

SCCV Martigues Route Blanche

**PROJET IMMOBILIER DANS LE QUARTIER SAINT MACAIRE - SUD SUR LA
COMMUNE DE MARTIGUES (13)**

-

**Examen au cas par cas
Annexes**

En application des articles R.122-2 et R.122-3 du code de l'environnement



Document n° 2020_202

sept.-20



EKOS Ingénierie Le Myaris - 355, rue Albert Einstein 13852 Aix en Provence Cedex 3
Tél. 04.42.27.13.63 www.ekos.fr

IDENTIFICATION						
N° Affaire	Date d'émission	Révision du document	Chef de projet	Auteur	Superviseur	Utilisation
2020_202	23/09/20	0.3	E. MOREL	R.SYLVESTRE	D. DEFRANCE	Restreinte
Nombre de pages :						75
Nombre d'annexe(s) :						11

INTERVENANTS EKOS	
Delphine DEFRANCE	Gérante Superviseur
Elodie MOREL	Chef de projet Relecteur
Nathalie BONNIN	Chargée d'études Auteur
Romain SYLVESTE	Chargé d'études Auteur

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS	6
1. OBJET DU DOCUMENT.....	7
2. HISTORIQUE REGLEMENTAIRE DU PROJET	8
2.1. Dossier d'examen au cas par cas et arrêté n°AE-F09319P0262 du 09/10/2019.....	8
2.2. Demande de recours gracieux du 06/12/19 à l'encontre de l'arrêté n°AE-F09319P0262.....	9
2.3. Arrêté n°AE-F09319P0262-2 du 31/01/2020 dispensant le projet initial d'étude d'impact.....	11
2.4. Courrier de demande de dispense d'examen cas par cas.....	12
3. PRESENTATION DU PROJET.....	13
4. ANALYSE DES EVOLUTIONS DU PROJET	16
ANNEXE 1 : INFORMATIONS NOMINATIVES RELATIVES AU MAITRE D'OUVRAGE OU PETITIONNAIRE (DOCUMENT CERFA N°14734)	18
ANNEXE 2 : PLAN DE SITUATION DE LA ZONE DE PROJET AU 1 / 25 000	20
ANNEXE 3 : PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE DE PROJET.....	22
ANNEXE 4 : PLAN DE MASSE DU PROJET	27
ANNEXE 5 : PLAN DES ABORDS DU PROJET	31
ANNEXE 6 : ZONES NATURA 2000 A PROXIMITE.....	33
ANNEXE 7 : EXTRAIT DU PLU DE MARTIGUES	35
ANNEXE 8 : MOMUMENTS HISTORIQUES, SITES INSCRITS ET CLASSES A PROXIMITE	37
ANNEXE 9 : JUSTIFICATION DE LA PRISE EN COMPTE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET	40
1. PRISE EN COMPTE DU RISQUE DE FEU DE FORET	41
1.1. Enjeux.....	41
1.2. Mesures de prévention du risque incendie dans le cadre du projet	41
1.2.1. En phase travaux.....	41
1.2.2. En phase de fonctionnement	42
2. PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITE.....	46
3. PRISE EN COMPTE DU PAYSAGE ET DES PERCEPTIONS	52
3.1. Paysage actuel	52
3.2. Paysage futur avec le projet et mesures prises	53
4. PRISE EN COMPTE DU TRAFIC	59
5. PRISE EN COMPTE DES POLLUTIONS SONORES ET ATMOSPHERIQUES LIEES AUX DEPLACEMENTS	62
6. PRISE EN COMPTE DES ECOULEMENTS HYDRAULIQUES	63
7. EFFETS CUMULES ET MESURES PRISES	65
7.1. Projet de construction du collège Marcel Pagnol.....	65
7.2. Projet de contournement de Martigues- Port-de-Bouc.....	67

8. CONCLUSION.....	68
ANNEXES 10 : ARRETE N°AE-F09319P0262-2 DU 31/01/20 DISPENSANT LE PROJET INITIAL D’ETUDE D’IMPACT	69
ANNEXES 11 : ETUDES COMPLEMENTAIRES	70
ANNEXE 11.1 : ETUDE FAUNE-FLORE SUR 4 SAISONS	71
ANNEXE 11.2 : EVALUATION NATURA 2000.....	72
ANNEXE 11.3 : ETUDE DE TRAFIC.....	73
ANNEXE 11.4 : ETUDE AIR	74
ANNEXE 11.5 : ETUDE BRUIT	75

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Emprise du nouveau projet sur plan cadastral (Source : Géoportail)	13
Figure 3. Localisation du projet (Source : Géoportail)	21
Figure 5 : Photo n°1 (Mars 2018)	24
Figure 6 : Photo n°2 (Avril 2018)	24
Figure 7 : Photo n°3 : (28 mars 2019)	25
Figure 8 : Photo n°4 (22 mars 2019)	25
Figure 9 : Photo n°5 (22 mars 2019)	26
Figure 20. Orientation d'Aménagement et de Programmation n°1- Route blanche – Courtine- Escaillon (Source : OAP du PLU de la ville de Martigues)	53
Figure 21. Plan des espaces verts du nouveau projet (Source : SAS LACAILLE LASSUS Architectes & Associés) ..	55
Figure 22. Plan général de situation (état actuel) (Source : ASCODE)	59
Figure 23. Schéma d'accès au projet immobilier et au futur collège (Source : ASCODE)	60

AVANT-PROPOS

1. OBJET DU DOCUMENT

Par arrêté n°AE-F09319P0262-2 du 31/01/20, portant retrait de l'arrêté préfectoral n°F09319P0262 et portant décision d'examen au cas par cas en application de l'article R122-3 du code de l'environnement, le Préfet de Région a décidé que le projet immobilier de la SCCV Martigues Route Blanche dans le quartier Saint Macaire-Sud sur la commune de Martigues (13), sur les parcelles cadastrales n°BN309, BN174 et BN179, n'est pas soumis à étude d'impact.

Néanmoins, la SCCV Martigues Route Blanche est à ce jour contrainte de modifier ce projet, la maîtrise foncière des terrains au Sud du projet, sur les parcelles n°BN174 et BN179, n'étant pas acquise. Le nouveau projet porté par la SCCV Martigues Route Blanche est implanté sur le même terrain d'assiette que le projet précédent. Il est toutefois réduit en surface par rapport au projet initial et ne sera implanté que sur la partie Nord du terrain d'assiette initial, sur la parcelle n°BN309. Ainsi, le nouveau projet de la SCCV Martigues Route Blanche est de moins grande ampleur que le précédent, qui n'a pas été soumis à étude d'impact.

Règlementairement, la DREAL demande toutefois qu'un nouveau dossier d'examen au cas par cas soit déposé. Ce document en constitue l'annexe.

Le présent document constitue les annexes du cerfa de demande d'examen au cas par cas d'un projet ayant déjà été soumis à une telle demande et ayant été exonéré d'étude d'impact. Le projet ayant été réduit depuis, une nouvelle demande d'examen au cas par cas est établi présentant le nouveau projet réduit.

2. HISTORIQUE REGLEMENTAIRE DU PROJET

2.1. Dossier d'examen au cas par cas et arrêté n°AE-F09319P0262 du 09/10/2019

Un dossier de demande d'examen au cas par cas, enregistré sous le numéro F09319P0262, a été déposé pour le **projet initial, soumis à examen au cas par cas pour les rubriques 39 et 47** du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement.

Cette demande d'examen au cas par cas a abouti à l'arrêté n°AE-F09319P0262 du 09/10/2019 portant décision d'examen au cas par cas en application de l'article R122-3 du code de l'environnement. Par arrêté n°AE-F09319P0262 du 09/10/2019, le Préfet de Région a décidé que le projet immobilier de la SCCV Martigues Route Blanche sur la commune de Martigues (13) devrait faire l'objet d'une étude d'impact.

Selon l'arrêté n°AE-F09319P0262 du 09/10/2019, la justification d'une demande d'étude d'impact pour le projet initial reposait sur les éléments suivants :

- ✓ La nature du projet :
 - Il relève des rubriques 39a et 47a du tableau annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement ;
 - Il consiste en un projet immobilier, sur un terrain d'assiette de 3,9 ha qui prévoit :
 - Le défrichement des parcelles cadastrées BN309, BN174 et BN179 sur une superficie de 2,5ha ;
 - La construction de 192 logements collectifs pour une surface de plancher de 12 286 m² et 431 places de stationnements (dont environ 206 places en sous-sol) ;
- ✓ Sa localisation :
 - Dans le quartier Saint-Macaire Sud ;
 - En zone naturelle boisée ;
 - Dans un secteur potentiellement inondable par ruissellement ;
 - En zone d'aléa feux de forêt subi modéré à exceptionnel
 - Sur une commune littorale ;
- ✓ L'arrêté n°AE-F09318P0058 du 26/03/2018, ainsi que l'avis de l'autorité environnementale MRAe-2018 n°2045 en date du 18/12/2019 relatif au projet de construction du collège Marcel Pagnol ;
- ✓ L'absence d'étude sur :
 - Le fonctionnement hydraulique du projet ;
 - Les effets des Obligations Légales de Défrichement (OLD) ;
 - Les effets du projet sur les flux de trafics, cumulés avec le projet de transfert du collège ;
- ✓ Le diagnostic écologique dont le projet a fait l'objet en 2019, révélant la présence d'habitats et d'espèces protégées mais ne démontrant pas l'absence d'impact résiduel du projet sur ceux-ci, en particulier pour l'avifaune, les reptiles et les chiroptères ;
- ✓ Les impacts potentiels du projet sur l'environnement concernant :
 - La modification des écoulements hydrauliques ;
 - La prévention du risque incendie de forêt ;
 - La biodiversité, les habitats naturels et potentiellement plusieurs espèces protégées ;

- La paysage par modification des caractéristiques paysagères et des perceptions ;
 - Les pollutions sonores et atmosphériques liées aux déplacements ;
 - Les effets cumulés avec le projet de construction du collège Marcel Pagnol et du contournement de Martigues-Port-de-Bouc.
- ✓ L'insuffisance des mesures.

A la suite de l'instruction du dossier cas par cas, le projet initial a été soumis à étude d'impact.

2.2. Demande de recours gracieux du 06/12/19 à l'encontre de l'arrêté n°AE-F09319P0262

Le maître d'ouvrage, la SCCV Martigues Route Blanche, a déposé une demande de recours gracieux, formée le 06/12/19 par Maître Beauvillard à l'encontre de l'arrêté n°AE-F09319P0262 du 09/10/2019.

L'objectif de cette demande était de :

- ✓ Compléter les données préalablement transmises dans le cadre du dossier car par cas par les conclusions des études complémentaires lancées depuis. En effet, dans le but de mieux appréhender l'ensemble des contraintes et enjeux soulignés dans l'arrêté, le maître d'ouvrage a lancé plusieurs études complémentaires dont les résultats sont présentés dans la présente note complémentaire ;
- ✓ Démontrer que le projet a été conçu dans un souci de respect de l'environnement avec notamment :
 - Une **réflexion environnementale du projet réalisé en amont de sa conception**, en cohérence avec la définition du PLU de la ville et assurant la prise en compte des enjeux environnementaux à une échelle globale ;
 - La prise en compte des problématiques liées à l'eau à travers **des mesures de rétentions et de traitement des eaux** sous la forme d'une étude hydraulique (un dossier loi sur l'eau sera transmis aux services de la DDTM13) ;
 - Une **étude faune-flore spécifique au projet**, réalisée sur la base d'inventaires effectués aux saisons **printemps, été et automne** (les inventaires hivernaux ont été réalisés postérieurement en janvier 2020), ayant permis de finement prendre connaissance des enjeux locaux et d'intégrer des mesures d'évitement et de réduction assurant l'intégration du projet vis-à-vis de la biodiversité environnante :
 - La conservation de l'**Espace Boisé Classé d'1ha** au centre du projet, à l'emplacement notamment des **boisements les plus anciens avec les arbres les plus développés**, devenant le poumon vert du projet et participant au maintien de la continuité écologique ;
 - Un **calendrier de travaux adaptés** ;
 - Un **suivi écologique du chantier** ;
 - Des mesures d'insertion paysagères particulièrement importantes, avec **54 % du projet dédiés aux espaces végétalisés, dont notamment 27 % du projet en Espace Boisé Classé**, assurant la transition entre le milieu naturel et la zone urbaine par ce cœur de projet naturel et arboré ;
 - Des **mesures de prise en compte du risque de feu de forêt** : éloignement des bâtiments de l'Espace Boisé Classé, élargissement des voies d'accès pompier, maillage des poteaux incendie ;

- Une **réflexion environnementale du projet menée en prenant en compte les effets cumulés des projets environnants** : projet de transfert du collège Marcel Pagnol et de contournement de Martigues – Port-de-Bouc.

Pour assurer la prise en compte la plus complète des différentes composantes environnementales dans la définition de son projet, la SCCV Martigues Route Blanche a fait appel à de nombreux partenaires spécialisés :

- ✓ **Etude faune-flore** – Bureau d'étude NOVACERT ;
- ✓ **Etude trafic** - Bureau d'étude ASCODE ;
- ✓ **Etude bruit** – Bureau d'étude CIA ;
- ✓ **Etude air** - Bureau d'étude CIA ;
- ✓ **Etude hydraulique** – Bureau d'étude INGEROP ;
- ✓ **Insertion architecturale des bâtiments** – SAS LACAÏLE LASSUS Architectes & Associés ;
- ✓ **Conception des Voiries et Réseaux Divers** – BERIM ;
- ✓ **Etude environnementales généraliste - Ensemblier** – Bureau d'étude EKOS Ingénierie.

Les conclusions de ces études sont synthétisées en annexe de la demande de recours gracieux du 06/12/19.

NB :

1 - Après dépôt de la demande de recours gracieux, l'étude faune-flore a été poursuivie par un inventaire en janvier 2020 couvrant la saison hivernale et permettant de finaliser l'étude faune-flore sur 4 saisons. L'étude faune-flore 4 saisons, ainsi que l'évaluation Natura 2000 du projet initial sont jointes en annexe de la présente demande.

2- Dans le cadre de la modification du projet, une mise à jour de l'étude de trafic a été réalisée pour le nouveau projet. Elle est jointe en annexe de la présente demande.

L'ensemble des études et compléments synthétisés dans la demande de recours gracieux ont permis de mettre en évidence la prise en compte des enjeux environnementaux dans l'élaboration du projet :

- ✓ **Au niveau du risque de feu de forêt**, les mesures suivantes permettront de maîtriser le risque : le respect des Obligations Légales de Débroussaillage, ainsi que la conception des logements (éloignement de l'Espace Boisé Classé) et des moyens de lutte contre l'incendie (implantation des voies d'accès pompiers et des portails pompiers, élargissement des voies d'accès pompiers et maillage des poteaux incendie) ;
- ✓ **Au niveau de la biodiversité**, des inventaires faunes flores ont été menés par le bureau d'étude spécialisé NOVACERT et se poursuivront en hiver. Les préconisations définies suite à ces inventaires permettront d'assurer que le projet n'aura pas d'impact négatif significatif sur la faune et la flore, les impacts résiduels étant estimés comme faibles voir très faibles ;
- ✓ **Au niveau paysager**, la localisation du site, la définition architecturale qualitative, la conservation de l'Espace Boisé Classé, poumon vert du projet, l'aménagement des espaces verts et des circulations douces participeront à créer la transition entre la zone urbanisée de Martigues et la zone naturelle ;
- ✓ **En termes de nuisance routière**, les études Trafic, Bruit et Air menées à l'horizon + 20 ans montrent que le projet ne créera pas de difficultés de trafic ou de dégradation significative de la qualité de l'air. Quant à l'impact sur l'ambiance sonore, au niveau des bâtiments du projet

des axes de transport, l'ambiance sonore restera modérée, correspondant à des besoins d'isolations phoniques standards.

- ✓ **Au niveau des enjeux hydrauliques**, les mesures présentées dans l'étude hydraulique permettront d'assurer l'absence d'impact sur le fonctionnement hydraulique et l'absence d'impact qualitatif sur les eaux.

La SCCV Martigues Route Blanche a déposé une demande de recours gracieux qui démontrait qu'hormis l'impact sur le bruit qui aurait été modéré, les effets potentiels sur l'environnement auraient tous été faibles à négligeables du fait des différentes mesures intégrées au projet.

La SCCV Martigues Route Blanche s'engage notamment à :

- **Respecter un calendrier adapté aux espèces locales ;**
- **Mettre en œuvre un chantier vert ;**
- **Réaliser un suivi écologique du chantier ;**
- **Conserver l'Espace Boisé Classé et créer des espaces verts et des circulations douces ;**
- **Réaliser les mesures de débroussaillage.**

2.3. Arrêté n°AE-F09319P0262-2 du 31/01/2020 dispensant le projet initial d'étude d'impact

La demande de demande de recours du 06/12/19 a abouti à l'arrêté n° AE-F09319P0262-2 du 31/01/20, portant retrait de l'arrêté préfectoral n°F09319P0262 et portant décision d'examen au cas par cas en application de l'article R122-3 du code de l'environnement. Cet arrêté est joint en Annexe 10.

Par cet arrêté, le Préfet de Région a décidé que le projet initial de la SCCV Martigues Route Blanche dans le quartier Saint Macaire-Sud sur la commune de Martigues (13) n'est pas soumis à étude d'impact.

Selon l'arrêté n°AE-F09319P0262 du 09/10/2019, la justification d'une exonération d'étude d'impact pour le projet initial reposait sur les éléments suivants :

- ✓ L'apport d'éléments supplémentaires par le pétitionnaire dans le cadre de son recours administratif :
 - Une note sur le contexte, la démarche du projet et la prise e compte des impacts potentiels sur l'environnement ;
 - Une étude faune-flore ;
 - Une étude de trafic démontrant que le réseau routier existant est en mesure d'absorber l'impact circulatoire du projet ;
 - Une étude acoustique ;
 - Une étude « Air/Santé » ;
- ✓ L'engagement du pétitionnaire à mettre en œuvre des mesures de nature à limiter les impacts du projet sur l'environnement :
 - **Respecter un calendrier adapté à la phénologie des espèces d'oiseaux et de chiroptères ;**
 - **Mettre en œuvre un chantier vert ;**
 - **Réaliser un suivi écologique du chantier ;**
 - **Mettre en œuvre des mesures de protection contre les espèces envahissantes ;**

- **Mettre en défend et conserver l'Espaces Boisé Classé (EBC) avec au préalable un repérage précis des arbres à conserver ;**
- **Installation des pierriers dans les EBC en amont des terrassements ;**
- **Créer des espaces verts avec des espèces locales adaptées aux conditions climatiques ;**
- **Limiter au strict nécessaire l'éclairage extérieur pour ne pas nuire à la faune locale ;**
- **Créer des circulations douces ;**
- **Réaliser le débroussaillage en partant de l'extérieur du site vers la zone préservée ;**
- **Récupérer et recycler les déchets du site ;**
- **Compenser l'imperméabilisation des sols sur le plan hydraulique.**

Un dossier de demande d'examen au cas par cas, enregistré sous le numéro F09319P0262, et une demande de recours gracieux, formée le 06/12/19 par Maître Beauvillard, ont été établis pour le projet initial et ont abouti à la dispense d'étude d'impact par l'arrêté AE-F09319P0262-2 du 31/01/20.

2.4. Courrier de demande de dispense d'examen cas par cas

Néanmoins, la SCCV Martigues Route Blanche a été contrainte de modifier ce projet, la maîtrise foncière des terrains au Sud du projet n'étant pas acquise.

Le nouveau projet porté par la SCCV Martigues Route Blanche est implanté sur le même terrain d'assiette que le projet précédent. Il est toutefois réduit en surface par rapport au projet initial et ne sera implanté que sur la partie Nord du terrain d'assiette initial. Ainsi, le nouveau projet de la SCCV Martigues Route Blanche est de moins grande ampleur que le précédent, qui n'a pas été soumis à étude d'impact.

Le nouveau projet étant nettement plus petit que le projet initial qui avait déjà fait l'objet d'un examen cas par cas, et de nombreux compléments permettant de justifier une dispense d'étude d'impact, une demande de dispense d'examen au cas par cas a donc été déposée pour ce nouveau projet.

Cette demande de dispense décrivait les caractéristiques du nouveau projet et analysait les évolutions du nouveau projet par rapport au précédent. En conclusion, cette analyse démontrait la réduction des impacts du projet sur l'environnement et justifiait une demande d'exonération d'examen au cas par cas et d'étude d'impact pour le nouveau projet.

Suite à ce courrier, la DREAL a rappelé que l'article R122-3-1 du code de l'environnement dispose que : *"VI.-Lorsque l'autorité chargée de l'examen au cas par cas décide qu'un projet ne nécessite pas la réalisation d'une évaluation environnementale, l'autorité compétente vérifie au stade de l'autorisation que le projet présenté correspond aux caractéristiques et mesures qui ont justifié cette décision."* Ainsi, afin de sécuriser l'issue du projet, la DREAL a demandé qu'un nouveau dossier d'examen au cas par cas soit déposé.

Une demande de dispense d'examen au cas par cas a été transmises à la DREAL le 06/12/19. Toutefois, afin de sécuriser l'issue du projet, la DREAL a demandé qu'un nouveau dossier d'examen au cas par cas soit déposé.

3. PRESENTATION DU PROJET

Le projet porté par la SCCV Martigues Route Blanche est implanté à l'Est du boulevard des Rayettes (route départementale D50c), dans le quartier Saint Macaire-Sud, au Nord-Ouest du centre urbain de Martigues (13).

L'accès à l'aménagement projeté se fait depuis le boulevard des Rayettes au centre de la zone de projet.

Le projet occupe uniquement la parcelle cadastrale n°BN309.

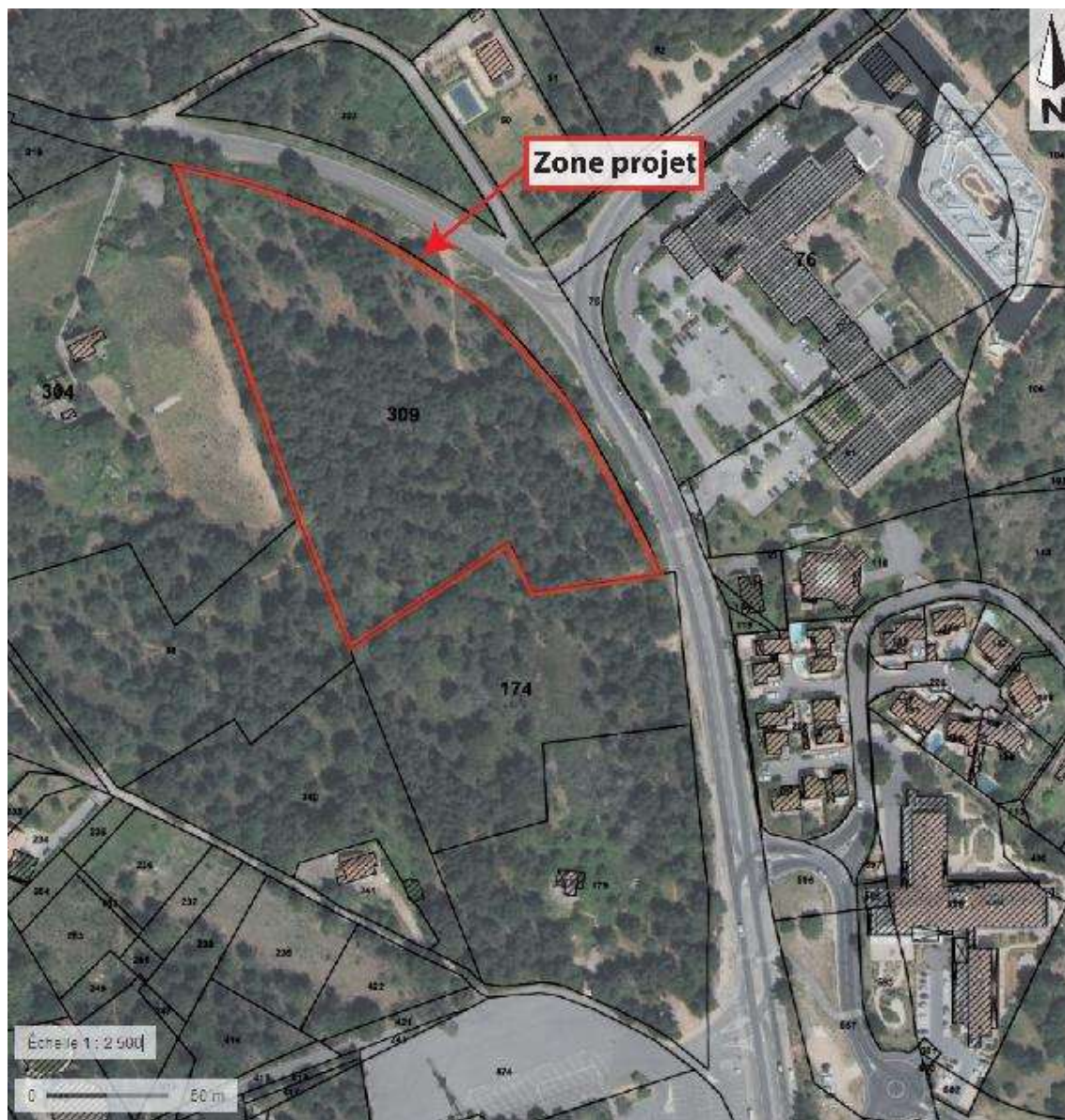


Figure 1. Emprise du nouveau projet sur plan cadastral (Source : Géoportail)

Le terrain d'assiette du projet a une surface de **1,9 ha au cadastre**. La zone du projet correspond à la **totalité du terrain d'assiette**.

Un espace réservé du PLU d'environ 0,2 ha au centre du terrain d'assiette sera à rétrocéder à la commune, pour l'aménagement d'une voirie menant au futur collège.

La SCCV Martigues Route Blanche a pour projet de construire 78 logements collectifs (20 logements sociaux et 58 logements libres) et 177 places de stationnements (dont 73 en sous-sol) sur Martigues.

Le projet entraîne donc la construction de bâtiments d'habitation, qui sont des **collectifs de type R+3**, de voiries desservant les logements et de places de stationnement. Les nouveaux équipements créés sont également des locaux d'ordures ménagères et électriques (postes transformateur), des cheminements piétons, des aménagements autour de l'espace boisé classé et des espaces verts plantés et arborés entourant les bâtiments.

Après aménagement de la zone de projet d'1,9 ha, le site sera occupé de la manière suivante :

- ✓ 0,2 ha de bâtiments (bâti et toitures) ;
- ✓ 0,2 ha de voiries ;
- ✓ 0,8 ha d'Espace Boisé Classé ;
- ✓ 0,3 ha d'espaces verts plantés et arborés ;
- ✓ 0,2 ha d'Espace Réserve, au centre du projet pour la création d'une voirie communale.

Ainsi, les **espaces végétalisés représentent 58 % de la surface du projet et 42 % de la surface de projet est en espaces naturels arborés conservés (Espace Boisé Classé)**, assurant la transition entre le milieu naturel et la zone urbaine.

Le site qui accueille le projet nécessite des opérations de **défrichement d'une zone de forêt d'environ 1 ha**. Ces opérations de défrichement font l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement.

Toutefois, le projet se situe sur une assiette foncière comprenant un **Espace Boisé Classé d'environ 1ha**, qui est conservé dans son intégralité dans le but de devenir le **poumon vert du projet**.

Le projet d'aménagement intègre des **circulations douces** qui ont pour vocation de faire vivre les nouveaux lieux de « vie » du quartier. **40% des places de stationnement sont situées en sous-sol**, et ce afin de **favoriser la circulation piétonne** au sein de la zone projet.

Concernant le traitement des eaux pluviales, les ouvrages suivants sont prévus :

- ✓ Deux bassins de rétention enterrés ;
- ✓ Deux fossés de rétention de part et d'autre de la future voie communale traversant la zone de projet au niveau de l'emplacement réservé ;
- ✓ Une rétention en toiture ;
- ✓ Une noue végétalisée au Nord du projet.

Les eaux usées du projet sont raccordées au réseau d'eaux usées communal. Le projet sera raccordé au réseau d'eau potable communal et au réseau d'alimentation électrique communal.

L'ensemble du projet respecte les prescriptions relatives à la mise en sécurité des installations vis-à-vis des risques d'inondation et de feu de forêt.

Les logements et équipements associés seront régulièrement entretenus, les déchets seront triés et collectés avant envoi en filière adaptée.

Les surfaces caractéristiques du projet sont les suivantes :

Type de surfaces	Surfaces
Surface de plancher	4 835 m ² environ

Type de surfaces	Surfaces
Surface de défrichement	1 ha
Surface totale du projet	1,9 ha
Surface du terrain d'assiette au cadastre	1,9 ha

Le plan général et le plan des principes d'accès du nouveau projet sont présentés en annexe 4.

4. ANALYSE DES EVOLUTIONS DU PROJET

Les caractéristiques du projet initial et du nouveau projet sont les suivantes :

Caractéristiques	Projet initial	Nouveau projet
Surface du terrain d'assiette au cadastre	3,9 ha	1,9 ha
Surface totale du projet	3,7 ha	1,9 ha
Surface de plancher	13 651 m² environ	4 835 m² environ
Surface de défrichement	Environ 2,5 ha	Environ 1 ha
Type de bâtiments	Bâtiments d'habitation de type collectifs R+2	Bâtiments d'habitation de type collectifs R+3
Nombre de logements	192	78
Nombre de stationnements	431	177
Surfaces de bâtiments	0,7 ha	0,2 ha
Surfaces de voiries	0,8 ha	0,2 ha
Surfaces d'espaces verts	1 ha	0,3 ha
Surfaces d'Espace Boisé Classé	1 ha	0,8 ha
Pourcentage de surfaces végétalisées	54 %	58 %
Pourcentage d'espace naturel conservé (EBC)	27 %	42 %
Surfaces d'Espace Réserve	0,2 ha	0,2 ha

La surface totale du projet initial a été diminuée de moitié. Les surfaces de plancher du projet sont divisées par 3 et sont désormais inférieures à 10 000m², le projet ne relevant plus de l'examen au cas par cas pour la rubrique 39 de l'article R122-2 du code de l'environnement.


En termes de nombre de logements, le nouveau projet représente 40% du nombre de logements du projet initial.

Seuls 30 % des surfaces de bâtiments sont conservées pour le nouveau projet.

Les surfaces à défricher sont ainsi bien moindre, passant de 2,5 ha à 1 ha environ. De plus le pourcentage de surfaces végétalisées sur le nouveau projet augmente et le projet conserve sur sa surface l'Espace Boisé Classé.

Ainsi, le nouveau projet de la SCCV Martigues Route Blanche est de moins grande ampleur que le précédent, nécessite des défrichements bien moins importants et favorise la part des espaces naturels conservés.

**ANNEXE 1 : INFORMATIONS NOMINATIVES
RELATIVES AU MAITRE D'OUVRAGE OU
PETITIONNAIRE (DOCUMENT CERFA N°14734)**



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
de
l'environnement

**Annexe n°1 à la demande d'examen au cas par cas préalable
à la réalisation d'une étude d'impact**

Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire
À JOINDRE AU FORMULAIRE CERFA N° 14734

NOTA : CETTE ANNEXE DOIT FAIRE L'OBJET D'UN DOCUMENT NUMÉRISÉ PARTICULIER
LORSQUE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EST ADRESSÉE À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE
PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

Personne physique

Adresse

Numéro Extension Nom de la voie

Code Postal Localité Pays

Tél Fax

Courriel @

Personne morale

Adresse du siège social

Numéro Extension Nom de la voie

Code postal Localité Pays

Tél Fax

Courriel

Personne habilitée à fournir des renseignements sur la présente demande

Nom Prénom

Qualité

Tél Fax

Courriel

En cas de co-maîtrise d'ouvrage, listez au verso l'ensemble des maîtres d'ouvrage.

Figure 2 : Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage CERFA N°14734

**ANNEXE 2 : PLAN DE SITUATION DE LA ZONE
DE PROJET AU 1 / 25 000**

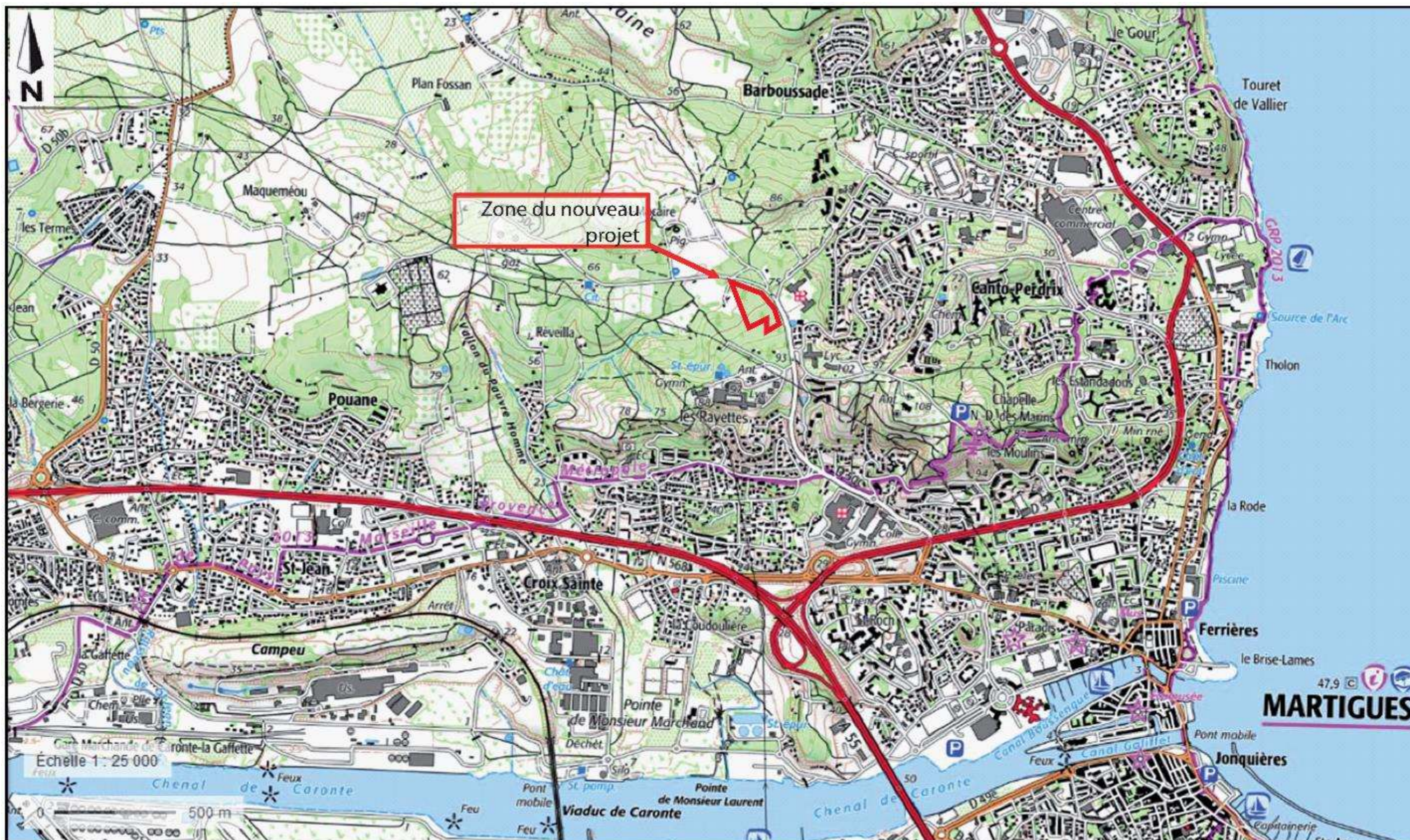


Figure 3. Localisation du projet (Source : Géoportail)

**ANNEXE 3 : PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE DE
PROJET**

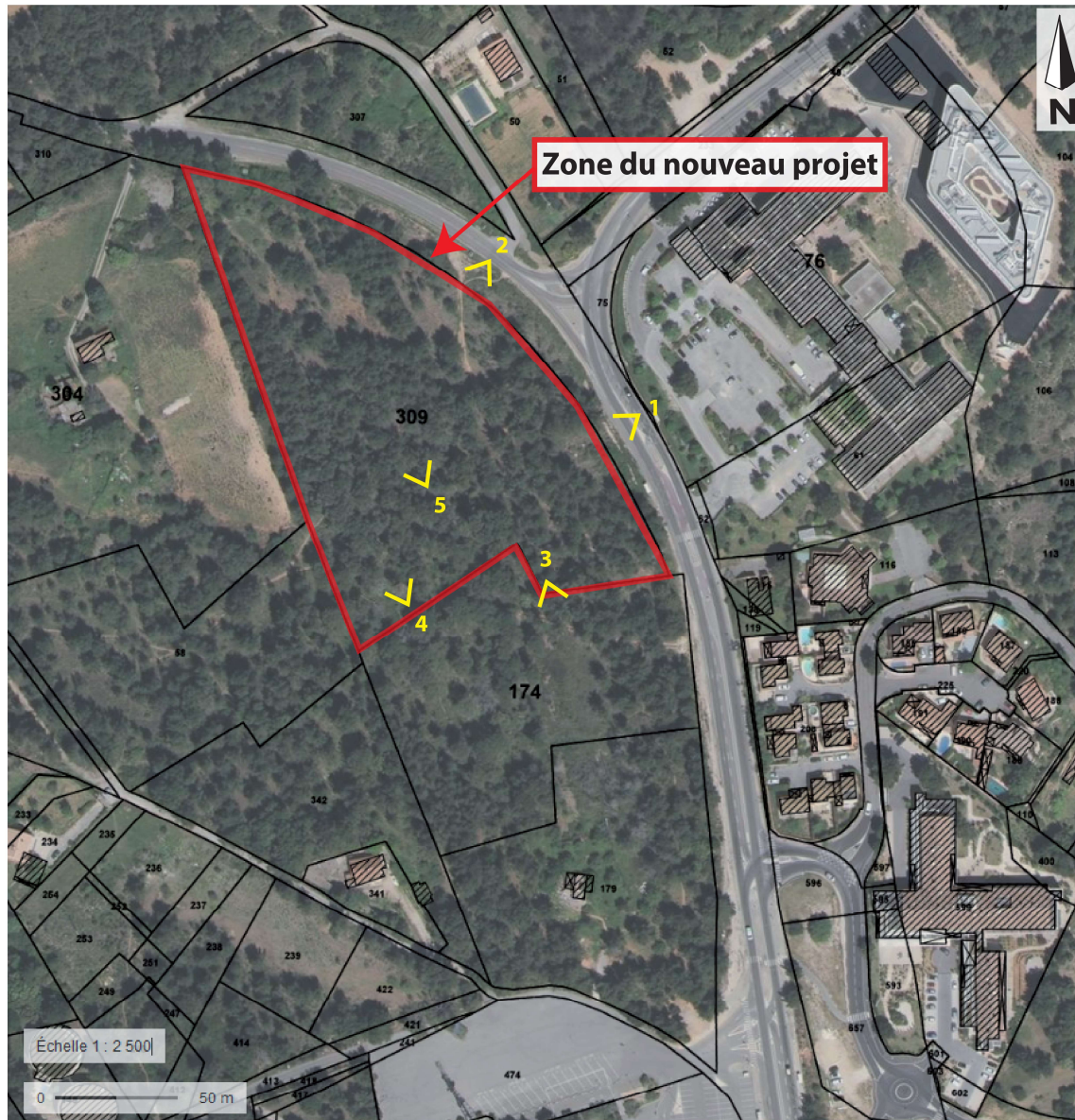


Figure 4 : Localisation des prises de vue



Figure 5 : Photo n°1 (Mars 2018)



Figure 6 : Photo n°2 (Avril 2018)



Figure 7 : Photo n°3 : (28 mars 2019)



Figure 8 : Photo n°4 (22 mars 2019)



Figure 9 : Photo n°5 (22 mars 2019)

ANNEXE 4 : PLAN DE MASSE DU PROJET

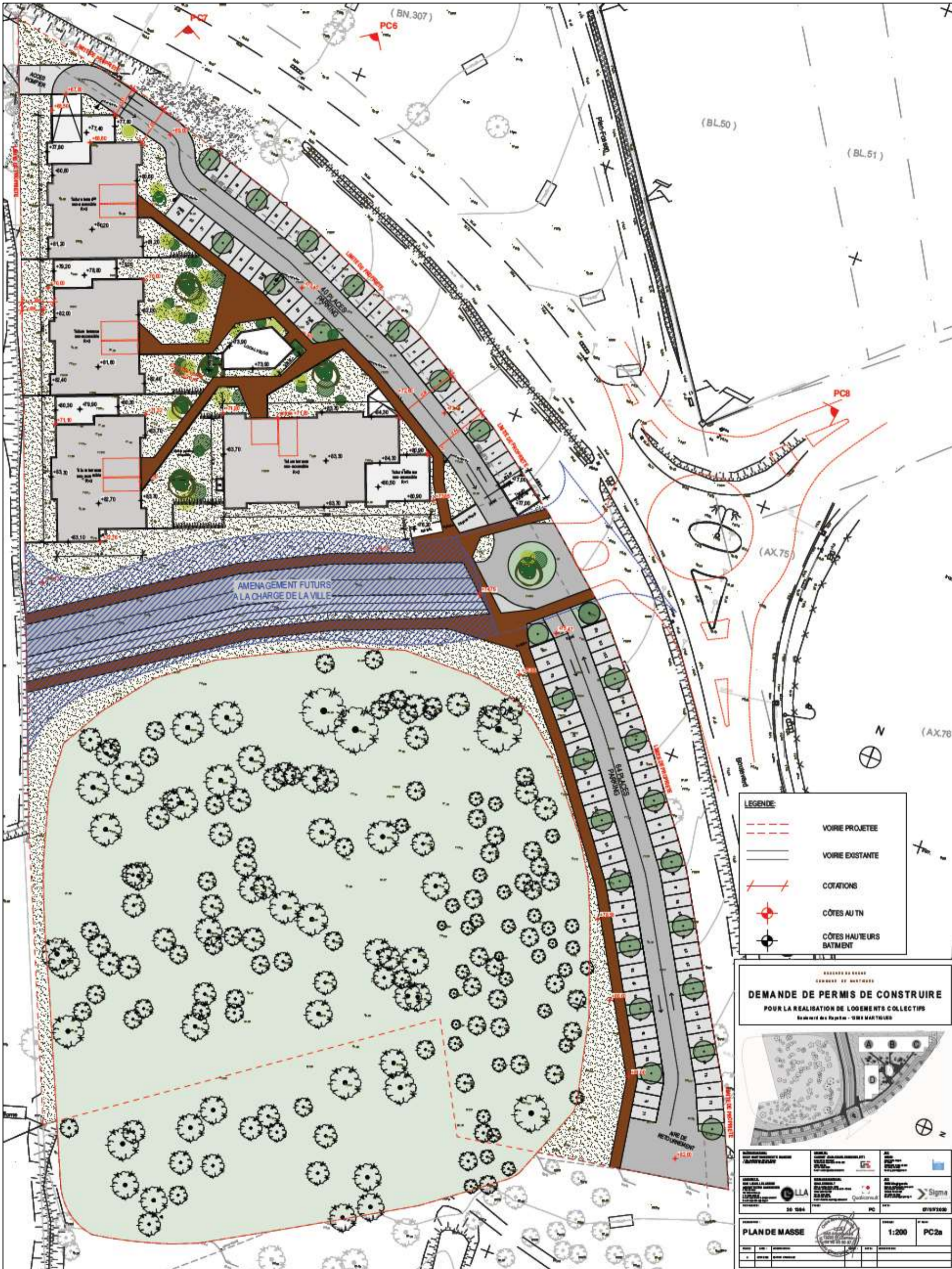


Figure 10 : Plan de masse du projet A07/07/2020 (Source : SAS LACAILLE LASSUS Architectes & Associés)



Figure 11 : Plan des voiries du projet A07/07/2020 (Source : BERIM)

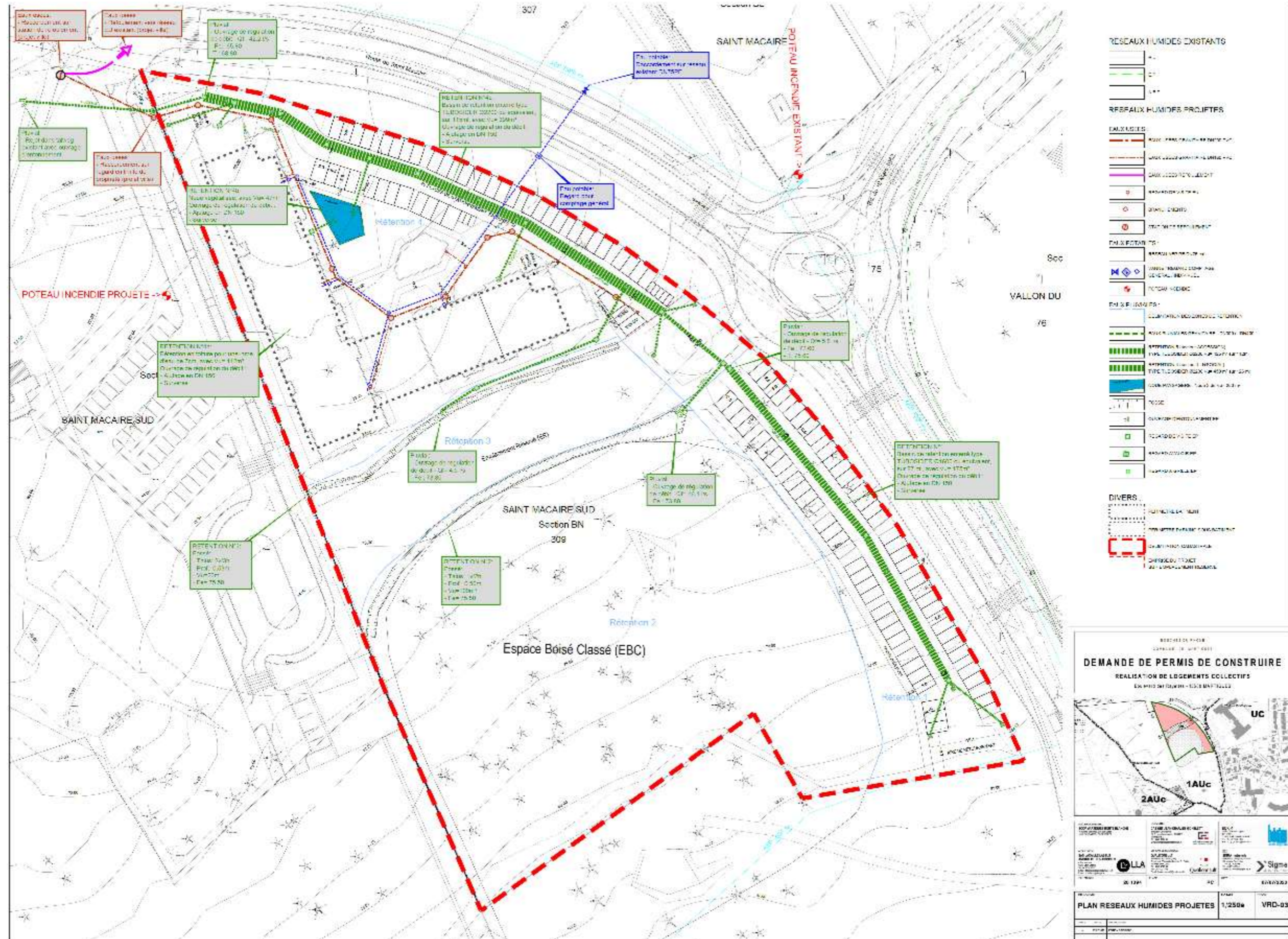


Figure 12. Plan des réseaux humides et des ouvrages de rétention des eaux pluviales du projet A07/07/2020 (Source : BERIM)

ANNEXE 5 : PLAN DES ABORDS DU PROJET

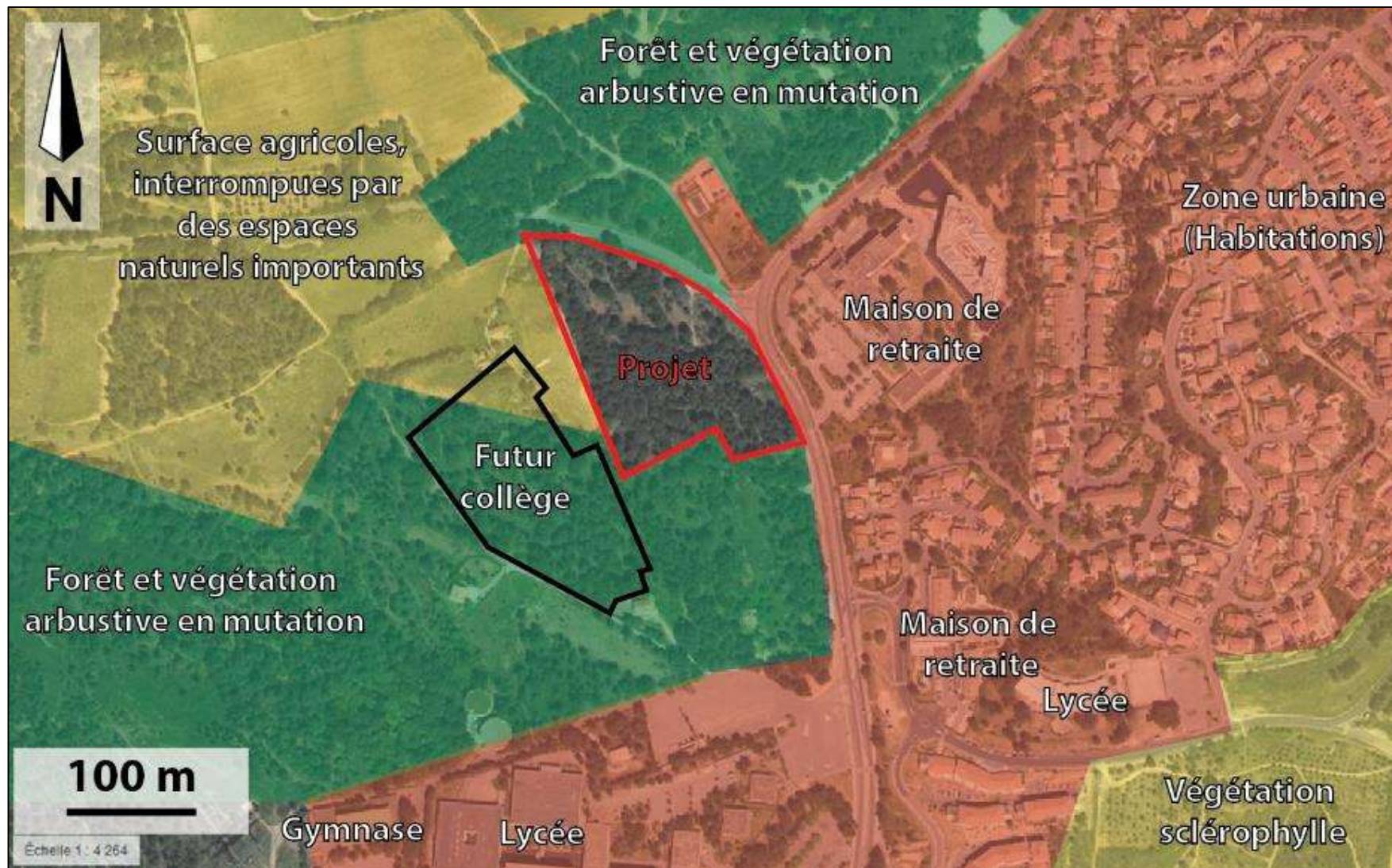


Figure 13 : Plan des abords

ANNEXE 6 : ZONES NATURA 2000 A PROXIMITE



Figure 14 : Carte de localisation des sites Natura 2000

ANNEXE 7 : EXTRAIT DU PLU DE MARTIGUES

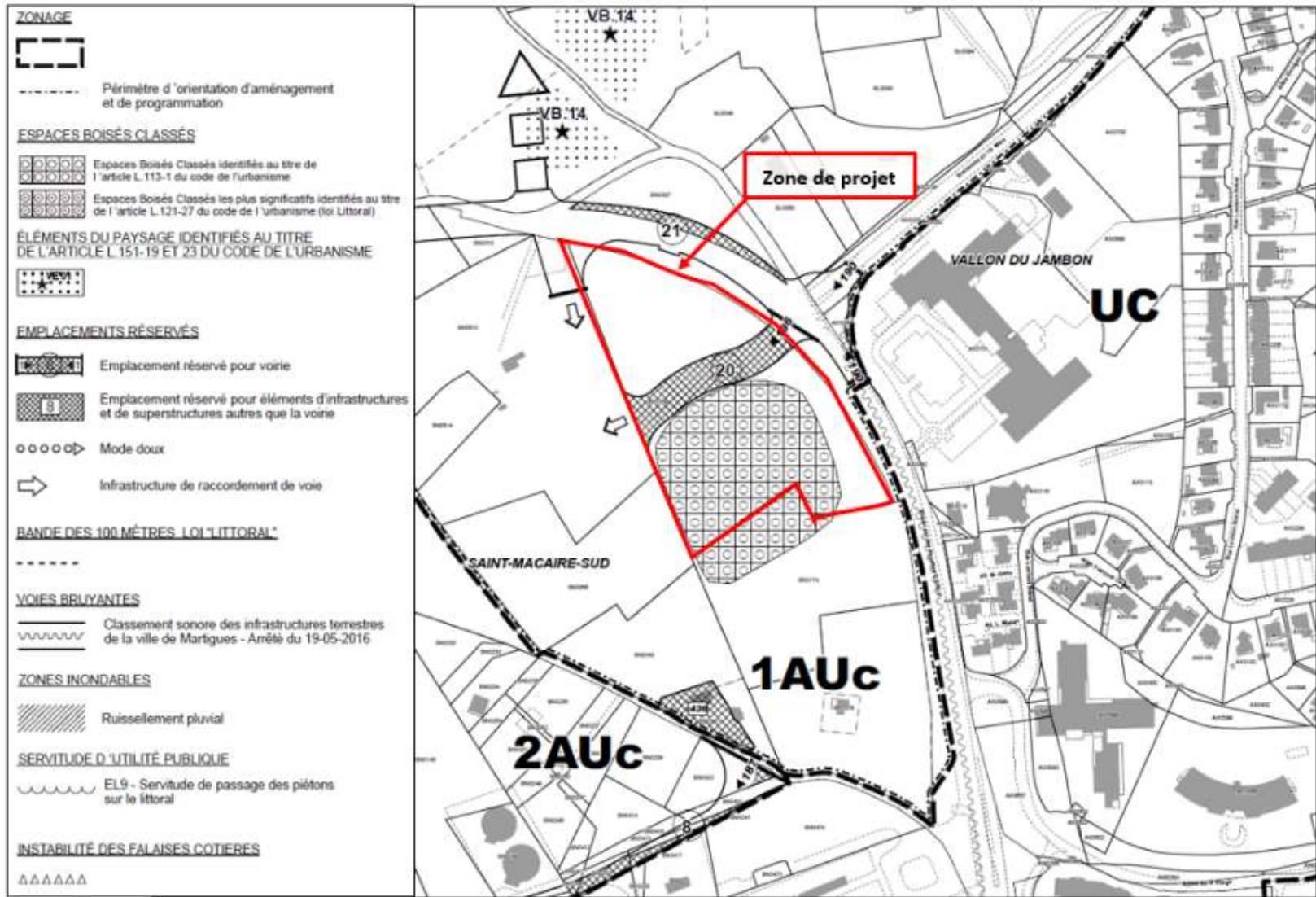


Figure 15. Extrait du PLU de Martigues (Source : PLU de Martigues)

**ANNEXE 8 : MOMUMENTS HISTORIQUES, SITES
INSCRITS ET CLASSES A PROXIMITE**



Figure 16. Localisation des éléments du patrimoine (Source : PLU de Martigues)

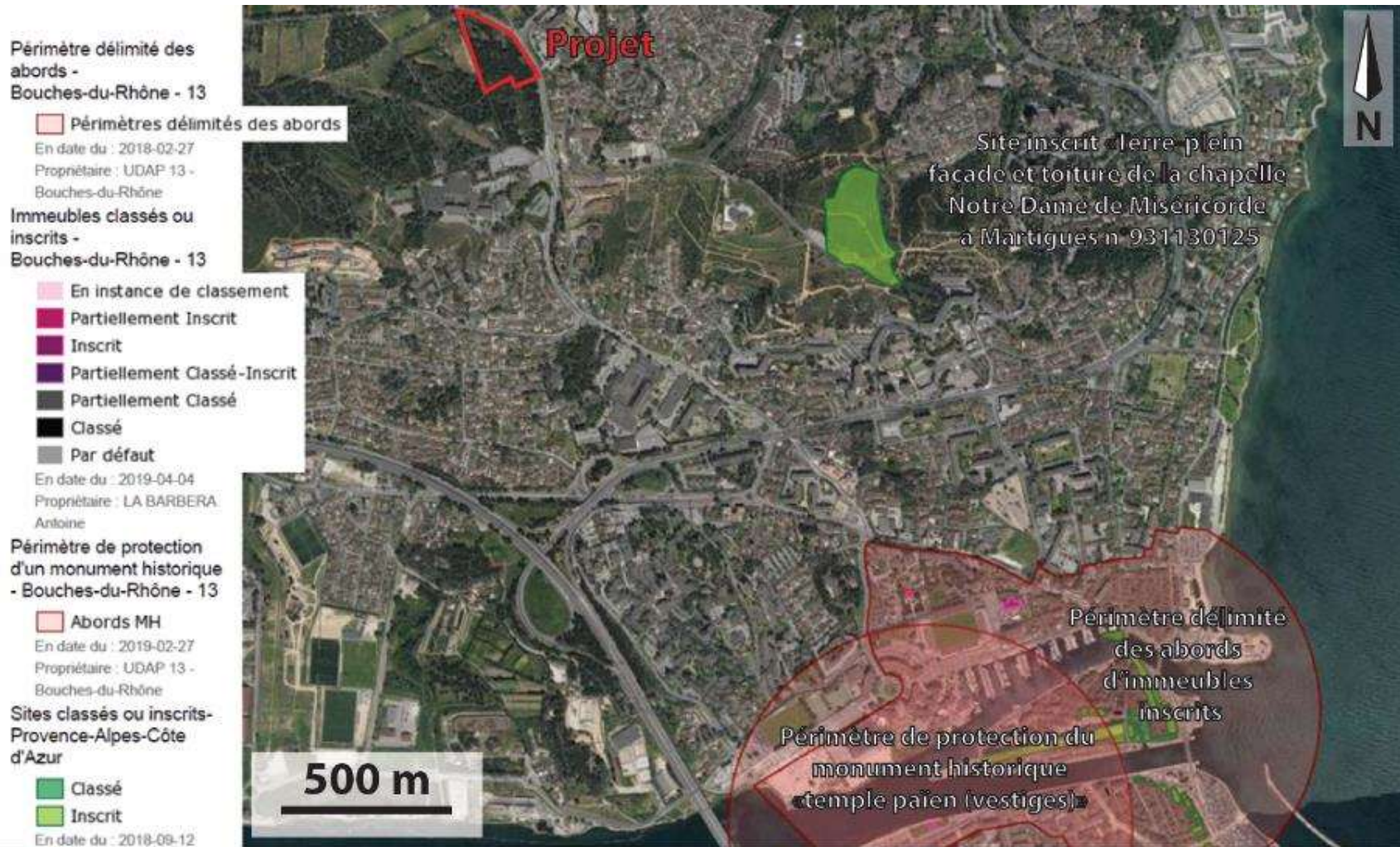


Figure 17. Dénomination des éléments du patrimoine les plus proches (Source : PLU de Martigues)

**ANNEXE 9 : JUSTIFICATION DE LA PRISE EN
COMPTE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX
DU PROJET**

1. PRISE EN COMPTE DU RISQUE DE FEU DE FORET

Selon Géorisques, la zone de projet est située en dehors de toute zone soumise à un Plan de Prévention des Risques de feu de forêt approuvé ou prescrit. Toutefois, la zone de projet est située dans une commune soumise au risque de feu de forêt.

1.1. Enjeux

Le projet n'est **pas situé dans une zone isolée en forêt, mais est en limite de zone urbanisée.**

De plus, en phase de fonctionnement, un collège est prévu sur la zone boisée en contact du projet à l'Ouest de celui-ci.

En phase de fonctionnement, le projet sera en contact direct avec une zone boisée uniquement :

- ✓ **Au Nord du projet sur moins de 200m de long**, la zone boisée étant séparée du projet par la route départementale D50c ;
- ✓ **Avec l'Espace Boisé Classé, de moins d'1 ha**, situé au centre du projet.

Toutefois, **l'Espace Boisé Classé, au sein du projet, a une surface de moins d'1ha** et les **zones boisées les plus proches sont situées à environ 100 m de distance de l'Espace Boisé Classé, limitant les risques de propagation de feu entre les différentes zones.**

Les enjeux restent inchangés par rapport aux projet initial : le risque de feux de forêt est présent au Nord et au Sud-Ouest de la zone de projet.

1.2. Mesures de prévention du risque incendie dans le cadre du projet

L'ensemble du projet respectera les prescriptions relatives à la mise en sécurité vis-à-vis du risque de feu de forêt, dont les Obligations Légales de Débroussaillage (OLD).

1.2.1. En phase travaux

En phase travaux, les mesures de sécurité adaptées sont élaborées avec les services de secours et d'incendie du secteur et sont conformes à la réglementation en vigueur.

Le risque de feu de forêt est limité par :

- ✓ La prévention du risque de départ de feu, notamment :
 - Débroussaillage ;
 - Eloignement, sur le chantier, entre les engins et les stockages de charges calorifiques ;
 - Stockage de produits et matériaux en quantité limitée au strict nécessaire ;
 - Engins entretenus et conformes ;
 - Respect des Fiches de Données Sécurité des produits ;
- ✓ La surveillance du risque de départ de feu sur le chantier : en dehors des heures travaillées les moteurs des engins seront coupés et le chantier sera rangé en fin de poste ;
- ✓ La limitation du risque de propagation d'un éventuel départ de feu à une zone boisée, par un balisage strict des travaux et l'éloignement entre les zones de forêt et les zones de stockage d'engins ;

- ✓ L'intervention rapide et extinction en cas de départ de feu :
 - Intervention des équipes sur place avec les moyens d'extinction du chantier ;
 - Intervention des secours : accès pistes et équipements pour la Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI).

Ces mesures restent identiques à celles prises pour le projet initial.

1.2.2. En phase de fonctionnement

Les mesures de réduction du risque de feu forêt prises en compte sont les suivantes :

- ✓ Le respect des Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) ;
- ✓ Les choix constructifs ;
- ✓ L'éloignement des bâtiments de l'Espace Boisé Classé central ;
- ✓ L'entretien des pistes de lutte contre les incendies et l'implantation des poteaux incendie en concertation avec les services de prévention.

Le risque feux de forêt a été intégré à la conception du nouveau projet, tout comme pour le projet initial, afin de réduire les risques de feu de forêt en phase de fonctionnement.

Obligations Légales de Débroussaillage

La zone de projet est située dans un espace exposé au risque d'incendie de forêt. **Les Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) seront appliquées.**

L'arrêté préfectoral n°2014316-0054 du 12 novembre 2014, relatif au débroussaillage et au maintien en état débroussaillé dans les espaces exposés aux risques d'incendies de forêt, rappelle ces dispositions. Cet arrêté préfectoral précise également que, dans les zones désignées comme espaces exposés au risque d'incendie de forêt, **le débroussaillage est obligatoire sur l'ensemble de la parcelle pour les terrains classés en zone urbaine** par un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

La **zone de projet** étant située en zone 1AUC du PLU de Martigues, elle est **soumise aux obligations de débroussaillage sur l'ensemble de sa surface.**

Les opérations à conduire pour répondre à l'obligation de débroussailler sont les suivantes :

- ✓ Espacer les arbres situés dans la zone à débroussailler pour éviter la propagation du feu, soit par :
 - Traitement pied à pied : houppiers distants d'au moins 2m les uns des autres et élimination des arbustes sous les arbres ;
 - Traitement par bouquets d'arbres : superficie des îlots inférieure ou égale à 50m², les îlots étant distant d'au moins 5m de tout autre arbre ou arbuste et distants de 20m de toute construction ;
- ✓ Couper les branches basses sur une hauteur de 2m le long du tronc ;
- ✓ Enlever les branches et arbres situés à moins de 3m d'une ouverture, d'un élément apparent de charpente ou surplombant un toit ;
- ✓ Interrompre la continuité des haies et des plantations d'alignement avec les constructions ou les espaces naturels, en maintenant un espace d'au moins 3m entre l'extrémité de l'alignement et une habitation ou un boisement ;

- ✓ Couper et éliminer la strate arbustive. Des arbustes peuvent être conservés de façon isolée ou sous forme de massifs, sans que leur couvert total n'excède 10% de la surface à débroussailler. Dans ce cas ils ne doivent pas se situer sous les houppiers des arbres conservés. La superficie des massifs conservés ne peut excéder 50m², chaque massif étant distant d'au moins 5m de tout autre arbre ou arbuste et distant de 2 à m de toute construction ;
- ✓ Couper et éliminer tous les bois morts et parties mortes des végétaux maintenus ;
- ✓ Éliminer les végétaux coupés par broyage, compostage, par évacuation en décharge autorisée ou par incinération en respectant la réglementation sur l'emploi du feu et le brûlage des déchets.

Le maintien en état débroussaillé signifie que les conditions ci-avant sont remplies et que la repousse de la végétation ligneuse ne dépasse pas 40 cm de hauteur.

Enfin, en application de l'article R. 421-23 du code de l'urbanisme, « *doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux, installations et aménagements suivants : [...]* »

g) Les coupes et abattages d'arbres dans les bois, forêts ou parcs situés sur le territoire de communes où l'établissement d'un plan local d'urbanisme a été prescrit, ainsi que dans tout espace boisé classé en application de l'article L. 113-1 ; »

Ainsi, une déclaration préalable devra être effectuée avant les opérations de débroussaillage qui seront réalisées dans l'Espace Boisé Classé du projet.

De plus, les Obligations Légales de Débroussaillage seront réalisées en application de l'article L.113-2 du code forestier, c'est à dire en conservant l'affectation et le mode d'occupation du sol de cet Espace Boisé Classé, afin d'assurer la conservation, la protection et la création du boisement.

Mesures de conception du projet

Dès la conception amont du projet, des mesures ont été prises concernant le risque de propagation de feu de forêt.

Les mesures prises pour la réduction du risque de feu de forêt sont les suivantes :

- ✓ Distance permettant la réduction du risque de propagation :
 - Eloignement des bâtiments de l'Espace Boisé Classé, afin de limiter le risque de propagation d'un éventuel départ de feu vers l'Espace Boisé Classé ;
- ✓ Moyens de lutte contre l'incendie :
 - Implantation des voies d'accès pompiers :
 - Des voies d'accès pompiers à l'Est du projet sur la voirie ;
 - Une voie d'accès pompiers implantée également entre les bâtiments Sud et l'Espace Boisé Classé ;
 - Elargissement des voies d'accès pompiers ;
 - Maillage des poteaux incendie qui complète ceux prévus pour le futur collège.

Le plan des équipements mis en place pour les pompiers est présenté ci-après.

Les voies pompiers ont été intégrées dans le projet, en fonction du projet du collège en bordure Ouest.

Les voies d'accès pompiers sont prévues à l'Est et au Nord du projet, au niveau de la voirie.

Les voies d'accès pompiers ont été conçues en cohérence avec les exigences de la commune et ont été élargies pour atteindre 5,50m de large.

Un poteau incendie est prévu à l'Est, ainsi qu'un autre à l'Ouest, entre le projet et le futur collège.

Un portail pompiers est prévu au Nord du projet, entre le projet et le futur collège.

Une aire de retournement est prévue au Sud-Est de la zone de projet.

L'implantation des voies d'accès pompier, des poteaux incendie et des portails pompiers est représentée sur le plan ci-après.

D'autre part, les bâtiments sont plus éloignés de l'Espace Boisé Classé, par rapport au projet initial, limitant le risque de propagation d'un éventuel départ de feu.

Les mesures prises, en amont du projet, concernant le risque de propagation de feu de forêt, permettront de maîtriser ce risque :

- Réduction du risque de propagation d'un éventuel départ de feu :

. Construction dans une zone ouverte à l'urbanisation au PLU, en continu de l'existant ;

. Eloignement des bâtiments de l'Espace Boisé Classé par rapport au projet initial ;

- Moyens de lutte contre l'incendie :

. Implantation des voies d'accès pompiers (à l'Est et au Nord du projet sur la voirie) ;

. Elargissement des voies d'accès pompiers de 3,50 pour le projet initial à 5,50 m pour le nouveau projet ;

. Maillage des poteaux incendie complétant ceux du futur collège.

De plus, les Obligations Légales de Débroussaillage seront appliquées, en phase travaux et en phase de fonctionnement du projet, sur l'ensemble de la surface des parcelles du projet, au frais des propriétaires.

Dans l'Espace Boisé Classé (EBC) du projet, les Obligations Légales de Débroussaillage seront réalisées en conservant l'affectation et le mode d'occupation du sol de cet EBC, afin d'assurer la conservation, la protection et la création du boisement. Une déclaration préalable devra être effectuée avant les opérations de débroussaillage qui seront réalisées dans l'Espace Boisé Classé du projet.

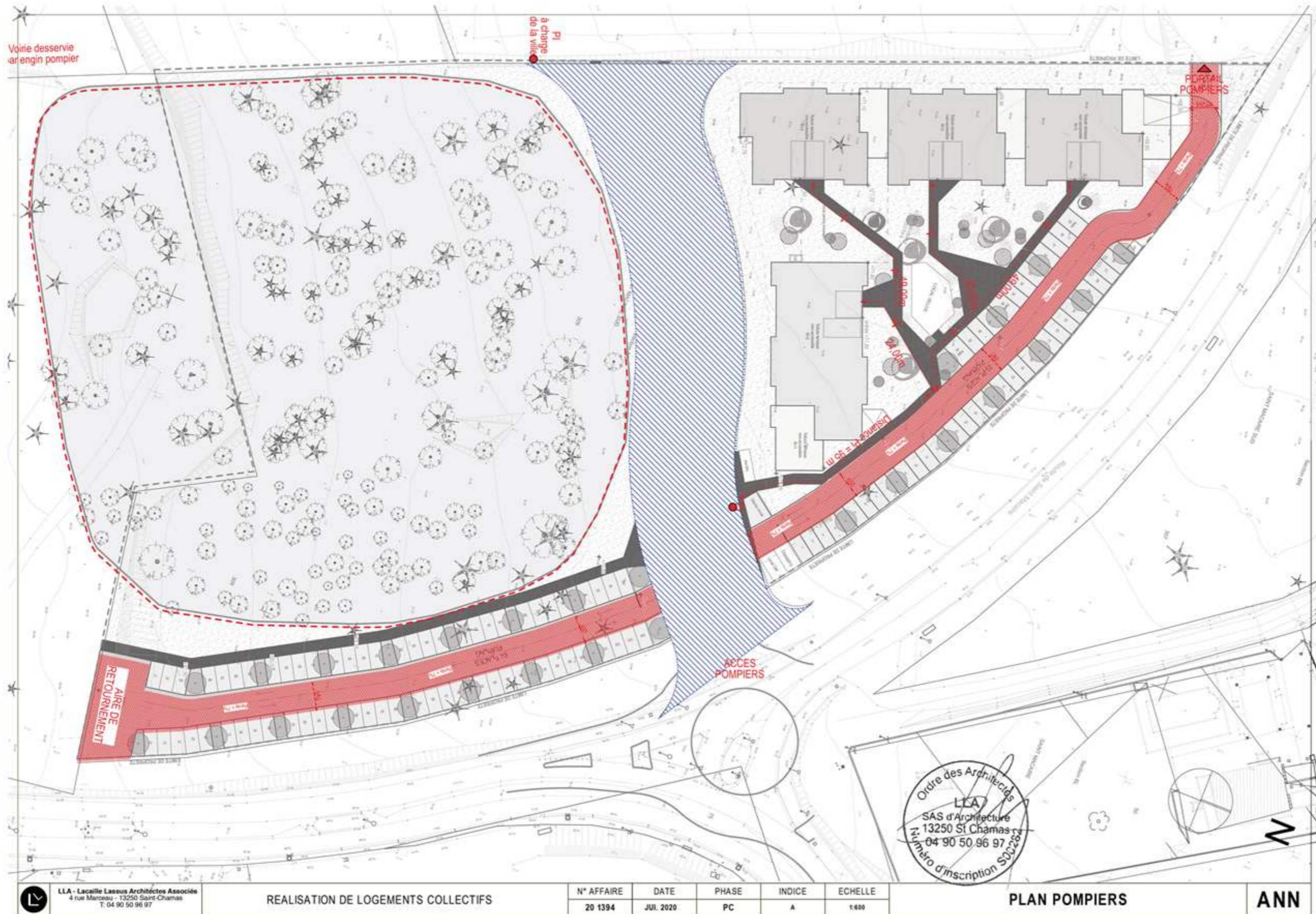


Figure 18 : Plan des voies d'accès pompier, poteaux incendie et portail pompier du projet (Source : Plan pompiers juillet 2020)

2. PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITE

Afin d'évaluer les effets du projet sur le milieu naturel, le projet a fait l'objet d'une étude faune-flore, réalisée par le bureau d'études spécialisé NOVACERT. Cette étude a débuté en mars 2019. Elle est basée notamment sur des inventaires écologiques réalisés sur 3 saisons : printemps, été et automne.

Après dépôt de la demande de recours gracieux, l'étude faune-flore a été poursuivie par un inventaire en janvier 2020 couvrant la saison hivernale et permettant de finaliser l'étude faune-flore sur 4 saisons. L'étude faune-flore 4 saisons, ainsi que l'évaluation Natura 2000, du projet initial sont jointes dans leur complétude en Annexe 11.

Il est à noter que l'étude écologique faune-flore a été réalisé sur le périmètre du projet initial et prenait en compte les parcelles n°BN174 et BN179, qui sont désormais en dehors de la zone de projet. Certains enjeux relevés dans l'étude faune-flore, notamment les pierriers, sont donc situés en dehors de la zone de projet actuel.

Le projet est situé en zone boisée et nécessitera un défrichage sur 1 ha environ, contrairement au projet initial qui nécessitait un défrichage plus conséquent sur 2,5 ha.

L'EBC situé au Sud de la zone de projet sera conservé.

PHASE CONCEPTION - AVANT TRAVAUX

MESURE 1

RÉDUCTION ET DÉLIMITATION PRÉCISE DE L'EMPRISE DU DÉFRICHEMENT

Un bornage précis permettra d'éviter d'impacter l'EBC (*Espace Boisé Classé*) central et de conserver les boisements les plus anciens et donc possiblement les plus riches (formation de cavités non observables depuis le sol, etc.). Le recul suffisant de l'urbanisation permettra de prévenir tout impact notamment au niveau des surfaces racinaires.

MESURE 2

DÉFINITION DE LA PALETTE VÉGÉTALE

La réalisation des futurs espaces verts devra intégrer des espèces uniquement locales et adaptées aux conditions climatiques. Il ne pourra pas être introduit d'espèces exotiques. Les espaces extérieurs bénéficieront de prairies fleuries adaptées aux conditions avec des espèces locales. Pour les arbustes, les espèces présentes à valoriser (*Ciste cotonneux, Ajonc de Provence, Amandier; etc.*).

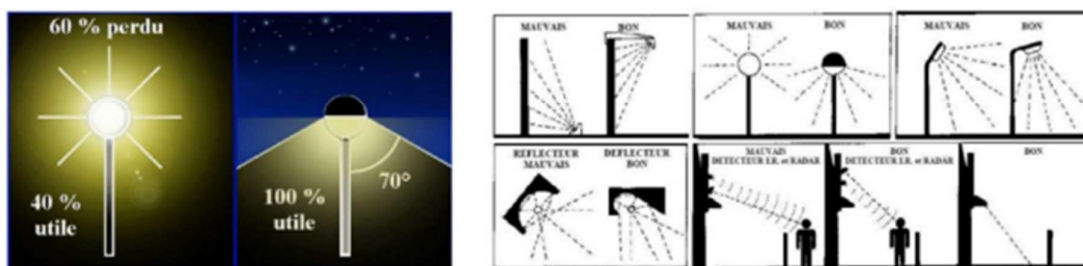
MESURE 3

CHOIX D'ÉCLAIRAGES NON IMPACTANTS

La pollution lumineuse, dite nuisible, est un facteur de pertes non négligeables de la biodiversité repris dans le Grenelle Environnement (*une des principales causes de mortalité des insectes, facteur nuisible pour les espèces nocturnes*). Un plan de gestion de de l'éclairage artificiel est nécessaire pour minimiser leurs influences sur la faune et la flore.

Pour limiter cet impact, l'éclairage extérieur sera étudié spécifiquement et réduit au strict nécessaire pour ne pas nuire à la faune locale :

- Les éclairages seront orientés vers le sol uniquement et de manière limitée au niveau des circulations avec présence d'une extinction une fois les activités de la zone restreinte ;
- Aucun éclairage n'impacterait l'EBC. Un plan avec rendu fausse couleur sera réalisé pour justifier l'atteinte de ce point important.
- Pour limiter les longueurs d'onde les plus défavorables et limiter les consommations, les systèmes d'éclairage privilégient l'emploi d'éclairage présentant une température ne dépassant pas 2200°K. Cette température, de type lumière orange, est la moins impactante pour la faune et la flore.
- L'orientation des éclairages permettra de lutter contre la pollution lumineuse : ils seront tous orientés vers le sol et avec des cônes de dispersion limités ;



Direction de l'éclairage pour réduire la pollution lumineuse

EN PHASE TRAVAUX

MESURE 4**DÉPLACEMENT DES PIERRIERS**

Afin de prévenir tout risque de destruction d'espèces, et notamment de reptiles, des pierriers seront installés dans les EBC en amont des terrassements. Un pierrier doit faire entre 50 et 120 cm de hauteur et de 100 à 300 cm de longueur*. De préférence, les pierriers existants seront démontés en période chaude et entre le mois de mars et le mois de juin.

La mesure 4 présentée dans l'étude faune-flore n'est plus en vigueur puisqu'elle concernait les pierriers et que le projet, dans sa forme définitive, ne les concerne pas.

A noter que le bassin de rétention sera paysagé (plantation et engazonnement pour une gestion aérienne et par infiltration) ce qui participera à la diversité des espaces favorables.

*Source : CAUE de l'Isère & LPO Isère - Fiche 26 : Aménagements pour les reptiles et les amphibiens - Guide technique Biodiversité & paysage urbain - 2016

MESURE 5**PRÉSERVATION DE LA ZONE CENTRALE BOISÉE**

Un repérage précis sur site devra être réalisé avant la réalisation des terrassements pour déterminer le périmètre et les arbres à conserver. Une clôture délimitera cet espace depuis le chantier pour s'assurer de l'absence de dépôts ou de circulation pouvant impacter le sol, la faune et la flore.

MESURE 6**ORIENTATIONS DES TERRASSEMENTS / DÉFRICHEMENTS**

Afin de prévenir tout risque de destruction d'espèces, et notamment de reptiles, les terrassements / défrichement seront réalisés de l'extérieur du site vers la zone préservée pour permettre une fuite éventuelle dans le bon sens et donc permettre un refuge des espèces.

Les nombreux déchets abandonnés sur le site seront collectés et triés pour être renvoyés vers les filières adéquates.

MESURE 7**ADAPTATION DU CALENDRIER DES TRAVAUX À LA PHÉNOLOGIE DES ESPÈCES D'OISEAUX ET DE CHIROPTÈRES**

Bien que le site ne semble pas présenter intrinsèquement des enjeux pour ces deux cortèges, des mesures peuvent être prises pour limiter les impacts potentiels.

Pour les oiseaux :

La sensibilité des oiseaux au dérangement est plus importante en période de nidification que lors des autres périodes du cycle biologique (migration, hivernage...). De façon générale également, cette période de nidification s'étend du mois de mars pour les espèces les plus précoces au mois de juillet inclus pour les espèces les plus tardives. Le site présentant un certain nombre de bosquets arborés et arbustifs, il présente des conditions favorables pour un certain nombre d'espèces. Il est donc nécessaire de ne pas démarrer les travaux à cette époque de l'année, ce qui entraînerait une possible destruction de nichées (œufs ou juvéniles non volants) d'espèces à enjeu et un dérangement notable sur les espèces en cours de reproduction.

Une fois les travaux débutés en dehors de cette période, les travaux de préparation du terrain peuvent être continués même durant la période de reproduction. En effet, les oiseaux migrateurs (majoritairement en Afrique où ils passent l'hiver), de retour de leurs périples, ne s'installeront pas dans le secteur du chantier, du fait des perturbations engendrées, et aucune destruction directe d'individus ne sera à craindre.

Pour les chiroptères :

Bien que le site ne soit pas favorable, le principe de précaution s'impose. Les chiroptères sont vulnérables de mai à août car les femelles mettent bas et élèvent leurs jeunes à cette période. Ainsi, pour limiter l'impact sur les chiroptères, les travaux devront être effectués en dehors de cette période. L'hibernation est aussi une période critique dès qu'il s'agit de gîtes hivernaux. En effet les chauves-souris sont très sensibles et un dérangement à cette période peut être néfaste à une colonie mais le site n'est pas favorable à une telle occupation.

Il convient donc de réaliser les travaux prenant en compte l'abattage d'arbres de mars à avril ou bien de septembre à octobre, voire mi-novembre, évitant ainsi la période de mise bas/élevage des jeunes et la période d'hibernation.

Oiseaux – Définition de la période pour le démarrage et la réalisation des travaux

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septemb.	Octobre	Novemb.	Décemb.
---------	---------	------	-------	-----	------	---------	------	----------	---------	---------	---------

■ Période à éviter pour réaliser les travaux ■ Période favorable pour réaliser les travaux de défrichage

MESURE 8

PROTECTION CONTRE LES ESPÈCES VÉGÉTALES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

La mesure 8 présentée dans l'étude faune-flore n'est plus en vigueur puisqu'elle concernait les figuiers envahissants, ne doit pas être proposée en dehors de l'issue des terrassements de barbarie et que le projet, dans sa forme définitive, ne les concerne pas.

Les terres concernées par cette espèce ne devront pas être mélangées aux autres et devront, soit être traitées sur site, soit être exportées vers des sites de traitement spécialisés en mettant en place des mesures adéquates lors du transport (bâchage, etc.).

MESURE 9

PROSCRIRE LE STATIONNEMENT D'ENGINS DE CHANTIER ET TOUT DÉPÔT DE MATÉRIAUX POTENTIELLEMENT POLLUANTS À PROXIMITÉ DE L'EBC

Tout stockage de matériel, matériaux ou véhicules susceptibles d'engendrer des écoulements (hydrocarbures et huile de moteur notamment) ou susceptibles de dégrader l'EBC sera à éviter (zone d'emprise et zone d'étude).

L'entretien des engins de chantier, leur alimentation en hydrocarbures ainsi que le stockage de carburants et autres matériaux polluants devront se faire sur une surface étanche avec une zone de rétention suffisamment dimensionnée pour contenir un éventuel déversement de produit polluant.

A noter qu'une Charte chantier propre à faibles nuisances sera rédigée et son respect par l'ensemble des entreprises sera contrôlé. Elle reprendra l'ensemble des mesures décrite ci-dessus.

MESURE 10

RÉDUIRE LES RISQUES DE POLLUTION INHÉRENTS À L'UTILISATION DE MATÉRIELS ET D'ENGINS MÉCANISÉS (REJET D'HUILE USAGÉE, HYDROCARBURES, POUSSIÈRES,...) TOUT AU LONG DES TRAVAUX.

Bien que ce risque soit faible, il serait souhaitable d'aménager des aires d'entretien et de ravitaillement des engins afin d'éviter tout déversement accidentel dans le milieu naturel. Il sera nécessaire de spécifier dans les pièces écrites (clauses techniques particulières) d'obliger les entreprises à nettoyer le matériels avant chaque utilisation, et mettre un plan d'entretien des engins, matériels et outils. Il sera fortement conseillé d'arroser les cheminements en période sèche pour éviter la diffusion de poussières au niveau des zones d'intérêt écologique.

MESURE 11

SENSIBILISER LE PERSONNEL

Afin de respecter l'intégrité écologique des zones à éviter, il conviendra de sensibiliser le personnel des entreprises intervenant dans la réalisation du projet, par l'intégration par exemple d'un paragraphe spécifique dans les consignes générales d'exploitation ou d'intervention du site.

MESURE 12

LIMITER L'ÉCRASEMENT DE LA PETITE FAUNE

Il est important de prendre en compte la présence de la microfaune, composée principalement d'arthropodes, de micromammifères et de reptiles. En effet, la circulation des engins est une source de destruction de cette faune. Afin de limiter les dommages sur la petite faune, la circulation lente (5 à 10 km/h) devra être obligatoire pour l'ensemble des engins de chantier et des véhicules de service. Cette mesure limitera le risque de collision notamment avec les reptiles qui sont souvent attirés par les chemins dégagés afin de se thermoréguler.

EN PHASE EXPLOITATION

MESURE 13

GESTION EXTENSIVE ET DURABLE DES ESPACES OUVERTS

Dans le prolongement de la gestion actuelle du site, les espaces ouverts seront gérés par une gestion différenciée. Sur tous les espaces, l'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite. L'entretien sera réalisé par des techniques alternatives tout en restant conforme à la gestion du risque incendie. Il s'agit ici de laisser le champ libre au développement d'une plus grande variété d'espèces : augmentation de la diversité de la flore spontanée, conservation de la diversité de l'avifaune et des insectes, réduction de l'impact sur la qualité de l'eau, etc.

MESURE 14

SUIVI DE CHANTIER PAR UN ÉCOLOGUE POUR LES ESPÈCES PROTÉGÉES ET/OU MENACÉES

Un suivi de chantier devra être mis en place pendant toute la phase de réalisation afin de suivre la bonne application et le respect des mesures de réduction des impacts. Des visites in situ de contrôle seront intégrées au planning d'exécution des travaux, avec une réunion de sensibilisation avant le démarrage du chantier. Un Responsable Environnement sera désigné au sein de l'entreprise. Au moins une visite sera exigée pour chaque grande phase des travaux : mise en place du chantier, terrassement.



Nb : les figuiers de barbaries et les pierriers indiqués dans la légende ne sont plus sur la zone projet.

Figure 19 Localisation des principales mesures intégrées par le projet (Source : Evaluation écologique de NOVACERT - modifiée)

En mettant en place ces mesures, les impacts du projet seront réduits à un niveau globalement faible à très faible sur l'ensemble des compartiments biologiques étudiés. Aucune mesure de compensation n'est donc à envisager pour ce projet.

Un accompagnement par un écologue sera réalisé pendant les travaux, permettant de s'assurer de l'adéquation des mesures mises en place.

3. PRISE EN COMPTE DU PAYSAGE ET DES PERCEPTIONS

3.1. Paysage actuel

La zone de projet est une zone boisée, comportant un Espace Boisé Classé.

Toutefois, la zone de projet est située en limite urbaine Nord-Ouest de Martigues, en bordure de la route départementale D50c.

Elle est encadrée par la route départementale D50c et une maison de retraite à l'Est, par un parking et un lycée au Sud et par un futur collège à l'Ouest.

De plus, la zone de projet est située en dehors et à distance de toute zone de protection paysagère ou architecturale.

Elle est située à 1,4km au Sud du périmètre de protection du monument historique "Temple païen (vestiges)" sur Martigues.

La zone de projet est située à 720 m au Sud-Est du site inscrit "Terre-plein, façades et toiture de la chapelle Notre dame de Miséricorde à Martigues" n° 93I13025 et à 1,3km au Sud du périmètre délimité des abords d'un immeuble partiellement inscrit : "Maison de Charles Maurras" et d'un immeuble inscrit "Ecole maternelle de Ferrières"

Le site classé le plus proche est le massif de la Nerthe n°93C13037, situé à environ 13 km au Sud-Est de la zone de projet.

Depuis la D50c au Nord-Ouest, le projet est visible en un point uniquement, des axes végétalisés offrant un masque sur les autres portions de la route. Toutefois, au niveau de la vue 6, la vue est portée sur le centre de la zone de projet, au niveau de laquelle l'Espace Boisé Classé sera conservé.

Depuis le chemin de Saint Macaire au Nord-Est, le projet est visible également.

Depuis le boulevard du 19 mars 1962, recoupant la D50c au Nord-Est au niveau de la maison de retraite, le projet n'est visible qu'en arrivant sur le croisement avec la D50c, les bâtiments et les axes végétalisés offrant un masque.

La zone de projet elle-même présente des enjeux paysagers, en tant que zone boisée comportant un Espace Boisé Classé.

Toutefois, la zone de projet est située en limite urbaine Nord-Ouest de Martigues, en bordure de la route départementale D50c. Elle est encadrée par la route départementale D50c et une maison de retraite à l'Est, par un parking et un lycée au Sud, comportant des lignes Haute Tension, et par un futur collège à l'Ouest.

Au Nord-Ouest, le nouveau projet n'est visible qu'en un point de la D50c. Toutefois, l'habitation Nord-Est du chemin de Saint Macaire offre une vue sur le projet.

Les principales vues sur le projet se situaient au Sud du projet initial, sur les parcelles n°BN174 et BN179 désormais hors projet, ces principaux enjeux ne sont donc plus présents pour le nouveau projet.

Des principes paysagers déclinés dans le projet

Le présent projet a été conçu en cohérence avec les orientations du PLU mentionnées ci-avant.

Le plan des espaces verts du nouveau projet est présenté ci-après.



Figure 21. Plan des espaces verts du nouveau projet (Source : SAS LACAILLE LASSUS Architectes & Associés)

Détail des principes et aménagements paysagers du projet

Le projet se situe sur une assiette foncière comprenant un **Espace Boisé Classé d'environ 1ha**. Celui-ci sera conservé dans son intégralité dans le but de devenir le **poumon vert du projet**. L'Espace Boisé Classé est situé au Sud du terrain, à l'emplacement notamment des **boisements les plus anciens avec les arbres les plus développés**.

Le projet d'aménagement intégrera des **circulations douces** qui auront pour vocation de faire vivre les nouveaux lieux de « vie » du quartier.

Un maximum de places de stationnement est prévu en sous-sol des bâtiments. 40% des places de stationnement sont en effet situées en sous-sol, et ce afin de favoriser la circulation piétonne au sein de la zone projet. De plus les stationnements extérieurs sont positionnés côté route.

Aucune voie de circulation véhicule n'est prévu entre les bâtiments. La voirie est implantée le long du boulevard existant des Rayettes, à l'Est et au Nord du projet. Les **bâtiments d'habitation construits sont ainsi encadrés par des espaces verts plantés et arborés et des cheminements piétons**.

Les matériaux retenus répondent à des critères de durabilité du bâtiment. **Les façades des bâtiments seront en enduit frotassé grains fins de teinte ton pierre, avec des attiques en enduit matricé vertical de teinte marron foncé. Un enduit frotassé grains fins de teinte beige et joints creux horizontaux sera appliqué sur les fonds de loggia et certaines parties des bâtiments en R+1**. Les différents bâtiments du projet sont construits dans une uniformité des matériaux. L'ensemble des socles (parkings semi-enterrés), seront traités avec un béton matricé. Les murs sont en briques ou béton avec une isolation par l'intérieur. La toiture des bâtiments seront des toitures terrasses. Les menuiseries sont en PVC de couleur blanche, et de type ouvrant à la française.

Le traitement des espaces libres dans le projet, notamment les plantations à conserver et à créer est le suivant. **Le parti pris concernant l'aménagement des espaces libres, est de bien séparer le flux des véhicules de celui des piétons. Ainsi, les accès menant aux différents halls d'entrée, seront entièrement dédiés aux piétons**.

Ces espaces entre chaque bâtiment, recevront une attention particulière en termes de traitement paysager.

Les plantations à créer seront disséminées dans le projet, avec des arbres variés (arbres de Judée, frênes ornés) et arbustes de garrigue : filaires, alaternes, lentisques, arbusiers.

Les essences végétales seront préférentiellement choisies parmi la flore locale ou régionale et seront adaptées à la sécheresse, avec des besoins limités en entretien et en arrosage.

Les aménagements paysagers de la présente opération viseront à reconstituer un patrimoine végétal au moins équivalent à celui existant actuellement sur la parcelle, organisé au nord d'un Espace Boisé Classé (E.B.C.) véritable petite forêt – essentiellement de pins – qui sera conservée dans son intégralité.

Le « fond de scène » côté Ouest, sera formé par une haie champêtre d'épaisseur variable permettant d'isoler visuellement – et de façon plus limitée acoustiquement – le collègue mitoyen. Cette haie comprendra un mélange d'arbustes indigènes : lentisques, arbusiers, filaires et autres essences déjà présentes sur le site.

Des arbustes seront disséminés sous forme de massifs anguleux le long des cheminements piétonniers permettant l'accès aux entrées des bâtiments, généralement localisés dans les virages des allées pour canaliser la circulation.

D'autres massifs composés d'arbustes plus bas (myrtes et cistes en mélange) s'intercaleront entre certaines bandes de stationnement, et seront alors recouverts par des arbres de milieux forestiers : tilleuls, érables champêtres, érables de Montpellier, etc.

En bordure de la voie publique, côté boulevard des Rayettes, les places de stationnement seront rythmées sur toute la longueur du parking par un alignement de chênes verts constituant l'élément unificateur de toute l'opération.

Au niveau de l'E.B.C., une séquence paysagère intermédiaire prendra la forme d'une succession d'alignements d'arbres du même type que ceux disposés le long du boulevard.

Cette composition régulière évoquera un verger, cette ambiance étant confortée par l'utilisation comme arbres d'ombrage de pommiers à fleurs (variété stérile) disposés sur des plates-bandes de sauges avec 3 variétés en mélanges.

Dans le parc de la partie Nord du projet, le boisement sera légèrement différent de la partie Sud et comprendra essentiellement des essences forestières identiques à celles citées plus haut, complétées par quelques pins parasols faisant le lien avec la pinède de pins d'Alep occupant l'E.B.C.

Au cœur du projet cadré par les deux corps de bâtiment, les cheminements piétons et la surface sur dalle intercalée entre deux bâtiments (toiture plantée sur parking sous-sol) sera couverte par des plantes tapissantes de milieux secs.

Toutes les plantations seront réalisées avec une végétation strictement locale ou dans tous les cas parfaitement adaptés aux conditions du site, ce qui constitue un gage de pérennité et d'entretien réduit.

En particulier, les végétaux utilisés auront de faibles besoins en eau. Il sera néanmoins prévu un arrosage automatique, principalement constitué de réseaux de goutte à goutte à faible débit, de manière à permettre la meilleure reprise des végétaux plantés ; il pourra normalement être coupé au bout de quelques années, sauf en cas de conditions extrêmes (canicule estivale combinée avec mistral violent).

En complément, les surfaces de prairie recevront un arrosage par aspersion et des clapets vannes seront répartis sur le périmètre de l'opération.

L'ensemble de l'arrosage sera piloté par des programmeurs à piles raccordés directement à des électrovannes disposées dans des regards d'arrosage.

Afin de faciliter l'entretien ultérieur, les surfaces plantées recevront un paillage sous forme de nattes biodégradables, recouvertes par une couche de gravillons.

Conclusion

La conception du nouveau projet tient compte des objectifs:

- ✓ **Prendre en compte l'Espace Boisé Classé et le mettre en valeur ;**
- ✓ **Traiter qualitativement les accès et cheminements piétonniers aux immeubles et de l'espace boisé classé ;**

- ✓ **Jouer sur une alternance de matériaux et sur la colorimétrie pour assurer le rythme des façades ;**
- ✓ **Respecter les principes architecturaux : harmonie des volumes, formes et couleurs en accord avec les constructions existantes et le tissu pavillonnaire existant ;**
- ✓ **Prendre en compte le collège projeté jouxtant l'opération.**

L'Espace Boisé Classé, conservé dans son intégralité, et l'aménagement des espaces verts permettent de préserver un espace de transition entre le milieu urbain et le milieu naturel.

Les aménagements paysagers de la présente opération visent à reconstituer un patrimoine végétal au moins équivalent à celui existant actuellement sur la parcelle.

La limitation des hauteurs de bâtiments, les coloris imitant les caractéristiques locales, l'alternance de volumes, concourent à la bonne intégration paysagère du projet.

De plus, la part importante des espaces végétalisés (58%), la conservation de l'Espace Boisé Classé et de ses vieux boisements, et l'importance et la qualité des aménagements des espaces verts permet de créer l'articulation entre le milieu naturel à l'Ouest du futur collège et la zone urbanisée à l'Est.

Le choix des essences locales peu consommatrices d'eau est préconisé pour l'aménagement des espaces verts.

Enfin, le projet d'aménagement intègre des circulations douces qui auront pour vocation de faire vivre les nouveaux lieux de « vie » du quartier.

Ainsi, de très importantes mesures sont appliquées pour réduire l'impact paysager du projet. Les impacts paysagers du projet seront donc faibles.

Le projet sera desservi par un futur giratoire Rte Saint-Macaire/Bd 19-mars- 62/Bd Rayettes (le carrefour existant sera aménagé en giratoire avec la création d'une 4ème branche desservant le projet).

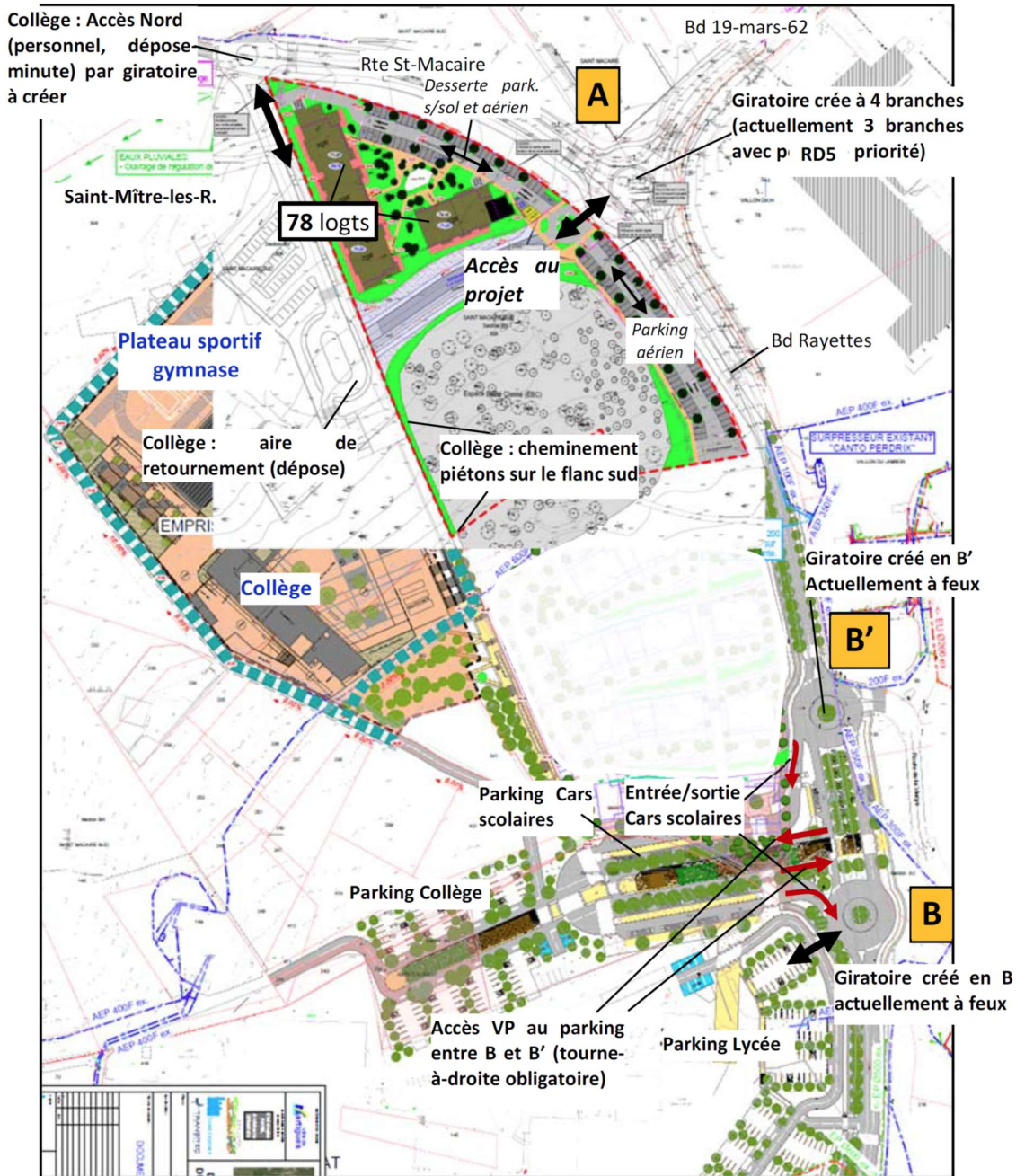


Figure 23. Schéma d'accès au projet immobilier et au futur collège (Source : ASCODE)

Les projections et la génération de trafics supplémentaire ont été élaborées à l'heure de pointe du matin et du soir, en équivalent ou représentatifs de la moyenne annuelle et suivant deux scénarii :

- ✓ Scénario "fil de l'eau" (sans projet immobilier) ;
- ✓ Scénario "avec projet immobilier SCCV".

Le schéma de desserte du projet et celui du transfert du collège a été pris en compte.

Le collège sera desservi côté nord via un giratoire à créer sur la route de Saint-Macaire (accès personnel et dépose-minute) et côté sud via le réaménagement en double giratoire du carrefour Bd Rayettes/Rue Bobet/Ch. Lurçat) : accès au parking de cars scolaires ainsi qu'à un parking dédié au collège. Le parking du lycée sera légèrement déplacé et disposera de son propre accès).

En résumé, le projet (et celui du transfert du collège) va entraîner ainsi la réalisation de plusieurs carrefours giratoires :

- ✓ Carrefour A : Rte Saint-Macaire/19-mars-62/Bd Rayettes/accès projet ;
- ✓ Carrefour B' : Bd Rayettes / Rue L. Bobet/ entrée des cars scolaires ;
- ✓ Carrefour B, accolé à B' : giratoire Bd Rayettes / parking lycée (entrée/sortie) / sortie cars scolaires.

Au sud de "B", les carrefours existants ne sont pas modifiés :

- ✓ Carrefour C : Bd Rayettes/Bd M. Paul (feux tricolores) ;
- ✓ Carrefour D : Bd Rayettes / RD5/rue Moulin de France (feux tricolores).

L'évaluation des réserves de capacité fait ressortir les conclusions suivantes :

- ✓ **L'impact intrinsèque du projet est minime en termes de charge sur les carrefours B-B', C et D avec au plus +5% de trafics supplémentaires. Il est modéré au carrefour A (augmentation voisine de +10%) ;**
- ✓ **Les giratoires A, B' et B auront un niveau de service satisfaisant (fluide). B et B' ont été évalués sur la base de caractéristiques géométriques usuelles dans ce type de contexte, giratoire de rayon extérieur de 15 m à minima) ;**
- ✓ **Tel que pour le projet initial, les carrefours à feux tricolores C et D doivent être optimisés moyennant une légère augmentation de la durée du cycle (+8 secondes maximum) et un rééquilibrage (optimisation) des durées de signal vert au travers des phases :**
 - **A l'heure de pointe du matin en C ;**
 - **Aux deux heures de pointe en D.**

En C, l'optimisation permet d'obtenir un niveau de service satisfaisant.

En D, l'optimisation permet de retrouver un niveau de service équivalent à l'état actuel.

On soulignera que ces optimisations s'avèrent aussi nécessaires dans le cas du scénario "au fil de l'eau".

En résumé, le réseau viaire et notamment le futur schéma de desserte du collège et du projet immobilier est en mesure d'écouler les trafics attendus, moyennant des compensations par optimisation des feux tricolores mentionnés pour les carrefours C et D.

5. PRISE EN COMPTE DES POLLUTIONS SONORES ET ATMOSPHERIQUES LIEES AUX DEPLACEMENTS

Des études airs et bruits ont été réalisées dans le cadre du projet initial, mais n'ont pas été mises à jour dans le cadre du présent projet.

Toutefois, les impacts sur les nuisances sonores et sur la qualité de l'air sont proportionnés au nombre d'habitants prévus sur le projet et aux impacts du projet sur le trafic. Or, en termes de logements, le nouveau projet représente 40% du nombre de logements du projet initial. Le trafic routier induit par le nouveau projet sera donc fortement réduit par rapport au projet initial.

Or, les deux études concluaient à un impact léger du projet initial sur la zone, la diminution du projet va donc dans le sens d'une diminution des impacts attendus. L'impacts du projet sur les nuisances sonores et la pollution atmosphérique est donc faible.

L'étude Air et l'étude bruit réalisées sur le projet initial sont jointes dans leur intégralité en annexe 11 de la présente demande.

Des études airs et bruits ont été réalisées dans le cadre du projet initial, mais n'ont pas été mises à jour. Or, les deux études concluaient à un impact léger du projet initial sur la zone, la diminution du projet va donc dans le sens d'une diminution des impacts. L'impacts du projet sur les nuisances sonores et la pollution atmosphérique est donc faible.

6. PRISE EN COMPTE DES ECOULEMENTS HYDRAULIQUES

Une notice hydraulique est établie pour le projet. Les éléments hydrauliques du nouveau projet sont présentés ci-après.

Le règlement du PLU de la ville de Martigues impose d'assurer un degré de protection de niveau cinquantennale et de compenser l'imperméabilisation des sols par la création de bassin de rétention.

Calcul du volume de rétention :

Hypothèses :

T : 100 ans crue

Lieu : Région III

Ratio utilisé : $V_u = 1000\text{m}^3 / \text{hectare}$ imperméabilisé

Q fuite : 25 litres / s / ha

Données (tableau des surfaces)

	Surface (m ²)	Coefficient imp	Surface active
Bâti /toiture	2 452	1	2 452 m ²
Voirie	3 749	0,9	3 374 m ²
Espaces verts	2 424	0,25	606 m ²
EBC	6 448	0,25	1 612 m ²
ER	1 806	0,25	452 m ²
TOTAL	16 879	0,50	8 496 m ²

Les résultats donnent :

- ✓ Surface terrain : 16 879 m² :
- ✓ Surface active : 8 496 m²
- ✓ Cimp (moy) = 0,50 (cf. tableau des surfaces - coefficient imp)
- ✓ $V_r = 8\,496 \times 1000 / 10000 = 849,6$
- ✓ Volume rétention (V_r) : 849,6 m³, arrondie à 850 m³
- ✓ Débit de fuite = 25 l/s / 1 ha x 1,688 ha = 42,2 l/s

Nous devons créer un réseau pluvial et un système de rétention permettant de ne rejeter qu'un débit limité dans le réseau EP existant.

Exutoire existant :

Réseau pluvial : Collecteur DN800 sur voirie des abords du futur collège Marcel Pagnol projeté par la mairie de Martigues

Réseau projeté à l'intérieur du l'opération :

Nous devons créer un réseau pluvial et un système de rétention au niveau de l'opération permettant de ne rejeter qu'un débit limité au réseau existant.

La solution adoptée est la suivante :

- ✓ Pour le secteur SUD (partie amont : ER, EBC, parking amont) :

- Rétention 1 - Un bassin de rétention de type TUBOSIDER de diamètre 1600mm ou similaire sera réalisé sous chaussée, sur une longueur de 87ml, qui devra permettre de stocker un volume utile de 175 m³ pour le secteur SUD et mise en place d'un ouvrage de régulation de débit par ajustage calibré (Débit de fuite 5,8 l/s) avant rejet sur le réseau du secteur NORD.
- Rétention 2 : Une noue à ciel ouvert de type fossé en limite aval de l'Espace Boisé Classé (EBC) de volume utile de 100 m³, avec ouvrage de régulation de débit par ajustage calibré (Débit de fuite 16,1 l/s)
- Rétention 3 : Une noue à ciel ouvert de type fossé en limite aval de l'Emplacement Réserve (ER) de volume utile minimum de 20 m³, avec ouvrage de régulation de débit par ajustage calibré (Débit de fuite 4,5 l/s)
- ✓ Pour le secteur NORD (secteur construit) :
 - Rétention 4a - Les toitures terrasses permettront une rétention d'une lame d'eau de 7cm, ce volume représente un volume utile total de 112 m³. Un ouvrage de régulation de débit par ajustage calibré sera mis en place en aval des ouvrages de rétention.
 - Rétention 4b - Une noue paysagère sera réalisée afin de collecter les eaux de surface d'une partie des toitures et des espaces verts, permettra de stocker un volume utile de 47m³. Un ouvrage de régulation de débit par ajustage calibré sera mis en place.
 - Rétention 4c - Un bassin de rétention de type TUBOSIDER de diamètre 2200mm ou similaire sera réalisé sous chaussée, sur une longueur de 115ml, qui devra permettre de stocker un volume utile de 399 m³ pour le secteur NORD et mise en place d'un ouvrage de régulation de débit par ajustage calibré (Débit de fuite 42,2 l/s), avant rejet dans l'exutoire.
- ✓ Volume utile projeté total = 175 + 100 + 20 + 112 + 47 + 399 = 853m³

Les canalisations seront de type béton ou PEHD Dn 300 à 600mm

Les regards de visite auront un diamètre de 1,00m, et seront recouverts de tampon en fonte Ø600 de classe 400KN.

Concernant le traitement des eaux pluviales, les ouvrages suivants sont prévus :

- Deux bassins de rétention enterrés ;
- Deux noues de type fossés de rétention de part et d'autre de la future voie communale traversant la zone de projet au niveau de l'emplacement réservé ;
- Une rétention en toiture ;
- Une noue paysagère végétalisée au Nord du projet.

Ces ouvrages permettant la rétention d'un volume utile totale de 853 m³.

Le rejet sera réalisé dans le réseau d'eau pluvial communal, dans un collecteur sur la voirie des abords du futur collège Marcel Pagnol.

Ces mesures permettent de compenser les impacts hydrauliques du projet.

7. EFFETS CUMULES ET MESURES PRISES

7.1. Projet de construction du collège Marcel Pagnol

Un projet de "construction délocalisée" du collège Marcel Pagnol est prévu aux abords Ouest de la zone de projet. Ce projet aura une incidence notamment sur le milieu naturel, ainsi que sur les nuisances de trafic et de bruit qui seront augmentées. Ce projet se situe à proximité directe de la zone du présent projet.

Le présent projet a été conçu en prenant en compte le projet de collège à l'Ouest de la zone de projet d'un point de vue accès, insertion paysagère, cohérence architecturale, défense incendie, hydraulique, biodiversité, trafic, pollution sonore et atmosphérique.

7.1.1. Effets cumulés sur le risque de feu de forêt

La réalisation du projet de délocalisation du collège Marcel Pagnol, à l'Ouest du projet, entrainera le défrichement de la zone boisée à l'Ouest de la zone de projet, pour construire le nouveau collège.

En phase de fonctionnement, la zone de projet ne sera donc plus en contact direct avec une zone de forêt à l'Ouest du projet. L'impact du projet sur le risque de propagation d'un départ de feu au sein du projet, vers la zone boisée à l'Ouest est donc diminué.

Toutefois, la proximité du futur collège avec le massif forestier à l'Ouest et l'augmentation de la fréquentation de ces sites entrainera une augmentation du risque de départ de feu dans ces zones.

Ces éléments ont été pris en considération en amont de la conception du projet immobilier et des mesures, intégrant dès le début le projet de collège, ont été définies en concertation avec les services de la commune de Martigues, à savoir notamment :

- Portail pompier à l'Ouest de la zone de projet, donnant sur l'accès du futur collège ;
- Maillage des poteaux incendie complétant celui prévu pour le futur collège.

7.1.2. Effets cumulés sur l'écologie

L'évaluation écologique réalisée pour le présent projet a pris en compte dans son analyse et ses conclusions, les effets cumulés du projet avec le projet de délocalisation du collège Marcel Pagnol.

L'évaluation écologique réalisée pour le présent projet immobilier a intégré les résultats de l'étude d'impact effectuée par INGEROP et ECO-MED pour le volet naturaliste, permettant d'avoir de nombreuses informations sur les espèces potentielles sur le site bien que les habitats ne soient pas tous identiques entre les deux parcelles.

Il a aussi été considéré dans l'étude écologique spécifique au présent projet, que l'accès au collège se fera par le site via un emplacement réservé.

Il est à noter que les zones de pierriers mentionnés dans l'étude écologique sont désormais à l'extérieur de la zone de projet.

L'évaluation écologique conclut que la réalisation du nouveau collège en périphérie va amener à un isolement de la parcelle et une fragmentation des espaces. Certaines espèces pourront se déplacer

notamment en direction du site. Parmi les mesures mises en place, le déplacement potentiel des espèces vers la zone de projet est prise en compte.

Ainsi, les conclusions de l'évaluation écologique spécifique au présent projet prennent en compte la présence du futur collègue Marcel Pagnol à l'Ouest du projet en phase de fonctionnement.

7.1.3. Effets cumulés sur le paysage

Tel que décrit ci-avant, la cohérence paysagère et architecturale avec le projet de collège et le milieu environnant a été recherchée en amont de la conception du projet immobilier, dès l'OAP du PLU de Martigues.

Ainsi, la prise en compte du projet de collège a été intégrée aux orientations et aux exigences de conception du présent projet dès le début, en ce qui concerne :

- Les accès ;
- La cohérence architecturale des deux projets, en termes de couleurs, matières, formes et aménagements des espaces verts et paysagers ;
- L'insertion paysagère des deux constructions dans le milieu environnant.

Enfin, le présent projet immobilier, avec son Espace Boisé Classé central d'1ha et ses 57% d'espaces végétalisés, assurera la transition entre le milieu urbanisé et le milieu naturel. Ainsi, le projet assurera une transition plus douce entre ces deux zones.

7.1.4. Effets cumulés sur le trafic, la pollution sonore et atmosphérique

La construction du collège peut avoir une incidence cumulée avec le présent projet sur l'augmentation des nuisances de trafic et des nuisances liées au bruit et à la pollution atmosphérique, en phase de travaux et de fonctionnement.

La conception du nouveau collège prend en compte notamment les mesures suivantes : cour de récréation isolée par le bâti, chaufferies du collège dans le bâti et centrales de ventilation en toiture du collège, projet de modification du parking des bus du lycée situé au Sud du projet pour accueillir également les bus du futur collège (1598m² au Sud du terrain d'assiette du présent projet sont cédés à la commune pour le projet de parking).

Ainsi, la prise en compte du projet de collège a été intégrée aux orientations et aux exigences de conception du présent projet dès le début, en ce qui concerne :

- ✓ Les accès : un espace réservé au Nord du projet est prévu par la commune, pour réaliser un accès au collège traversant la zone de projet ;
- ✓ Le trafic : l'extrémité Sud-Est du terrain d'assiette du projet est cédée à la commune, pour un agrandissement du parking existant du lycée, afin d'y accueillir également les bus du futur collège ;
- ✓ L'optimisation des carrefours : des carrefours giratoires, sur le boulevard des Rayettes, à l'Est du projet, sont prévus pour optimiser le trafic des deux projets cumulés.

Les études trafic, bruit et air, réalisées spécifiquement pour le présent projet, ont été effectuées en considérant l'effet cumulé du projet avec la délocalisation du collège. Ainsi, les analyses présentées

ci-avant, concernant les effets sur le trafic, la pollution sonore et atmosphérique, prennent en compte le trafic cumulé avec le projet de collège.

7.2. Projet de contournement de Martigues- Port-de-Bouc

Selon le PLU de Martigues, le projet de contournement de Martigues / Port de Bouc par la RN568 est prévu à environ 1km à l'Ouest de la zone de projet. Ce projet aura une incidence notamment sur le milieu naturel, concernant la destruction d'habitats et le dérangement d'espèces, ainsi que sur les nuisances de trafic et de bruit qui seront augmentées. Une éventuelle incidence cumulée du contournement de Martigues avec le présent projet pourrait être présente. Toutefois les deux projets sont distants l'un de l'autre et se situent à une distance d'1km environ.

7.2.1. Effets cumulés sur le trafic

Selon l'étude de trafic, jointe en Annexe 11 du présent document, il est difficile de quantifier les effets de cet aménagement en cours d'étude.

Une étude de circulation et d'impact est notamment en cours sous l'égide de la Métropole Aix Marseille Provence.

Dans tous les cas, la date de mise en service sera probablement postérieure à celle du projet immobilier.

Sur un plan qualitatif, l'aménagement d'un échangeur dit de Réveilla côté ouest en prise avec la RD50c (route de Saint-Macaire) semble validée, ce qui devrait avoir pour effet de reporter du flux actuellement tourné vers l'échangeur de Croix-Sainte "Martigues Nord" (au bout du viaduc).

Selon l'étude de trafic, jointe en Annexe 11, indique que cela devrait induire une baisse de trafic sur le bas du Bd Rayettes entre la rue Bobet et la RD5 (carrefour D) et à contrario une hausse entre la rue Bobet et la rue Saint-Macaire.

L'effet sera bénéfique sur les carrefours C et D, ce qui devrait en particulier permettre de stabiliser le niveau de service de D particulièrement fréquenté.

En revanche les carrefours A-B-B' (futurs giratoires) disposent de confortables réserves de capacité et pourront absorber sans difficulté les reports entre échangeurs.

7.2.2. Effets cumulés sur l'écologie

Enfin, l'évaluation écologique ne fait pas ressortir d'effets cumulés du présent projet avec le projet de contournement de Martigues – Port-de-Bouc.

8. CONCLUSION

La justification de la demande d'étude d'impact d'un projet repose sur ses impacts potentiels sur l'environnement.

Le nouveau projet porté par la SCCV Martigues Route Blanche est implanté sur le même terrain d'assiette que le projet initial. Il est toutefois réduit en surface par rapport au projet initial et ne sera implanté que sur la partie Nord du terrain.

Un dossier de demande d'examen au cas par cas, enregistré sous le numéro F09319P0262, et une demande de recours gracieux, formée le 06/12/19 par Maître Beauvillard, avaient été établis pour le projet précédent et avaient abouti à la dispense d'étude d'impact par l'arrêté AE-F09319P0262-2 du 31/01/20.

Le nouveau projet prévu est conçu en cohérence avec les mesures prises et présentées dans les dossiers de demande cités ci avant.

L'analyse des impacts du projet démontre que la réduction de la surface du projet entraîne la mise en œuvre d'un **projet de moins grande ampleur que le précédent et une réduction des impacts du projet sur l'environnement.**

L'analyse démontre également que le nouveau projet a suffisamment pris en compte et limité ses impacts potentiels sur l'environnement. Les différentes mesures que le projet immobilier s'engage à respecter et à mettre en œuvre sont suffisantes et permettent de s'assurer du bon respect de l'environnement par le projet.

En conclusion, les impacts du nouveau projet sur l'environnement seront amoindris par rapport au projet initial qui n'a pas été soumis à étude d'impact.

En conséquence, la SCCV espère donc que l'examen au cas par cas de son nouveau projet, moins impactant que le précédent sur l'environnement, la dispensera d'étude d'impact.

Les impacts sur l'environnement du présent projet étant amoindris par rapport d'un projet initial qui n'avait pas été soumis à étude d'impact, la SCCV espère que l'examen au cas par cas du projet la dispensera d'étude d'impact.

**ANNEXES 10 : ARRETE N°AE-F09319P0262-2 DU
31/01/20 DISPENSANT LE PROJET INITIAL
D'ETUDE D'IMPACT**

ANNEXES 11 : ETUDES COMPLEMENTAIRES

Les annexes suivantes sont composées d'études complètes réalisées soit sur le projet retenu, soit sur le projet initial.

- ✓ **Étude faune-flore sur 4 saisons**
- ✓ **Évaluation Natura 2000**

Note : Comme évoqué dans l'annexe précédente, l'étude faune-flore et l'évaluation Natura 2000 présentées ci-après, ont été réalisées sur le projet initial qui était bien plus étendu. Il est donc important d'en prendre connaissance avec toutes les réserves nécessaires et à se reporter à l'annexe 9 pour le détail des mesures qui seront appliquées.

- ✓ **Étude de trafic**

Note : Cette étude a été mise à jour suite à la modification du projet, elle peut donc être appliquée au projet sans réserve.

- ✓ **Étude Air**
- ✓ **Étude bruit**

Note : l'étude bruit et l'étude Air présentées ci-après, ont été réalisées sur le projet initial qui était bien plus étendu. Il est donc important d'en prendre connaissance avec toutes les réserves nécessaires.

Toutefois, les deux études concluaient à un impact léger du projet initial sur la zone, la diminution du projet va donc dans le sens d'une diminution des impacts attendus. L'impacts du projet sur les nuisances sonores et la pollution atmosphérique est donc faible.

**ANNEXE 11.1 : ETUDE FAUNE-FLORE SUR 4
SAISONS**

ANNEXE 11.2 : EVALUATION NATURA 2000

ANNEXE 11.3 : ETUDE DE TRAFIC

ANNEXE 11.4 : ETUDE AIR

ANNEXE 11.5 : ETUDE BRUIT