemple // St ROCH
Date : 05/10/2020
OAP N°4
Echelle 1:1100
03.3

2.3. Description détaillée du projet

2.3.1. Phase projet

La société COGEDIM Provence prévoit un ensemble d'habitations et locaux de services sur deux zones pour une surface totale de 2,62 ha comprenant :

- Zone 1 :
  - Accès via le chemin St-Roch et avenue Jean-Monnet,
  - Assiette foncière : 17 962 m²,
  - Création de 120 logements (dont 106 collectifs et 14 maisons individuelles) et 3 locaux de locaux de services,
  - 6 bâtiments avec sous-sol (allant du R+1 au R+2),
  - 60 logements sociaux/46 logements en accession + 14 villas,
  - 196 places de stationnement (dont 126 en sous-sol).

- Zone 2 :
  - Accès via le chemin St-Roch et avenue Jean-Monnet,
  - Assiette foncière : 8 629 m² + 2 881 m² ayant vocation à être rétrocédée à la ville,
  - Création de 50 logements (dont 32 collectifs en 1 bâtiment R+2 et 18 maisons individuelles),
  - ainsi que 85 places de parking dont 32 en sous-sol.

Plus globalement sur l'ensemble du projet,

- Le projet sera raccordé au réseau communal des eaux usées,
- Un dispositif de rétention,
- Le rejet des eaux pluviales s'effectuera dans le réseau pluvial existant,
- La plantation d'essences locales (chênes verts, micocouliers, oliviers, amandiers, arbres de Judée) dans les espaces verts, ainsi que des arbustes préconisés par la LPO PACA (Cf. Plan paysager et Tableau LPO) ;
- La conservation d'une zone de 3 mètres de large entre les haies conservées et le bâti projeté,
- Des bornes lumineuses seront positionnées sur le cheminement piéton. Ces éclairages nocturnes seront de type LED « ambre » de puissance 40 watts maximum et dirigés du mieux possible vers le sol, avec un cône réduit. Ils seront éteints et équipés d'un détecteur de présence (Cf. Plan des zones éclairées).
- Les lampadaires devront être de type LED couleur « ambre » de puissance équivalente à 70 watts maximum et dirigés du mieux possible vers le sol, avec un cône réduit. Ils seront éteints entre minuit et 6 h du matin et seront équipés de détecteur de présence (Cf. Plan des zones éclairées).
- Ces éclairages seront néanmoins conformes à la réglementation en vigueur notamment pour les normes PMR.
- L'extinction de ces éclairages sera programmée à partir de minuit et le dispositif sera doté d'un détecteur de présence.
- La circulation sera limitée à 30km/h.
- La société CODEGIM préservera, autant que faire ce peut, le maximum d'arbres existants. Certains arbres notamment des oliviers (11 individus) seront transplantés sur le site du projet.

Figure 5: Plan de composition

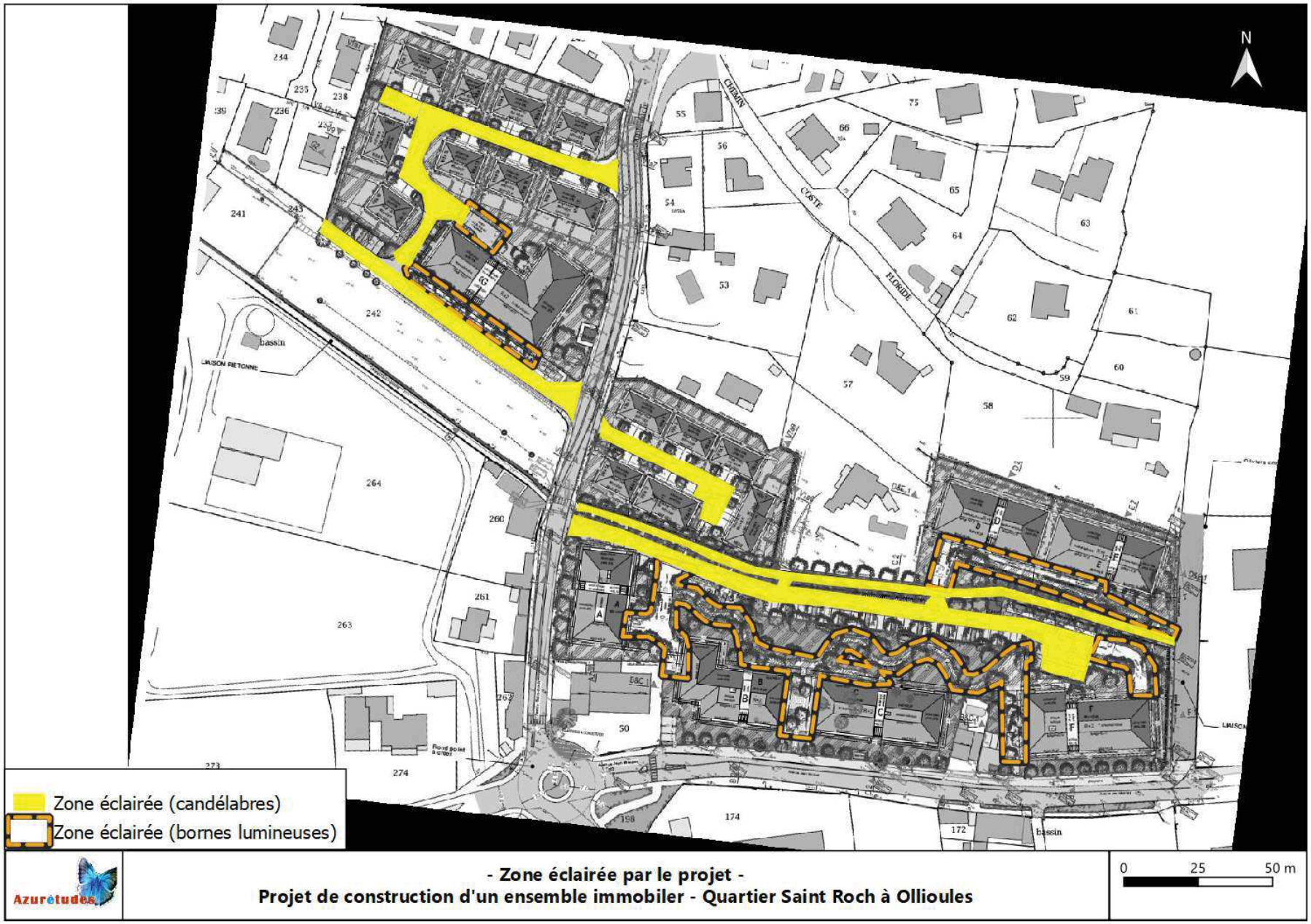


Figure 6: Zone éclairée par le projet

Figure 7: Légende du Plan paysager Zone 1

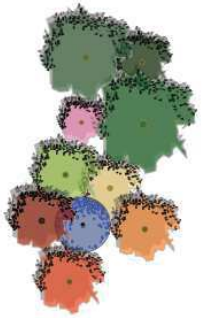
Figure 8: Légende du Plan paysager Zone 2

LEGENDE :

Arbres existants

Oliviers transplantés = 11u

Arbres plantés = 160u



Micocoulier (Celtis australis), Cn. tige fléchée 18-20
Érable champêtre (Acer campestre), Cn. 16-18
Arbre de Judée (Cercis siliquastrum), Cn. touffe 250/300
Savonnier (Koelreuteria paniculata), Cn 18-20
Amandier (Prunus dulcis), Cn 14-16
Erythrine (Erythrina crista-galli), Cn 18-20
Chêne vert (Quercus ilex), Cn. touffe 250/300
Olivier (Olea europae), Cn 20-25
Troène (Ligustrum japonicum), Cn 16-18
Bigaradier (Citrus x aurantium), Cn 16-18
Magnolia (Magnolia grandiflora), Cn. touffe 18-20
Chêne blanc (Quercus pubescens), Cn. 16-18
Brachychiton (Brachychiton populneus), Cn. 18-20
Lilas de Perse (Melia azedarach), Cn. 18-20
Laurier rose tige (Nerium 'Provence'),Cn 14-16,...

murets en pierres

Massifs méditerranéennes (3 à 6u/m2)

sauges, phlomis, cistes, badasse, valériane, santolines, immortelles, ballotes, euphorbes, lavande, romarin, iris de provence, liseron de Turquie, agapanthes, euphorbe, romarin, lentisque, coronille filaire, alaterne, caesalpinia, Troène du Texas,...

Prairie

Grimpantes

Bignone, Jasmin étoilé, Chèvrefeuille, Clématite, ...

Massif arbustif (1u/ m2)

Laurier tin (Viburnum tinus), Cn. 60/80
Cornouiller mâle (Cornus mas), Cn. 60/80
Térébenthe (Pistacia terebenthus), Cn. 60/80
Filaire (Phyllirea angustifolia), Cn. 60/80
Viorne lantane (Virburnum lantana), Cn. 60/80
Fusain d'Europe (Euonymus eupeus), Cn. 60/80
Pittospore (Pitosporum tobira), Cn. 60/80
Laurier rose (Nerium oleander 'SantaFe'), Cn. 60/80
Baguenaudier (Colutea arborescens), Cn. 60/80
Lilas 'Syringa vulgaris), Cn. 60/80
Noisetier (Corylus avellana), Cn. 60/80
Seringat (Philadelphus coronarius), Cn. 60/80

Figure 9: Légende du Plan paysager

2.3.2. Phase travaux

L'accès au chantier actuel se fera par la RD 203 et par le Chemin de St Roch.

Les deux habitations existantes et l'entrepôt de stockage des véhicules seront démolis.

Une vingtaine d'arbres seront abattus. Un de ces arbres possède une cavité, deux des décollements d'écorce, les autres ne possèdent pas de trou, ni fissure, ni cavité, ni de décollement d'écorce.

Plus précisément :

- Zone 1 :
  - Démolition de deux maisons, ainsi que d'un entrepôt de stockage de véhicules (anciennes serres réaménagées) et d'une station de lavage.
  - 3 arbres conservés et 11 oliviers transplantés.

- Zone 2 : Pas de démolition.

Figure 10: Espaces protégés par le PLU d'Ollioules

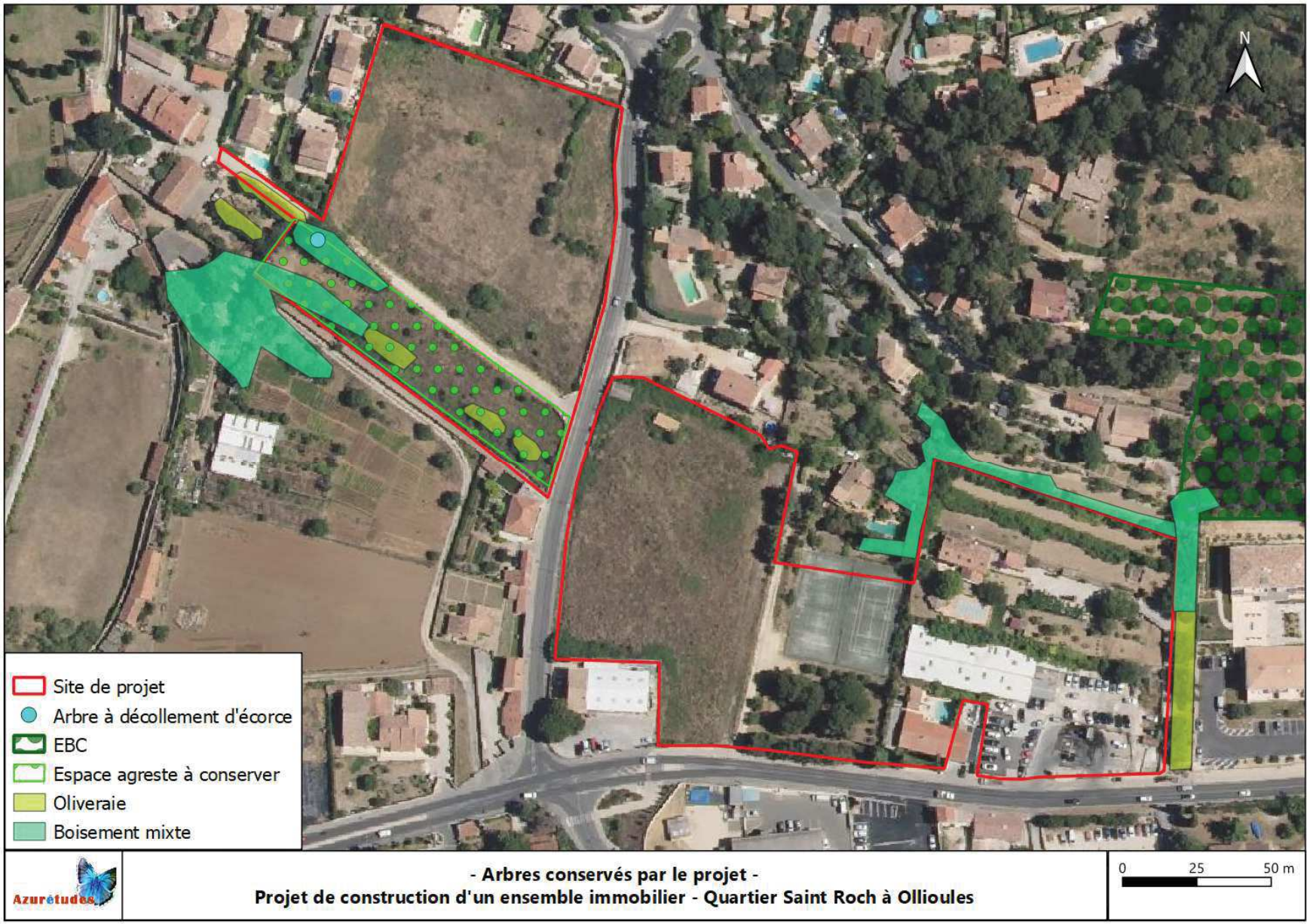


Figure 11: Boisements conservés par le projet

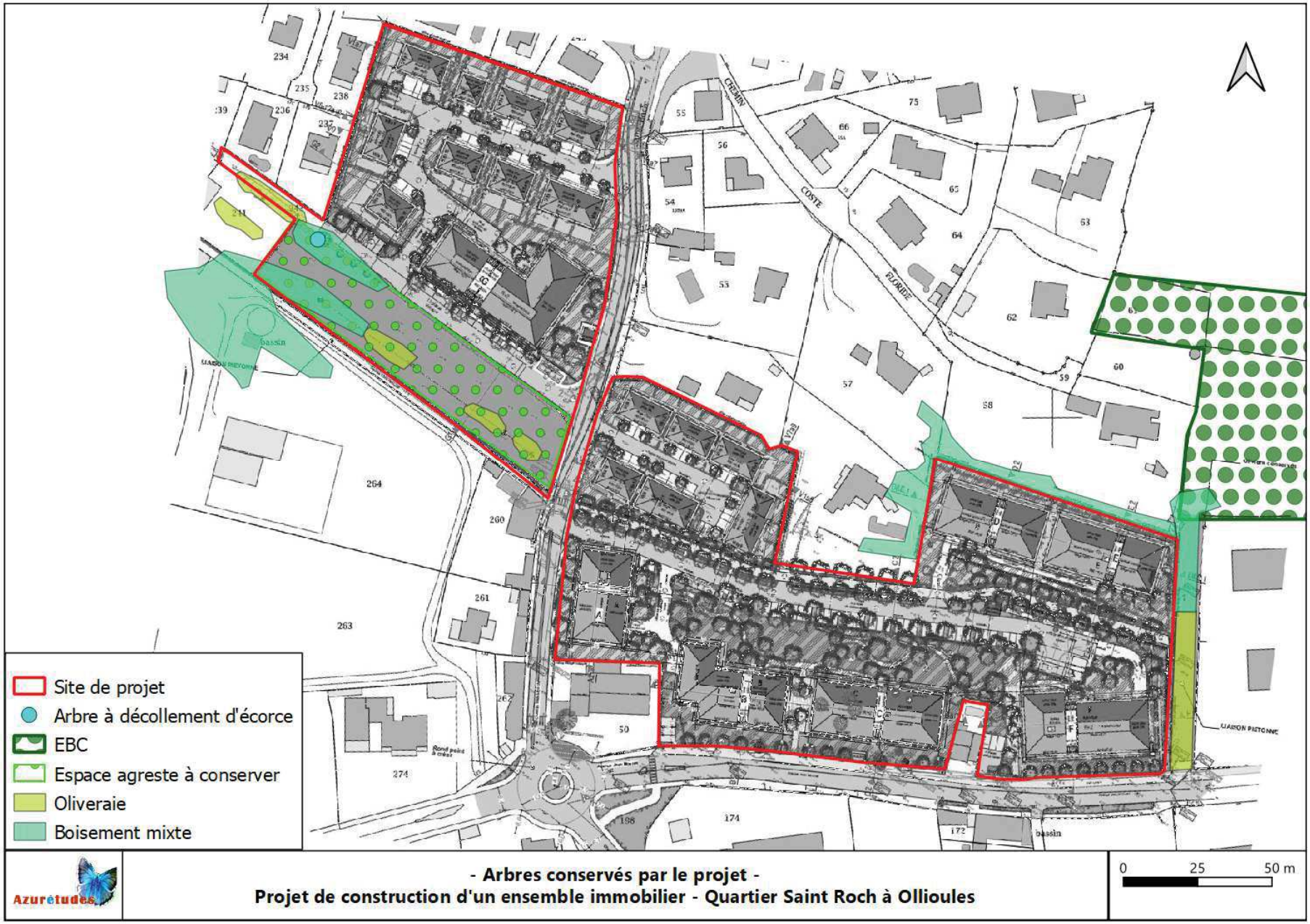


Figure 12: Boisements conservés vis-à-vis du projet

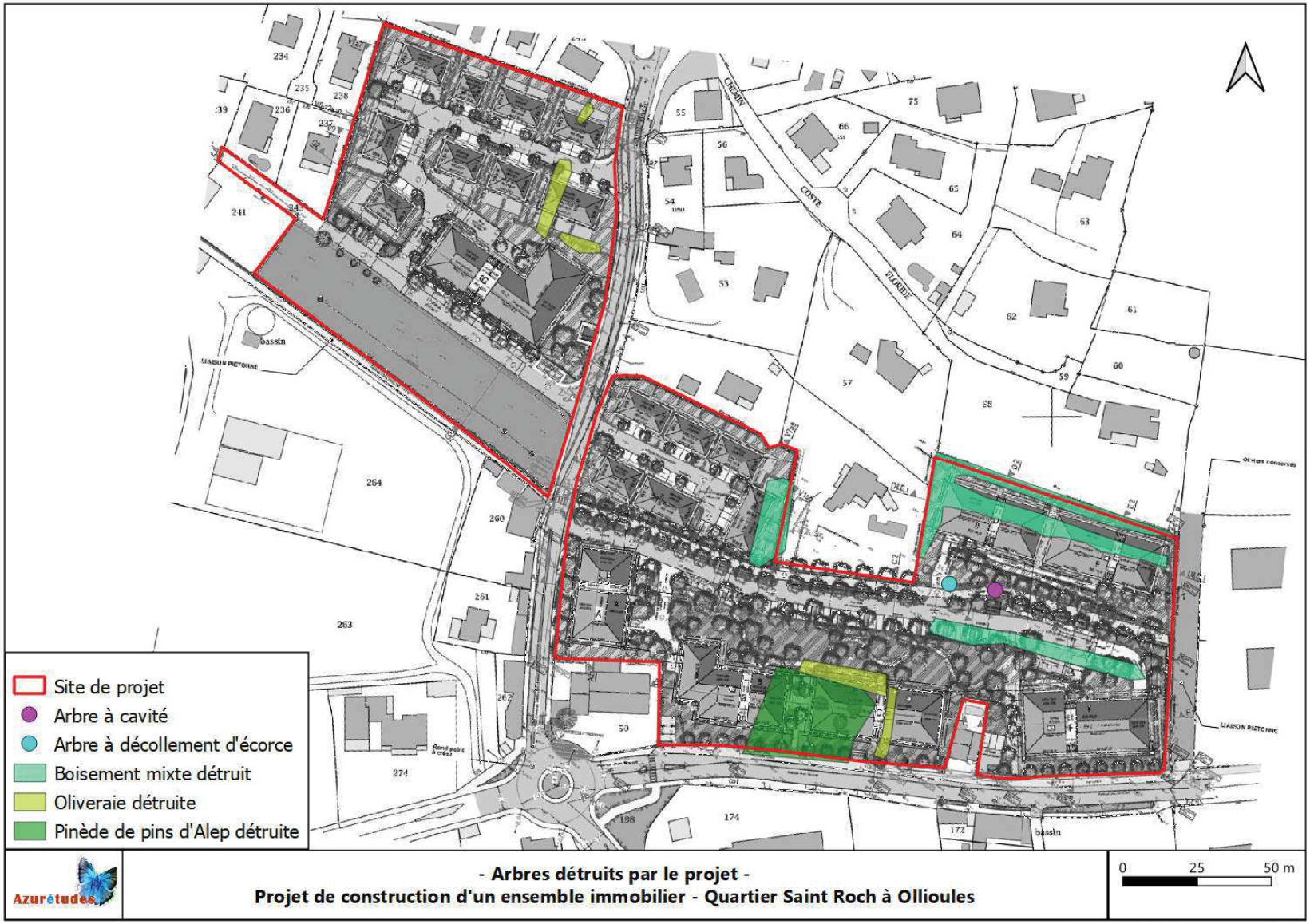


Figure 13: Boisements détruits par le projet

Photo 1 : Cormier à décollements d'écorce possiblement abattu par le projet

Photo 2 : Faux poivrier à décollements d'écorce possiblement abattu par le projet

Photo 3 : Arbre de Judée à cavité possiblement abattu par le projet

Ces arbres ne sont pas des éléments constitutifs d'un corridor écologique.

3. Localisation du projet par rapport aux zonages protection et d'inventaires

3.1. Réseau Natura 2000

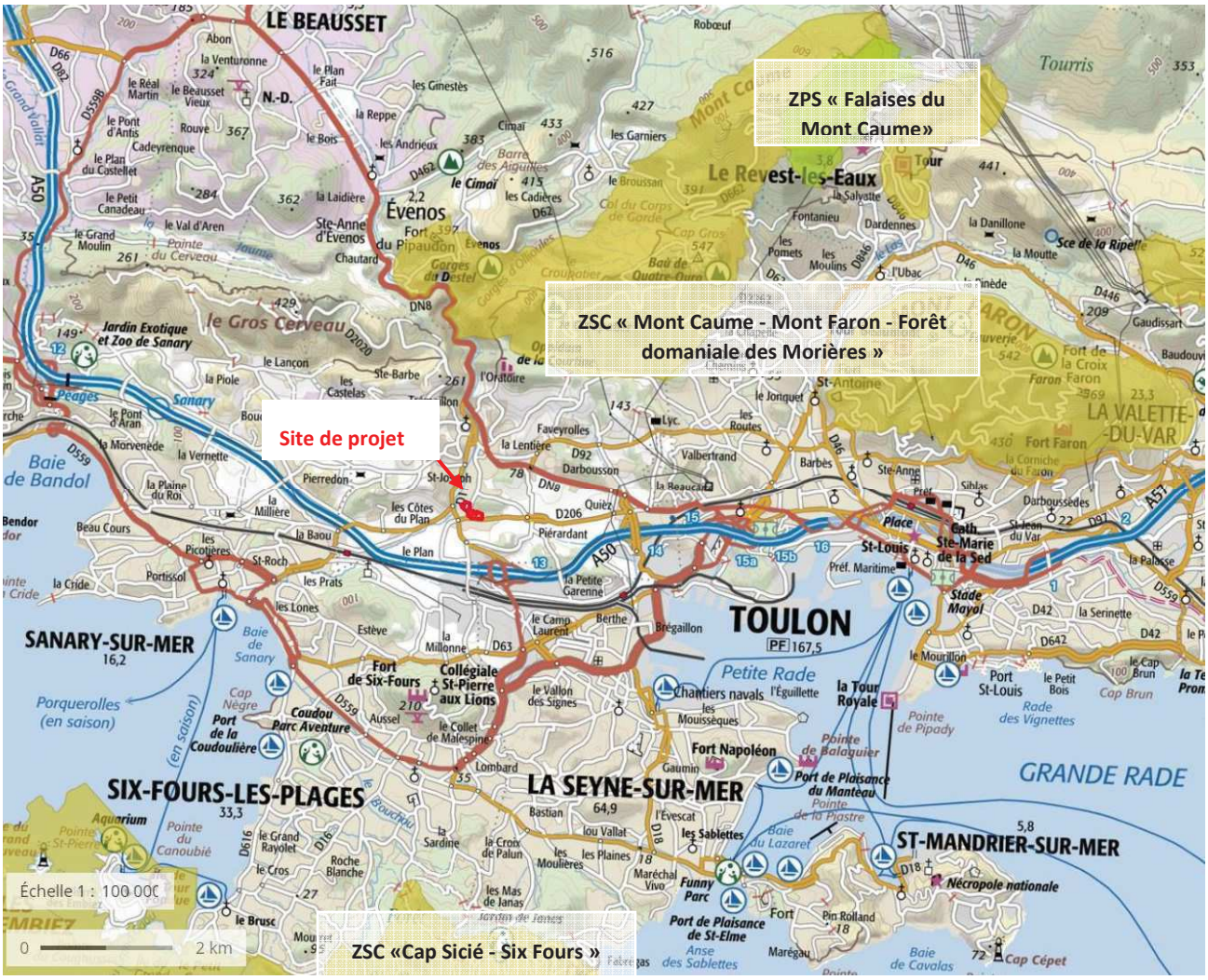


Figure 14 : Le projet par rapport aux sites Natura 2000

Le site de projet de COGEDIM Provence n'est pas situé dans un site Natura 2000.

Cependant, il est à :

- **2,5 km de la ZSC FR9301608 « Mont Caume - Mont Faron - Forêt domaniale des Morières»,**
- à 5,7 km de la ZSC FR9301610 « Cap Sicié - Six Fours »,
- et à 7,1 km de la ZPS FR9312016 « Falaises du Mont Caume».

3.2. Les Plan Nationaux d'Actions en faveur des espèces menacée

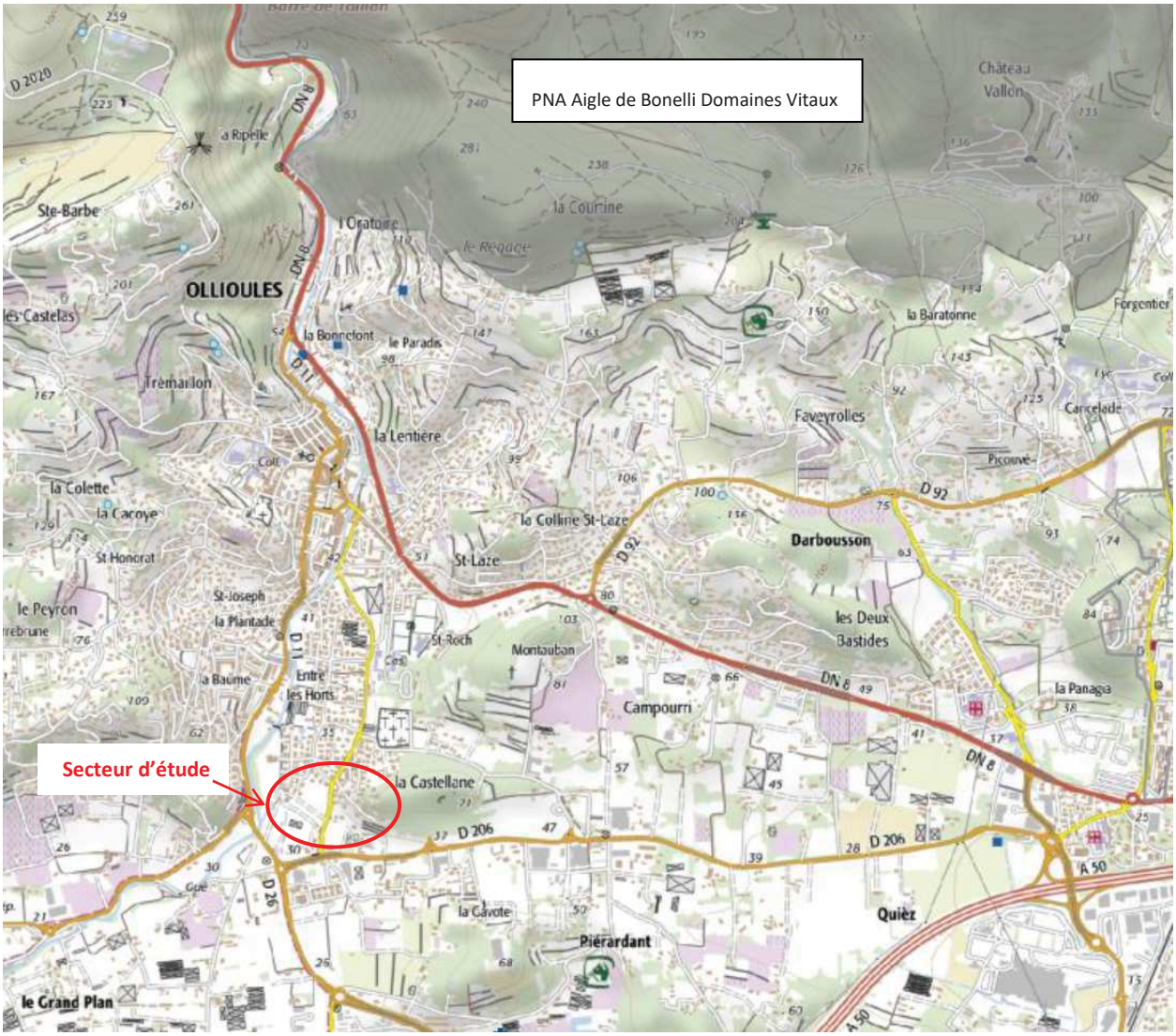


Figure 15 : Le site de projet par rapport au PNA Aigle de Bonelli

Malgré tous les efforts de suivi et de conservation dont a bénéficié l'Aigle de Bonelli, cette espèce de rapace reste encore aujourd'hui la plus menacée de France.

Le PNA Aigle de Bonelli a produit un outil cartographique de porter-à-connaissance (qui sera référencé au Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP) qui peut contribuer à l'aide à la décision pour les projets d'aménagement du territoire. Son objectif est de faire connaître en amont les territoires indispensables au maintien et à la reconquête de la population française d'Aigle de Bonelli, afin qu'ils soient pris en compte dés l'amont des projets, plans ou programmes.

Cet outil est donc basé sur deux types de périmètres correspondant respectivement :

- Domaines vitaux : secteurs incluant un ou plusieurs sites de reproduction et l'ensemble des territoires de chasse prospectés par les aigles reproducteurs

- Zones de concentration en erratisme : secteurs incluant régulièrement un nombre important de jeunes aigles non reproducteurs qui y stationnent de quelques mois à quelques années en attendant de se fixer sur un territoire de reproduction. Ce sont des secteurs généralement non propice à la reproduction mais riches en proies.

Ce PNA, qui se compose de 27 actions regroupées en 7 grands objectifs, est prévu pour durer 10 ans, ce qui permet de travailler avec une vision à long terme, plus cohérente avec la biologie de l'espèce.

- Objectif 1 : Réduire et prévenir les facteurs de mortalité d'origine anthropique
- Objectif 2 : Prévenir, restaurer et améliorer l'habitat
- Objectif 3 : Organiser la surveillance et diminuer les sources de dérangement
- Objectif 4 : Améliorer les connaissances pour mieux gérer et mieux préserver l'AIgle de Bonelli
- Objectif 5 : Favoriser la prise en compte du plan dans les politiques publiques
- Objectif 6 : Faire connaître l'espèce et le patrimoine local remarquable
- Objectif 7 : Coordonner les actions et favoriser la coopération internationale

Le site de projet est à 1,8 km au Sud d'un domaine vital de l'Aigle de Bonelli (le Haut Var).
Cependant, le site de projet, bien trop anthropisé, pour être un habitat favorable à l'Aigle de Bonelli.

.

3.3. Trame Verte et Bleue

Trame verte et bleue, corridor écologique ou encore maillage vert ; depuis une vingtaine d'années, l'idée de réseau écologique semble s'imposer peu à peu dans le monde de la protection de la nature. En France, instituée par le Grenelle Environnement en 2007, la Trame verte et bleue est un outil de préservation de la biodiversité visant à maintenir et/ou à restaurer les continuités écologiques.
Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est le document régional qui identifie la Trame Verte et Bleue régionale. Ce nouvel outil d'aménagement co-piloté par l'Etat et la Région PACA a été adopté en séance plénière régionale le 17 octobre 2014.

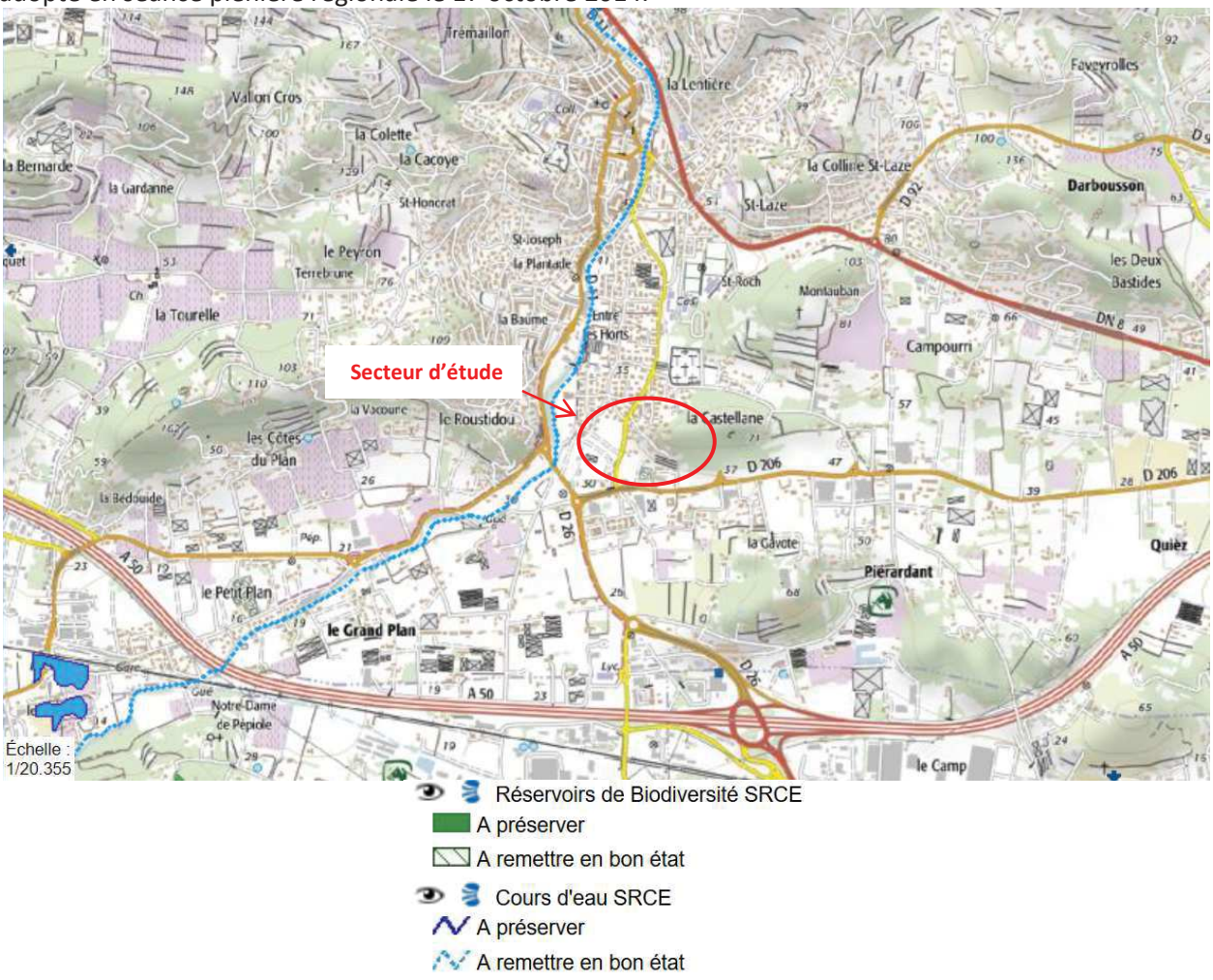


Figure 16 : Trame Verte et Bleue aux abords du site de projet

Le site de projet se trouve à 130 m à l'Est d'un élément de la Trame Bleue « à remettre en bon état », il s'agit du fleuve côtier « la Reppe ». A Ollioules, il est endigué et colonisé par les cannes de Provence. On y trouve du barbeau méridional, anguille, blageon, chevesne, gardon et truite arc en ciel.

Photo 4 : La Reppe au droit du quartier Saint Roch

3.4. Périmètre d'inventaires

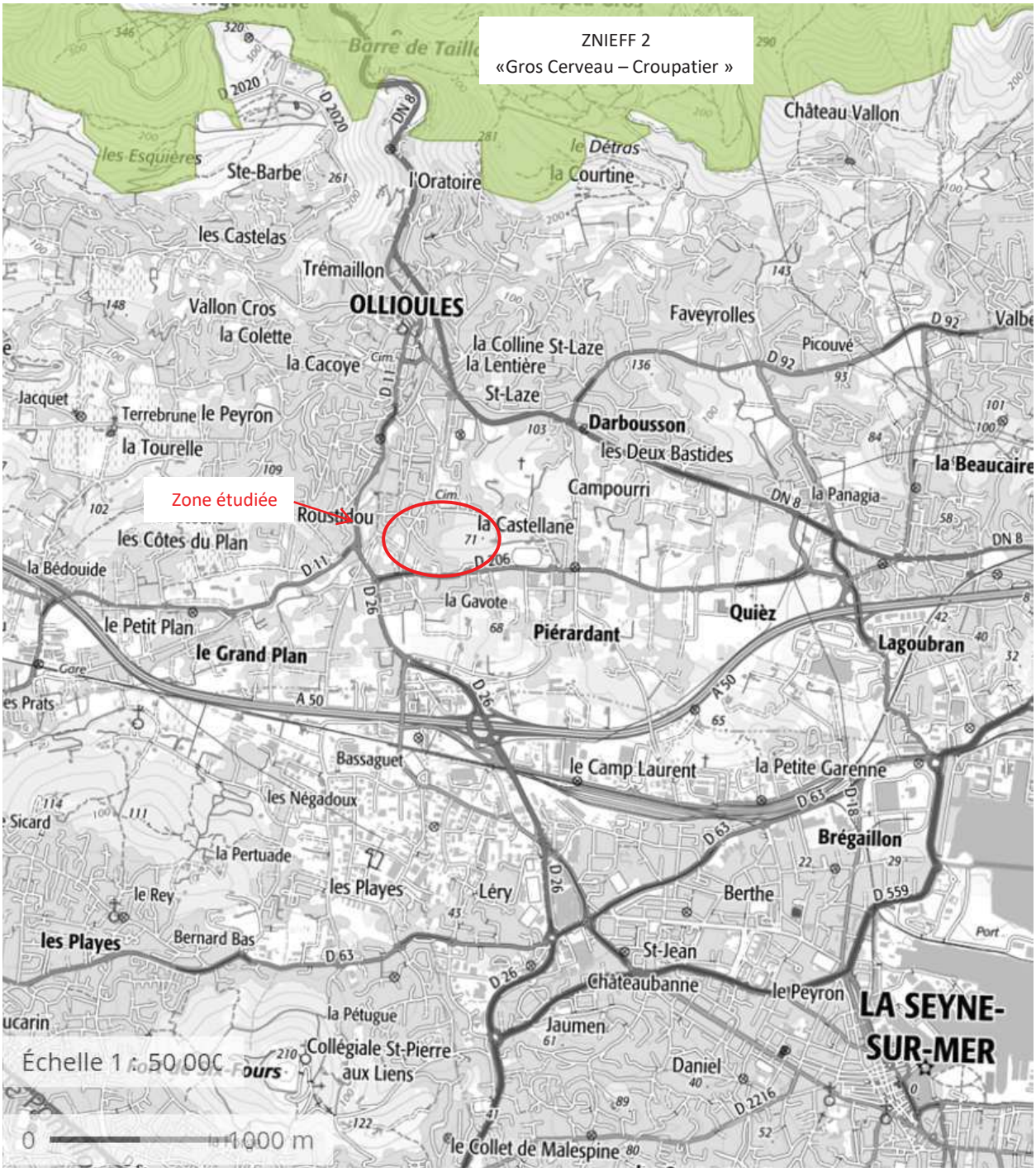


Figure 17 : Le site de projet par rapport aux ZNIEFF

Le site de projet est situé **à 2,0 km au Sud de la ZNIEFF de type 2 n° 930012488 «Gros Cerveau – Croupatier ».**

4. La zone d'influence

4.1. Les milieux et les espèces en présence

Photo 5 : Pinède de pins d'Alep

Pinède de pins d'Alep

En bordure de la RD206, se trouve une petite pinède mâture composée de 7 pins d'Alep et un pin maritime.

Ces arbres ne présentent pas de fissure, de trous ou de décollements d'écorce.

Le sous bois est colonisé par l'Amarante hybride (plante invasive).

Le 29/05/2020, ont pu être contactés: écureuil roux, hypolaïs polyglote, pie bavarde, fauvette mélanocéphale, myrtil et piéride du choux.

Photo 6 : Friche agricole

Friche agricole

Vaste friche agricole horticole colonisée (la végétation atteint 1 m de hauteur) aujourd'hui par : fenouil, avoine stérile, piptathère faux millet, centaurée gris clair, inule visqueuse, mélique ciliée, crépis bisannuel, crépis sancta, knautie des champs, salsifi, euphorbe des champs, mélitée, plantain lancéolé, berce du Caucase, achillé millefeuille, centhrante rouge, bourrache, coquelicot, chicorée, grande mauve, ronces à feuilles d'orme, chardon, ailante, géranium herbe à robert, tabouret, millepertuis perforé, euphorbe petit cyprès, égilope négligé, centhrante rouge, figuier de Barbarie, orchis géant, glaïeul de Byzance (*Gladiolus x byzantinus*), férule commune, clématite petite flamme, vigne, amandier, rejets de cormier, rejets savonnier de Chine, rejets de sumac des corroyeurs et 1 pied d'herbe de la pampa.

Le 29/05/2020, ont pu être contactés: hirondelle rustique, martinet noir, piéride du choux, myrtil, silène, ascalaphe bariolé, échiquier d'Occitanie, demi-deuil, grisette, point de Hongrie, decticelle carroyée, phanéroptère liliacé, tircis, procris, aurore, hespérie du chiendent, abeille domestique, abeille charpentière, bourdon terrestre, libellule fauve.

Le Glaïeul de Byzance (*Gladiolus communis subsp. byzantinus*) est une espèce horticole des parcelles abandonnées (espèce non patrimoniale). Sa détermination a été faite à la graine afin de lever toute confusion avec *Gladiolus dubius*.

Photo 7 : Glaïeul de Byzance

Graines de Glaïeul de Byzance

(Gladiolus communis subsp. byzantinus)

Photo 8 : Cultures

Cultures

Cultures en restanques bordées par du Sumac des corroyeurs et des oliviers. La végétation est très dense et recouvre la totalité des murs de pierres sèches.

Le 29/05/2020, ont pu être contactés: Huppe fasciée (6 individus dont un tué par un chat)

Photo 9 : Huppe fasciée morte…

Canal des arrosants

Canal étroit en béton entre le site de projet et la Traverse Louis Fenouillet.

Y pousse : menthe aquatique et véronique mouron d'eau.

Ce canal est bordé par la friche agricole à pipapthère faux millet et férule commune.

Le 29/05/2020, ont pu être contactés : **barbeau méridional (une dizaine de juvéniles), crapaud commun (1 individu),** chevesne (une vingtaine de taille moyenne), canard colvert (3 individus).

Photo 10 : Canal des arrosants

Photo 11 : Barbeau méridional juvénile (Barbus meridionalis)

Photo 12 : Crapaud commun (Bufo bufo)

Photo 13 : Boisement mixte

Boisement mixte

Boisement plus ou moins développé et de faible superficie composé selon le secteur de certaines essences suivantes: cormier, savonnier de Chine, sumac des corroyeurs, oliviers, amandiers.

Notons la taille arbustive des boisements mixtes à Sumac des corroyeurs contre les murs des restanques au Nord Est du site de projet.

Le 29/05/2020, ont pu être contactés: Pouillot de Bonelli, hypolaïs polyglote, mésange charbonnière, rougequeue noir, pie bavarde, fauvette mélanocéphale.

Photo 14 : Oliviers sénescents

Oliviers sénescents

Cette haie d'oliviers sénescent est séparée du site de projet par une voie carrossable en enrobé. Ces arbres donc sont situés à plus de 5 mètres du site de projet.

Notons que tous les oliviers présents sur le site de projet sont des sujets jeunes de diamètre ne dépassant pas 15 cm.

Photo 15 : Arbre de Judée à cavité

Arbre de Judée à cavité

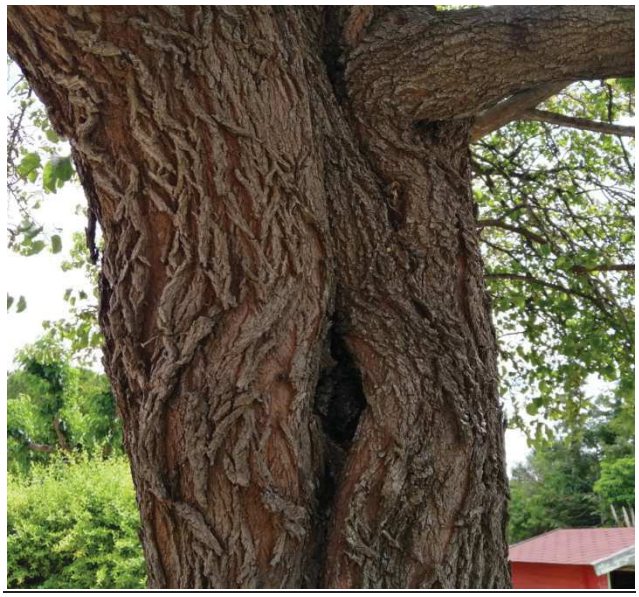


Photo 16 : La Reppe

La Reppe (hors zone d'influence)
Fleuve côtier.

Photo 17 : Habitation Nord

Habitations existantes

- Habitation Nord et ses annexes: Le 29/05/2020, aucun Chiroptère ni indice de présence ont été observé dans l'habitation, dans les combles, la charpente, encore sur la façade extérieure et les annexes.

Photo 18 : Habitation Sud

- Habitation Sud et ses annexes: Le 29/05/2020, aucun Chiroptère ni indice de présence ont été observé dans l'habitation, dans les combles, la charpente, encore sur la façade extérieure et les annexes.

Le 29/05/20, ont pu être contactés: tourterelle turque, moineau domestique, rougegorge, rougequeue noir, verdier, pigeon ramier.

Photo 19 : Annexe

Annexe :

Construction en béton et toiture en fibro ciment situé prés de l'Avenue de St Roch.

Le 29/05/2020, aucun Chiroptère ni indice de présence ont été observé dans la construction, encore sur la façade extérieure.

Figure 18 : La zone d'influence du projet

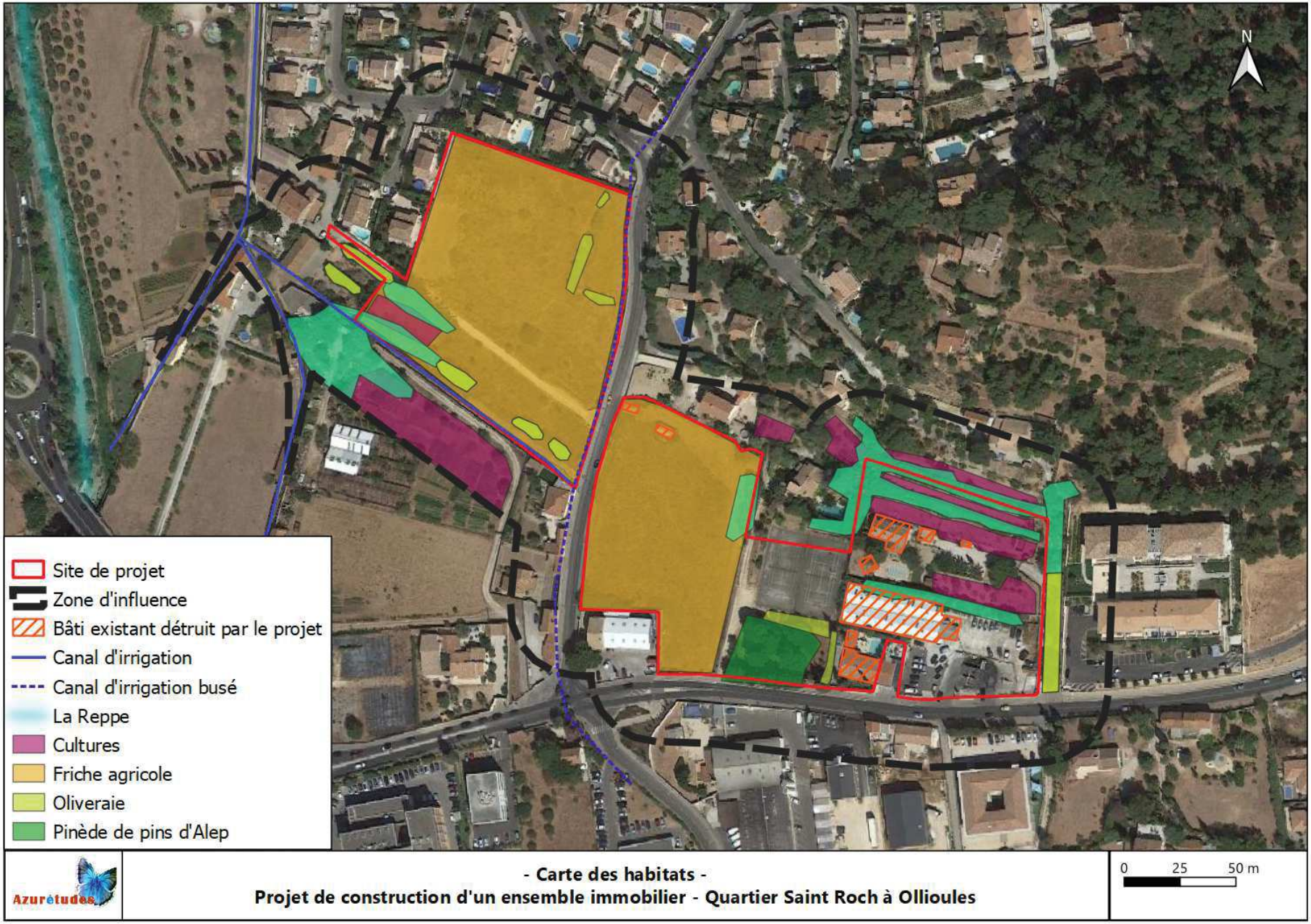


Figure 19 : Carte des habitats

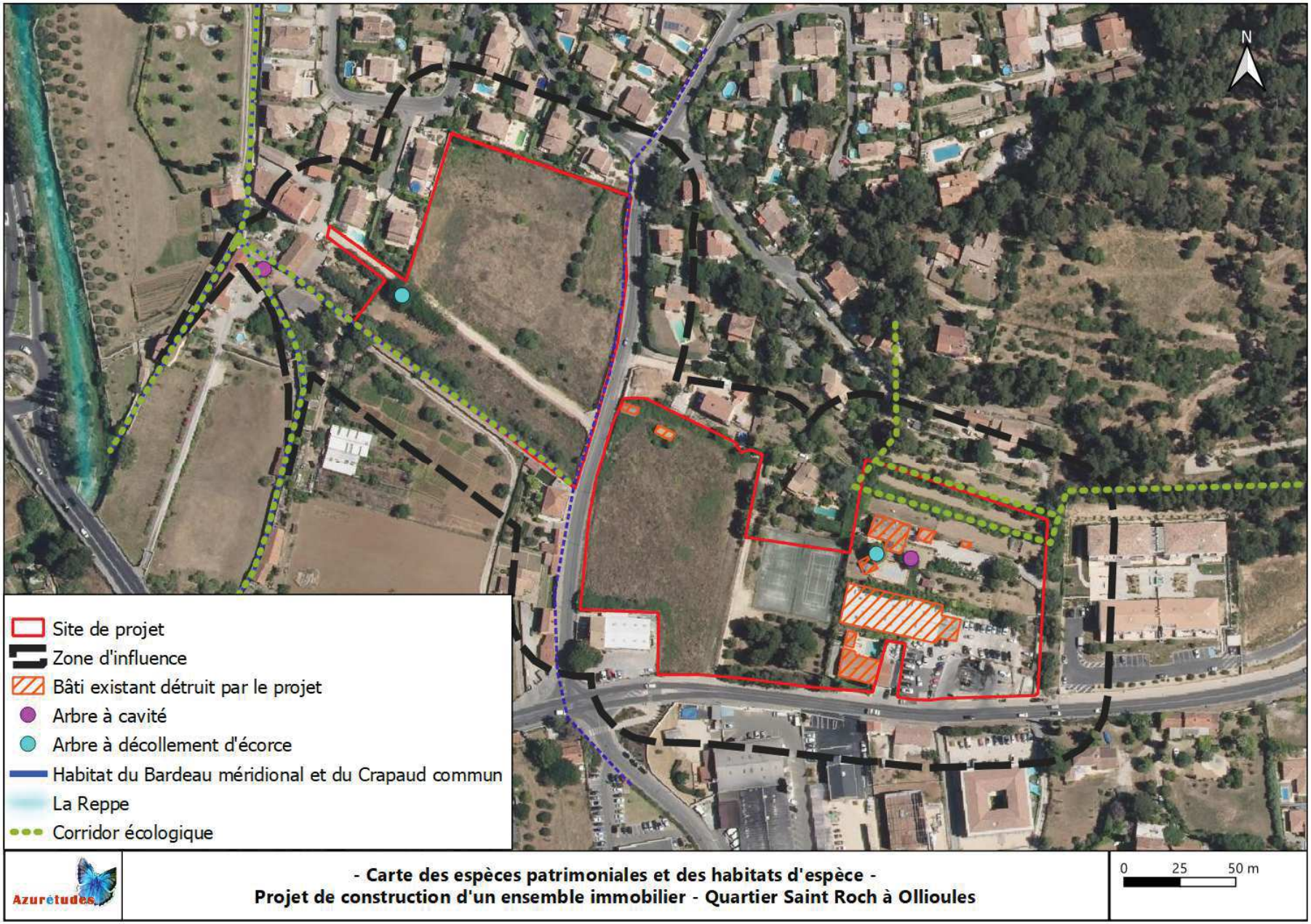


Figure 20 : Carte des habitats d'espèces et des espèces patrimoniales

4.2. Les enjeux écologiques vis-à-vis du projet

Figure 21 : Carte des enjeux écologiques

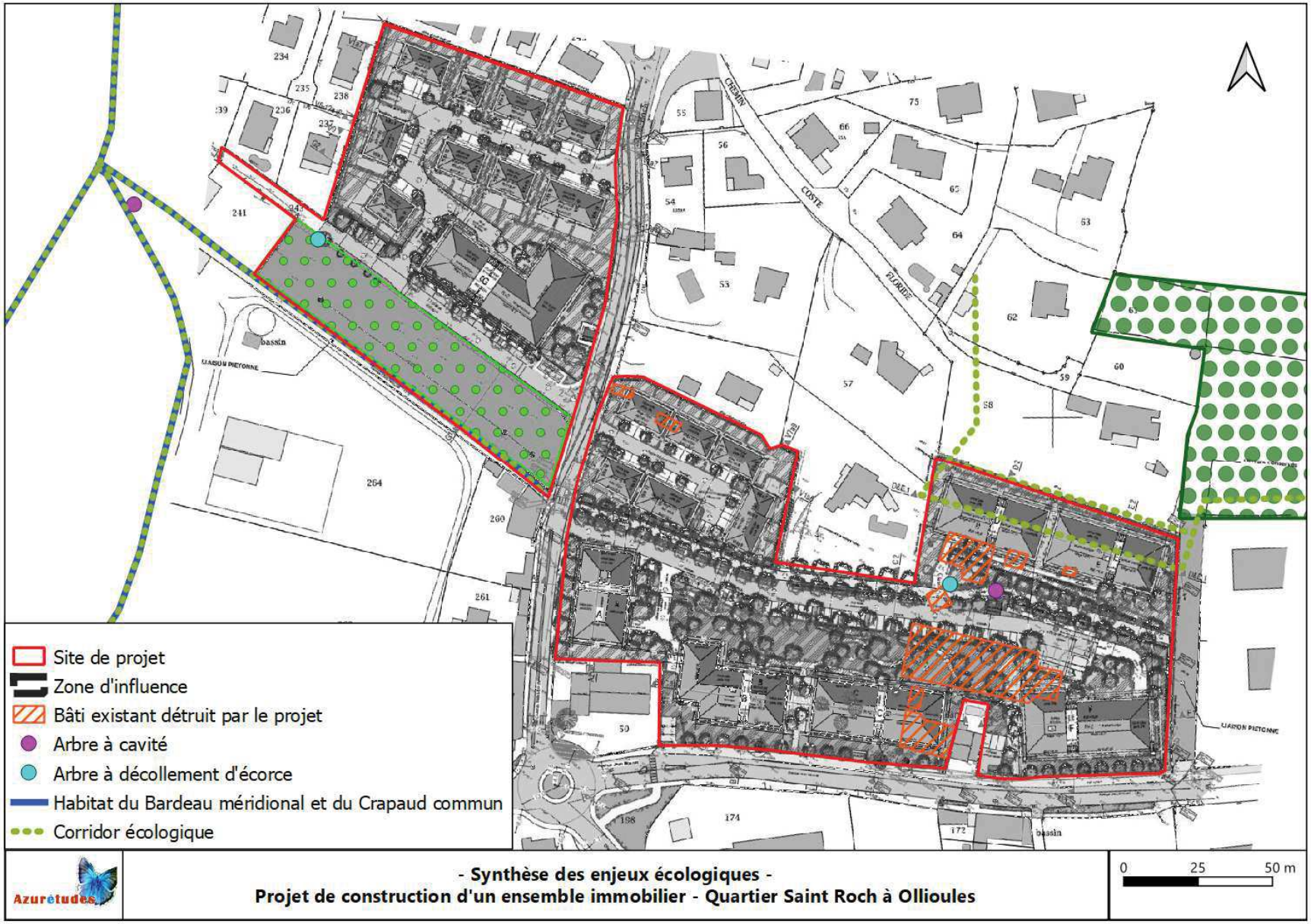


Figure 22 : Les enjeux écologiques vis-à-vis du projet

Le projet détruira du bâti, deux arbres à cavités et à décollement d'écorce et une haie de Sumac des corroyeurs.

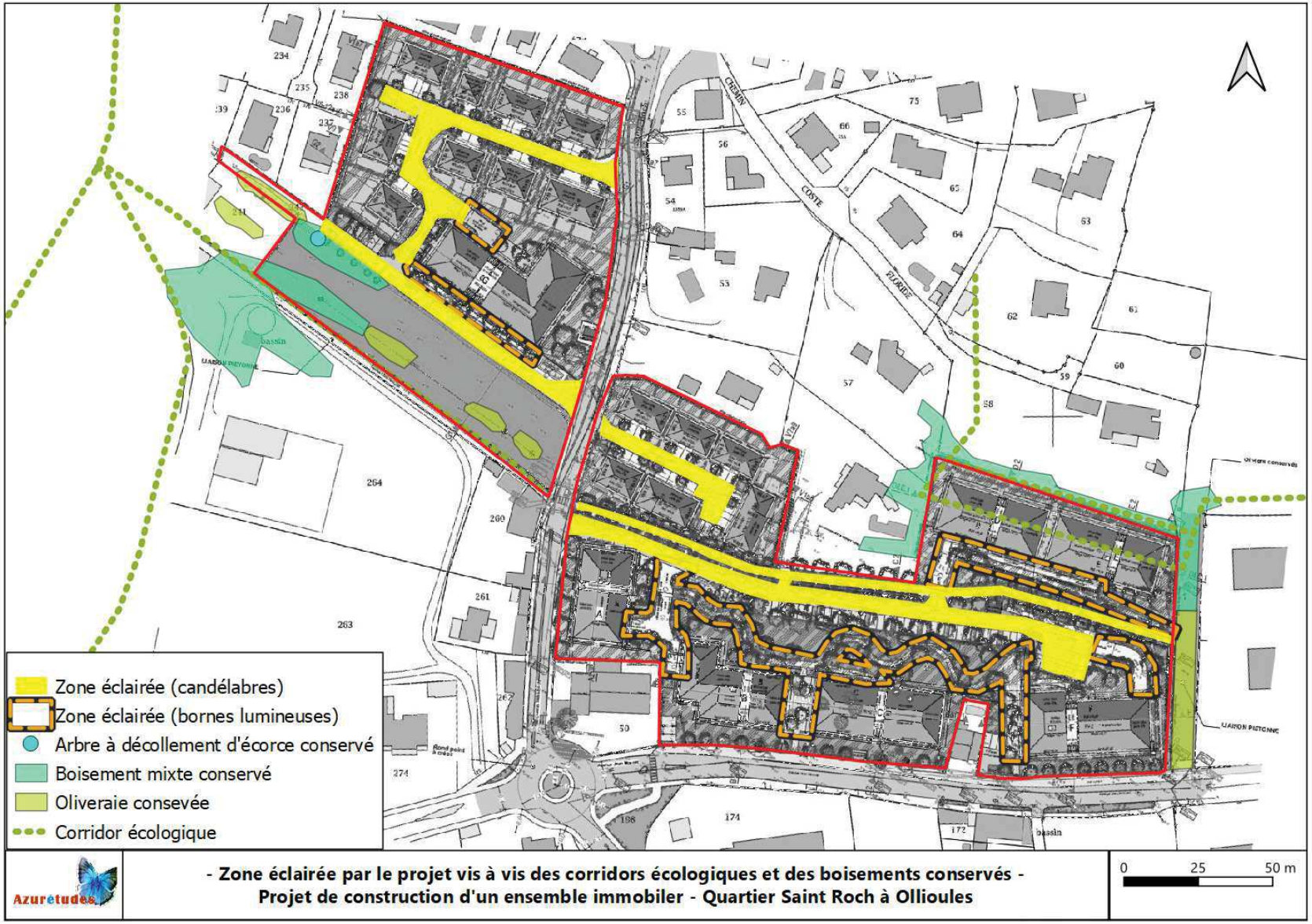


Figure 23 : La zone éclairée vis-à-vis des enjeux écologiques

La zone éclairée par le projet se tiendra à plus de 20 mètres du canal des arrosants qui est un corridor écologique (traverse Fenouillet), mais jouxte l'arbre à décollement d'écorce (cormier) et son boisement attenant.

4.3. Lien fonctionnel entre le site Natura 2000 et la zone d'influence

Le choix des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés par le présent projet est fait suivant :

- La nature des habitats naturels de la zone d'influence (milieu aquatique favorable, milieux ouverts sur une plaine agricole et une zone péri-urbaine),
- la localisation du site de projet par rapport aux sites Natura 2000,
- la présence de barrières écologiques.

Les sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés par le présent projet sont :

✓ La **ZSC FR9301608 « Mont Caume - Mont Faron - Forêt domaniale des Morières»,**

5. Les sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés

5.1. Le site Natura 2000 ZSC FR9301608 « Mont Caume - Mont Faron - Forêt domaniale des Morières»

5.1.1. Présentation du site Natura 2000

Ce site présente un grand intérêt biologique et écologique, avec notamment une forêt domaniale (la Forêt des Morières) bien conservée. Les crêtes et autres biotopes rupestres accueillent l'association endémique toulonnaise à Choux de Robert et Alysse épineuse, et des éboulis à Sabline de Provence (endémique). Les gorges calcaires et les zones karstiques constituent un réseau d'habitats, notamment pour plusieurs espèces de chiroptères d'intérêt communautaire.

Sur ce site Natura 2000, les Tome 1 et 2 du DOCOB ont été validés en décembre 2012. La structure animatrice est la Métropole Toulon Provence Méditerranée.

Habitat / Espèce	Code N2000	Enjeu de conservation
Formations de travertins (tuf)*	7220*	Très fort
Ripisylves à Aulne, Frêne, Peuplier	92A0	Très fort
Pelouses substeppiques à annuelles*	6220*	Très fort
Murin de Bechstein (DH2)	1323	Très fort
Petit Murin (DH2)	1307	Très fort
Grand Murin (DH2)	1324	Très fort
Minioptère de Schreibers (DH2)	1310	Très fort
Aigle de Bonelli (DOI)	A093	Très fort
Landes oro-méditerranéennes à Genêt de Lobel	4090	Fort
Forêts de pentes du Tilio Acerion*	**9180***	Fort
Forêts à If*	**9580***	Fort
Forêts à houx	9380	Fort
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	Fort
Pelouses substeppiques à annuelles*	6220*	Fort
Barbeau méridional	1138	Fort
Minioptère de Schreibers (DH2)	1310	Fort
Petit Rhinolophe (DH2)	1303	Fort
Grand Rhinolophe (DH2)	1304	Fort
Murin à oreilles échancrées (DH2)	1321	Fort
Circaète Jean-le-Blanc (DOI)	A080	Fort
Grand Duc d'Europe (DOI)	A215	Fort
Pipit rousseline (DOI)	A255	Fort
Martinet à ventre blanc (EMR)	A228	Fort
Végétation flottante à Renoncules	3260	Moyen à fort
Rivières intermittentes méditerranéennes	3290	Moyen à fort
Oueds à Laurier rose	92D0	Moyen à fort
Pentes rocheuses calcaires	8210	Moyen à fort
Forêts de Chêne vert	9340	Moyen à fort
Blageon (DH2)	1131	Moyen à fort
Loup gris (DH2)*	**1352**	Moyen à fort
Alouette lulu (DOI)	A246	Moyen à fort
Crave à bec rouge (DOI)	A346	Moyen à fort

Habitat / Espèce	Code N2000	Enjeu de conservation
Pelouses calcicoles sèches	6210	Moyen
Forêts à Caroubier, oliviers et fourrés à Myrtes	9320	Moyen
Rivières intermittentes méditerranéennes	3290	Moyen
Lucane cerf-volant (DH2)	1083	Moyen
Grand Capricorne (DH2)	1088	Moyen
Damier de la Succise (DH2)	1065	Moyen
Faucon pèlerin (DOI)	A103	Moyen
Fauvette pitchou (DOI)	A302	Moyen
Plan d'eau à Characées	3140	Faible à moyen
Prairies humides du Molinio-Holoschoenion	6420	Faible à moyen
Mégaphorbiaies	6430	Faible à moyen
Eboulis thermophiles	8130	Faible à moyen
Pinède de Pin mésogéen	9540	Faible à moyen
Matorrals à Genévriers	5210	Faible
Pelouses rupicoles calcaires*	**6110***	Faible
Prairies maigres de fauches	6510	Faible
Pentes rocheuses siliceuses	8220	Faible
Frênaie thermophile	91B0	Faible
Mégaphorbiaies	6430	Faible
Ecaille chinée* (DH2)	**1078***	Faible
Pie-grièche écorcheur (DOI)	A338	Faible
Bruant ortolan (DOI)	A379	Faible
Traquet oreillard (EMR)	A278	Faible
Monticole de roche (EMR)	A280	Faible
Fauvette orphée (EMR)	A306	Faible
Pique prune* (DH2)	**1084***	A renseigner
Écrevisse à pieds blancs (DH2)	1092	A renseigner
Alose feinte (DH2)	1103	A renseigner
Petit Murin (DH2)	1307	A renseigner
Grand Murin (DH2)	1324	A renseigner
Murin de Capaccini (DH2)	1316	A renseigner
Barbastelle d'Europe (DH2)	1308	A renseigner
Rhinolophe euryale	1305	A renseigner

Tableau 81 : Synthèse des enjeux de conservation sur le SIC, la zone d'étude et la ZPS.

5.1.2. Description des habitats Natura 2000 présents dans la zone d'influence du projet

CODE	Intitulé	Couverture	Superficie (ha)	Conservation sur le ZSC	Répartition /ZSC	Importance relative/Réseau national	Absence ou superficie dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence/ à la ZSC
3140	**Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.**	0%	0.03	Bonne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
3260	**Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion**	0,02%	2	Bonne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
3290	**Rivières intermittentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion***	0,01%	1	Moyenne	Significative	15%≥p≥2%	Absence	Nulle
4090	**Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux**	0,09%	10.4	Bonne	Bonne	2%≥p>0	Absence	Nulle
5210	**Matorrals arborescents à *Juniperus spp***	5,16%	583	Bonne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
6220	**Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea ***	0,85%	96		Non-significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
6420	**Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion**	0%	0.16	Moyenne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
6430	**Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin**	0 %	0.05	Bonne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
7220	**Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*)**	0,04%	4	Moyenne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
8130	**Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles**	4%	452	Bonne	Excellente	2%≥p>0	Absence	Nulle
8210	**Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique**	8,55%	9.66	Moyenne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
8220	**Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique**	0,03%	296	Bonne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
8310	**Grottes non exploitées par le tourisme**	0%	0	Moyenne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
92A0	**Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba**	0,52%	58.44	Bonne	Excellente	15%≥p>2%	Absence	Nulle
9320	**Forêts à *Olea* et *Ceratonia***	1,64%	118	Bonne	Excellente	15%≥p>2%	Absence	Nulle
9340	**Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia**	38.84%	4391	Moyenne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
9540	**Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques**	1,55%	175	Bonne	Bonne	2%≥p>0	Absence	Nulle

Tableau 1: Habitats présents sur le site ZSC FR9301608 « Mont Caume - Mont Faron - Forêt domaniale des Morières»

↳ **Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est présent dans la zone d'influence du projet.**

5.1.1. Description des espèces d'intérêt communautaire présentes ou potentielles dans la zone d'influence du projet

Espèces animales visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM		Statut bio de la ZSC	Effectifs dans le ZSC	Conservation sur le ZSC	Répartition/ ZSC	Importance relative/Réseau national	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence / à la ZSC
1453	**Sabline de Provence**	*Arenaria provincialis*	Résidente	300 à 400	Bonne	Non-isolée	100%≥p>15%	Endémique provençale, strictement localisée dans les collines calcaires de Basse Provence dans les départements des Bouches-du-Rhône et du Var. Plante annuelle à système racinaire fasciculé très développé, permettant la vie dans les éboulis. Elle fréquente les secteurs à faible granulométrie, de pente comprise entre 30 et 40% jusqu'à 1000 m d'altitude, avec un mouvement très faible des pierres. Plante pionnière, elle ne colonise que les seules parties d'éboulis correspondant à ses strictes exigences écologiques. Floraison entre avril et mai. Les populations sont présentes autour de quatre secteurs de la moitié Est du site (Vallon du Ratier / Col du Marseillais / Plan de l'Aigle - Pic du Garlaban - Taoumé / Fontasse).Les populations de la Sabline de Provence sont communes sur les parties calcaires compactes de l'Etoile (partie Est) et du Garlaban, sans que l'abondance générale sur le site soit comparable à celle observée sur la chaîne littorale des Calanques de Marseille à Cassis. Certaines stations remarquables présentent des surfaces importantes supérieures à 100 m², avec parfois plus de 1000 pieds (ex. carrière du Ratier).	Absence	Nulle
1352	**Loup**	*Canis lupus*	Résidente	Individus	-		Non-significative	En PACA, les seules meutes fixées, actuellement connues, se trouvent dans le sud des Alpes, dans le parc national du Mercantour (Alpes-Maritimes) et dans le massif du Queyras (Hautes-Alpes). La présence d'individus isolés a également été signalée dans les Alpes-de-Haute-Provence, dans le Var et dans le Vaucluse.	Absence	Nulle
6199	**Ecaille chinée**	*Euplagia quadripunctaria*		Individus	-		Non-significative	Elle fréquente un grand nombre de milieux humides ou xériques ainsi que des milieux anthropisés. L'écaille chinée est une espèce du paléarctique occidental. Elle est répandue dans toute l'Europe moyenne et méridionale. L'espèce est présente partout en France. En PACA, elle est largement répandue occupant une large gamme d'habitats naturels et artificiels. Seule la sous-espèce *Euplagia quadripunctaria rhodonensis* (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe, car la sous-espèce typique y est commune et largement répartie. La zone d'influence du présent projet ne possède pas de chênes verts.	Absence	Nulle
1065	**Damier de la Succise**	*Euphydryas aurinia*	Résidente		Bonne	Non-isolée	2%≥p>0%	Le damier de la Succise est lié aux milieux ouverts à végétation basse: pelouses, prairies sèches ou humides, surtout sur substrat calcaire, jusqu'à 2 600 m d'altitude. Dans le cas des prairies humides, la Succise des prés (*Succisa pratensis*) est la plante hôte principale des chenilles. Sa présence est donc indispensable au développement de l'espèce dans la plupart des milieux. D'autres plantes hôtes peuvent également être utilisées, en particulier sur les pelouses calcicoles et prairies sèches, notamment la Scabieuse colombaire (*Scabiosa columbaria*) et la Scabieuse des champs (*Knautia arvensis*). La hauteur de végétation est importante, notamment quand la plante hôte des larves est rare : une végétation trop haute réduit alors la probabilité de présence de l'espèce. D'une manière générale, il semble qu'elle doive être inférieure à 30 cm. Aucune plante hôte dans la zone d'influence.	Absence	Nulle
1088	**Grand Capricorne**	*Cerambyx cerdo*	Résidente				Non significative	Sa taille adulte varie de 24 à 55 mm. Il dépose ses œufs dans les anfractuosités et dans les blessures des arbres. Les larves sont xylophages et se développent sur des Chênes. Les adultes s'alimentent de sève au niveau de blessures fraîches et de fruits mûrs. C'est une espèce principalement de plaine de tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés, des milieux forestiers, mais aussi des arbres isolés en milieu parfois très anthropisé (parcs urbains, alignements de bord de route). Pas de chêne sénescent favorable dans la zone d'influence.	Absence	Nulle
1083	**Lucane cerf-volant**	*Lucanus cervus*	Résidente				Non significative	L'habitat larvaire de *Lucanus cervus* est le système racinaire de souche ou d'arbres feuillus dépérissant (majoritairement les chênes). Pas de chêne sénescent favorable dans la zone d'influence.	Absence	Nulle
1307	**Petit Murin**	*Myotis blythii*	Migration		Moyenne	Non-isolée	2%≥p>0%	D'après le type de proies consommées, les terrains de chasse de cette espèce sont des milieux herbacés ouverts (prairies, pâturages, steppes) jusqu'à 2 000m d'altitude. L'affinité forte de cette espèce pour l'herbe haute l'amène à fréquenter en priorité les steppes ouvertes (avec une couverture buissonnante inférieure à 50%, prairies denses non fauchées et zones de pâturages extensif, voire les pelouses xériques où l'herbe haute est moins dense. L'espèce semble éviter les forêts, les zones agricoles et les vignobles. Gîtes d'hibernation : peu d'informations sont disponibles sur les sites d'hiver pour cette espèce. Cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température voisine de 6 à 12 °C et d'hygrométrie élevée). Gîte d'estivage : en Europe orientale et méridionale, le Petit murin occupe généralement des	Transit potentiel R=50 km Chasse	Moyenne

CODE	NOM		Statut bio de la ZSC	Effectifs dans le ZSC	Conservation sur le ZSC	Répartition/ ZSC	Importance relative/Réseau national	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence / à la ZSC
								cavités souterraines surtout en période de reproduction. Dans ces gîtes, où il constitue souvent d'importantes colonies d 'élevage, il s'associe volontiers avec d'autres chauves-souris cavernicoles. En Europe centrale, il ne forme pas de colonies de mise bas en milieu souterrain, mais s'installe de préférence dans les grands greniers (jusqu'à près de 1 000m d'altitude). C'est la plus grande chauve-souris des milieux ouverts et semi-ouverts à herbes hautes. Elle est plutôt sédentaire et se reproduit dans les grottes de vaste volume mais le site des Calanques abriterait aujourd'hui une population qui ne se servirait de l'espace que pour la chasse. Dans les Calanques, 1 seule donnée a été relevée (sonomètre), avec une confusion possible entre *Myotis blythii et Myotis myotis.*		
1324	**Grand Murin**	*Myotis myotis*	Migration		Moyenne	Non-isolée	2%≥p>0%	L'espèce est peu répandue en PACA où on la trouve jusqu'à 800 m d'altitude environ. Peu de colonies de reproduction sont connues, de plus sa répartition est difficile à estimer en raison de sa confusion possible avec le Petit Murin. Le Grand Murin est une espèce cavernicole de basse et de moyenne altitude, essentiellement forestière (vieilles forêts de feuillus sans taillis sous futaie) mais qui fréquente aussi les milieux mixtes composés de haies, de prairies et de bois. Considérée comme une espèce plutôt sédentaire, elle peut néanmoins parcourir 200 kilomètres entre ses gîtes d'hiver et d'été. Lors de l'hibernation, d'octobre à avril, elle utilise généralement des cavités souterraines (grottes, anciennes mines…) et pour l'estivage elle affectionne des gîtes épigés (toitures, greniers…) mais peut encore utiliser des cavités souterraines. Au mois de juin, les femelles forment des colonies pouvant regrouper plusieurs milliers d'individus, en mélange avec d'autres espèces. Ses zones de chasse, situées en général dans un rayon de 10 km autour du gîte, sont principalement des zones où le sol est assez accessible comme des forêts à faible sous-bois (hêtraie, pinède, forêt mixte…) ou des zones ouvertes (prairies, pelouses) où il chasse de nombreux insectes (grands coléoptères, chenilles, grillons, sauterelles...). Ses principaux prédateurs sont l'Effraie des clochers et la Fouine.	Absence	Nulle
1310	**Minioptère de Schreibers**	*Miniopterus schreibersii*	Migration	5	Moyenne	Non-isolée	2%≥p>0%	Il est strictement cavernicole et grégaire, les rassemblements d'hibernation et de reproduction peuvent atteindre des dizaines de milliers d'individus. Son caractère strictement cavernicole la rend vulnérable étant donné le nombre limité de refuges. Il change de cavité en fonction de ses besoins (hibernation, transit, estivage) et des caractéristiques des cavités (température, humidité).Espèce rencontrée en plaines et collines, en général à moins de 700 m d'altitude. Elle est rare et très localisée pour la reproduction : cinq colonies sont connues. D'autres gîtes importants pour le transit sont recensés et un site important est connu pour l'hibernation. L'espèce subit une régression ancienne et récente au niveau du nombre de gîtes et de ses effectifs. Une mortalité importante et généralisée constatée en 2002-2003 a grandement fragilisé les populations. La région PACA a une responsabilité majeure dans la conservation de l'espèce : 3 gîtes ont un intérêt international (Orgon, Esparron-de-Verdon et Argens) pour le Minioptère de Schreibers et d'autres espèces. Dans les Calanques, seules 4 cavités où l'espèce stationne ont été relevées. C'est une espèce qui utilise les corridors, les haies et les ripisylves pour accéder à ses terrains de chasse qui sont les vergers bordés de haies, les forêts, la lande ou encore les milieux péri-urbains (éclairage public). Sa période d'hibernation est courte de décembre à fin février.	Absence	Nulle
1323	**Murin de Bechstein**	*Myotis bechsteinii*	Migration				Non-significative	Il est forestier et discret. Les colonies de reproduction s'installent dans les cavités des arbres. Une même colonie est éclatée entre plusieurs cavités voisines. Les chauves-souris changent souvent de gîte, tous les deux jours en moyenne. Il y a peu d'échanges entre les populations même si elles sont proches. Il chasse des arthropodes peu rapides ou immobiles. Ses proies sont variées : larves de lépidoptères, perce-oreilles, myriapodes, araignées, faucheux, papillons de nuit, moustiques, coléoptères. Le Vespertilion de Bechstein est considéré comme potentiel en chasse et en gîte principalement au niveau du domaine de la Forêt de Font Blanche (Roquefort-la-Bédoule). Dans le massif des Calanques, une seule observation a été effectuée lors d'une visite de cavité. L'espèce a été contactée en limite septentrionale du secteur "Cap Canaille et Grand Caunet".Il n'est pas exclu qu'elle fréquente d'autres secteurs, mais l'état général des milieux forestiers du site rend peu probable l'existence de populations importantes ou en reproduction.	Transit potentiel R=40 km Chasse	Moyenne
1304	**Grand Rhinolophe**	*Rhinolophus ferrumequinum*	Hivernage Migration Reproduction	23 individus en migration, 150 individus en hivernage 150 individus hibernation	Bonne	Non-isolée	15%≥p>2%	Un noyau de population subsiste dans les Bouches du Rhône. Une bonne population hivernale réside dans les Alpilles ainsi que dans les cavités proches de l'Etang de Berre. Deux petites colonies de reproduction sont connues : une dans les Alpilles, une en Camargue. La présence du grand Rhinolophe est liée aux vastes volumes sombres et tranquilles, accessibles en vol : bâtiments agricoles ou militaire, granges… Il se reproduit dans les combles chauds et les cavités souterraines, l'hibernation a lieu dans les cavités souterraines (septembre-avril). La fidélité aux gîtes est importante. Les déplacements saisonniers sont de l'ordre de 20 à 30 km. Les alignements d'arbres ou les grandes haies qui délimitent les pâturages offrent un milieu favorable.	Absence	Nulle

CODE	NOM		Statut bio de la ZSC	Effectifs dans le ZSC	Conservation sur le ZSC	Répartition/ ZSC	Importance relative/Rése au national	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence / à la ZSC
								Le terrain de chasse se situe dans un rayon de 2-4 km autour de la colonie de reproduction. Il fréquente les milieux semi-ouverts (bocages, lisières, vergers, ripisylves) et est caractéristique d'un paysage agropastoral traditionnel diversifié. Il se localise notamment dans les zones karstiques riches en grottes et carrières souterraines comme celles du massif des Calanques. Aucune station n'a été relevée alors que l'espèce a été observée par le passé (10 individus vus le 24 septembre 1995 dans la Grotte Rolland par E. COSSON, GCP). Le Grand Rhinolophe n'a plus été contacté depuis dans les Calanques, et peut être considéré comme disparu.		
1303	**Petit Rhinolophe**	*Rhinolophus hipposideros*	Migration		Moyenne	Non-isolée	2%≥p>0%	A l'instar du reste des Bouches du Rhône, l'espèce est aujourd'hui très rare dans le secteur de l'Etang de Berre. Commune dans les années 1950, l'espèce a accusé une très forte réduction de ses effectifs et de sa répartition dans le département. L'espèce n'était ainsi plus mentionnée dans le secteur de l'Etang de Berre depuis le milieu du XXe siècle. L'individu isolé a été observé dans un petit boyau d'environ 15 m de développement au nord du secteur de la Poudrerie de Saint-Chamas, à 3 km du secteur d'étude.	Absence	Nulle
1308	**Barbastelle d'Europe**	*Barbastella barbastellus*	Hivernage Migration	Présente	Bonne	Non-isolée	2%≥p>0%	La Barbastelle en Europe semble liée à la végétation arborée (linéaire ou en massif). Ces gîtes sont généralement situés dans des cavités arboricoles (fissures, loges de pics...) sans pour autant que se soit exclusif. Les gîtes utilisés pour la mise bas sont principalement des bâtiments agricoles, des maisons, des cavités dans les troncs ou bien des fissures ou sous les écorces de vieux arbres. L'espèce est généralement solitaire durant la léthargie hivernale. L'espèce est peu frileuse et sa présence n'est généralement constatée que par grand froid dans les sites souterrains. L'espèce est une des plus spécialisées chez les chiroptères d'Europe, elle se nourrit de lépidoptères et les proies secondaires sont les trichoptères, les diptères et les névroptères. La Barbastelle d'Europe a été contactée pour la première fois durant les inventaires (le 15/07/2008) sur la commune de Piégut. Des colonies sont suspectées dans les forêts de montagne des communes de Curbans et de Venterol. Au sein du périmètre il est fort probable que les contacts puissent être attribués à des individus gîtant sur les massifs environnant la Durance. Enfin, l'espèce a également été contactée dans la vieille chênaie de Cadarache (hors du site Natura 2000) et à Thèze, dans une forêt de chêne vert relativement jeune (A. HAQUART, comm. pers.) ainsi qu'à Rousset (données GCP). La présence de cette espèce forestière semble favorisée par les liaisons boisées entre les ripisylves de la Durance et les massifs forestiers, hêtraies et chênaies, des collines environnantes. Les habitats de la zone d'influence ne sont pas favorables à cette espèce.	Absence	Nulle
1316	**Murin de Capaccini**	*Myotis capaccinii*	Migration Reproduction	40 individus	Moyenne	Non-isolée	2%≥p>0%	Espèce liée aux grands cours d'eau, présente à moins de 600 m d'altitude. Elle est très rare et ses effectifs régionaux sont faibles (moins de 5000 individus estimés). Le Murin de Capaccini : Seulement trois gîtes sont connus pour cette espèce au sein du périmètre. Les effectifs varient de 7 (Saint-Paul-les-Durance) à 40 individus dans la grotte de St-Eucher à Beaumont de Pertuis. Les gîtes duranciens sont en lien direct avec les colonies du Verdon. Les territoires de chasse sont généralement situés dans les secteurs où l'eau est calme (retenues, amonts de seuils, bras mort...). Il s'agit bien souvent de milieux favorables aux développements des chironomes, ressource alimentaire importante pour le Murin de Capaccini. Cette espèce est très dépendante de la Durance pour sa survie. Les habitats de la zone d'influence ne sont pas favorables à cette espèce.	Absence	Nulle
1321	**Murin à oreilles échancrées**	*Myotis emarginatus*	Migration Reproduction	-	Bonne	Non-isolée	2%≥p>0%	Espèce localisée dans les plaines et collines, rare dans les zones alpines. Elle est liée aux ripisylves et aux boisements. Sept colonies de reproduction sont connues dans la région, la plus importante sur l'Argens (plus de 600 individus), nombre d'entre elles sont mixtes avec le Grand rhinolophe. L'espèce demeure rare. Les populations régionales sont importantes pour la conservation de l'espèce. Le Murin à oreilles échancrées est présent en Camargue en période de transit et de mise-bas. Son habitat préférentiel est composé d'un paysage mosaïqué qui comprend les milieux boisés et bocagers avec à proximité une source d'eau. Le Murin à oreilles échancrées : 4 gîtes sont connus pour cette espèce dont un qui a récemment disparu. Ce dernier était situé sur la commune de Caumont sur Durance et accueillait environ 60 individus. Situés dans les combles d'un particulier, des travaux de rénovation ont provoqué l'abandon du site. Cette colonie est très certainement toujours dans le secteur même si elle n'a pu être relocalisée. Les trois autres colonies identifiées sont localisées sur les communes de Mirabeau (2 individus), à la Roque d'Anthéron (40 individus dans l'Abbaye de Silvacane à 2,6 km à l'Est du site de projet) et à Valserres. En activité de chasse l'espèce est présente à Caumont sur Durance, Noves, Mirabeau, Manosque. Les habitats de la zone d'influence sont favorables à cette espèce.	Chasse et Transit potentiel R=20 km	Modérée

CODE	NOM		Statut bio de la ZSC	Effectifs dans le ZSC	Conservation sur le ZSC	Répartition/ ZSC	Importance relative/Rése au national	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence / à la ZSC
1305	**Rhinolophe euryale**	*Rhinolophus* euryale	Migration					Cette espèce a disparu des Bouches du Rhône. Dans les années cinquante, il y avait encore trois colonies de reproduction dans ce département. Dans le Var des prospections ont permis de découvrir une population relictuelle et une petite colonie de reproduction. Les derniers noyaux de population de la région sont localisés dans la Siagne, et dans les basses gorges du Verdon. Des observations ponctuelles ont récemment été effectuées : à St-Benoît (04) et à la Tour du Valat en Camargue. Cette espèce est extrêmement rare. Elle est au bord de l'extinction dans la région alors qu'elle était très commune au XIXème siècle (REGUIS, 1880). Autour de la région, l'espèce a disparu de Drôme et se maintient dans le Gard et en Ardèche. Une population relictuelle est connue en Italie.	Chasse et Transit potentiel R=20 km	Modérée
1138	**Barbeau méridionnal**	*Barbus meridionalis*	Sédentaire	Individus	Moyenne	Marginale	2% ≥ p > 0%	On le trouve préférentiellement dans des eaux fraîches et bien oxygénées, même s'il supporte bien des eaux plus chaudes lors de la période estivale, les assèchements de la rivière aussi bien que les crues. Il vit généralement dans des eaux de moyenne altitude (supérieure à 200 m.). A une altitude inférieure, il est en compétition avec le Barbeau fluviatile et peut donc vivre là où celui-ci n'est pas présent. Il y a donc possibilité d'hybridation avec le Barbeau fluviatile, notamment en plaine, où les deux espèces sont présentes. Espèce caractéristique des cours d'eau méditerranéens cantonnée à certains fleuves méditerranéens dont le Gapeau, le Las et la Reppe. Espèce à forte valeur patrimoniale et à fort enjeu de conservation sur le site. La présence du Barbeau méridional est avérée dans le canal des arrosants avec l'observation, le 29/05/2020, de juvéniles dans une zone où l'eau est oxygénée (intersection de canaux).	Avéré	Modérée
6147	**Blageon**	*Telestes souffia*	Sédentaire	Individus	Moyenne	Non-isolée	2% ≥ p > 0%	Le Blageon affectionne les eaux claires et courantes, correspondant à la zone à ombre, sur substrat graveleux ou pierreux. Population présente sur le Gapeau mais absente sur le Las et la Reppe. Espèce à valeur patrimoniale moyenne et à enjeu de conservation moyen sur le site.	Absence	Nulle

Tableau 2 : Espèces animales et végétales sur le site ZSC FR9301608 « Mont Caume - Mont Faron - Forêt domaniale des Morières»

6. Analyse des incidences directes, indirectes, temporaires ou permanentes du projet sur l'état de conservation des sites Natura 2000 concernés

6.1. Le site Natura 2000 ZSC FR9301608 « Mont Caume - Mont Faron - Forêt domaniale des Morières»

6.1.1. Incidences cumulatives avec d'autres projets du même maître d'ouvrage

Aujourd'hui, la société COGEDIM n'est pas responsable d'autre projet sur le territoire de la ZSC FR9301608 « Mont Caume - Mont Faron - Forêt domaniale des Morières»

Les incidences du projet sur les espèces d'intérêt communautaire sont détaillées ci-après pour le projet de construction sur la commune d'Ollioules.

6.1.2. Destruction ou perturbation d'espèces ou d'habitats d'espèces Natura 2000

Le tableau suivant indique les incidences directes et indirectes, temporaires ou permanentes, qui affectent les espèces animales de l'Annexe II de la Directive Habitats présentes ou potentiellement présentes dans la zone d'influence du projet.