

NOTE ENVIRONNEMENTALE DANS LE CADRE DE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

PROJET DE CONSTRUCTION D'UN ENSEMBLE IMMOBILIER MIXTE DE LOGEMENTS, COMMERCES ET SERVICES SUR LA COMMUNE DE PORTO-VECCHIO

Novembre 2024

Maître d'ouvrage

SAS CG INVESTISSEMENT

Route Nationale 198
Lieu-dit « Bragato »
20137 PORTO-VECCHIO

Lieu du projet

Parcelles 181, 183, 184, 414 - Section AD
Avenue du Maréchal Leclerc et Chemin de
Covasina
20137 PORTO-VECCHIO



RÉFÉRENCE

PROJET	Note environnementale dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas Projet de construction d'un ensemble immobilier de logements, commerces et services sur la commune de Porto-Vecchio
MAÎTRE D'OUVRAGE	SAS CG INVESTISSEMENT Route nationale 198 Lieu-dit « Bragato » 20137 PORTO-VECCHIO
TYPE DE DOCUMENT	Annexe environnementale à la demande d'examen au cas par cas
BUREAU D'ÉTUDES	INGECORSE

VALIDATION

VERSION	DATE	AUTEUR Fonction	VALIDÉE PAR	OBSERVATION
1	25/07/2024	S. GINESTET Chargé d'études INGECORSE	S. PIERESCHI Chef de projet INGECORSE	/
2	20/11/2024	D. BALDACCI Chargé d'études INGECORSE	S. PIERESCHI Chef de projet INGECORSE	/

TABLE DES MATIÈRES



Table des matières

1.	AVANT-PROPOS	7
2.	IDENTITÉ DU DEMANDEUR	9
3.	PRÉSENTATION DU PROJET	11
3.1.	Emplacement	11
3.2.	Descriptif du projet	17
4.	GESTION DES EAUX USÉES ET PLUVIALES	24
4.1.	Gestion des eaux usées	24
4.2.	Gestion des eaux pluviales	26
5.	EXPERTISE FLORISTIQUE, FAUNISTIQUE ET DÉFINITION DES EN- JEUX	28
5.1.	Contexte écologique	28
5.2.	Habitat et flore	36
5.3.	La Tortue d'Hermann	52
5.4.	Faune : autres taxons	56
6.	INTÉGRATION PAYSAGÈRE	62
6.1.	Description générale du paysage	62
6.2.	Incidences et mesures	80
6.3.	Synthèse du volet paysager	87
7.	ZONE DE SENSIBILITÉ ARCHÉOLOGIQUE	89
8.	RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	92
8.1.	Risque inondation	92
8.2.	Risque incendie	94
9.	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	96
9.1.	Mesures d'évitement	96
9.2.	Mesures de réduction	100
10.	ENGAGEMENTS DU MAÎTRE D'OUVRAGE	109

Table des figures

Figure n°1.	Situation géographique du projet à l'échelle régionale.....	12
Figure n°2.	Situation géographique du projet.....	13
Figure n°3.	Plan cadastral de la zone d'études.....	14
Figure n°4.	Localisation du projet en vue aérienne.....	15
Figure n°5.	Photographies aériennes du site dans les années 1950 (en haut) et 2000 (en bas).....	16
Figure n°7.	Insertion paysagère du projet, vue depuis le Sud-Ouest du site de projet.....	18
Figure n°8.	Plan de coupe et modélisation des bâtiments donnant sur l'avenue Maréchal Leclerc.....	19
Figure n°9.	Plan de masse du projet.....	21
Figure n°10.	Plan des branchements et réseaux du projet.....	25
Figure n°11.	ZNIEFF comprises dans l'emprise de la zone d'études.....	30
Figure n°12.	Espaces Natura 2000 compris dans l'emprise de la zone d'études.....	32
Figure n°13.	Autres périmètres de protection compris dans la zone d'études.....	35
Figure n°14.	Cartographie des habitats du site.....	40
Figure n°15.	Localisation des espèces exotiques envahissantes.....	51
Figure n°16.	Périmètre de protection du monument historique de la citadelle.....	66
Figure n°17.	Répartition des zones de plantation sur le site du projet.....	72
Figure n°18.	Extrait de la palette végétale du projet.....	73
Figure n°19.	La « coulée verte », une trame verte et paysagère reliant la vieille ville à la mer.....	75
Figure n°20.	Matériaux composant les bâtiments.....	77
Figure n°21.	Aperçu de l'accompagnement de la pente, du respect des lignes de crête et des matériaux choisis.....	78
Figure n°22.	Perceptions du projet à différentes échelles.....	82
Figure n°23.	Localisation des prises de vues pour les insertions paysagères.....	83
Figure n°24.	Photographie et insertion 1 - zone de perception immédiate.....	84
Figure n°25.	Photographie et insertion 2 - zone de perception intermédiaire.....	85
Figure n°26.	Photographie et insertion 3 - zone de perception éloignée.....	86
Figure n°27.	Cartographie des zones de sensibilité archéologique.....	90
Figure n°28.	Cartographie des risques inondation d'après les PPRI en vigueur.....	93
Figure n°29.	Carte de l'aléa incendie à Porto-Vecchio.....	94

1. AVANT-PROPOS



1. AVANT-PROPOS

La présente étude est réalisée dans le cadre de la construction d'un ensemble immobilier mixte comprenant des logements, commerces et services.

L'étude est principalement centrée sur l'identification des enjeux écologiques et paysagers, mais aborde également d'autres thèmes comme la gestion des eaux pour lesquels le projet est susceptible d'avoir des incidences.

Dès lors que cet état des lieux est défini, le bureau d'études Ingecorse en concertation avec le maître d'ouvrage propose des mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences sur l'environnement.

Cette étape donne lieu à un engagement fort du maître d'ouvrage en dernière partie du rapport.

2. IDENTITÉ DU DEMANDEUR



2. IDENTITÉ DU DEMANDEUR

> Dénomination du Maître d'ouvrage :

SAS CG INVESTISSEMENT

Représentée par M. CIABRINI Guillaume

Adresse :

Route Nationale 198
Lieu-dit « Bragato »
20137 PORTO-VECCHIO

Adresse de l'implantation du projet :

Parcelles 181, 183, 184 et 414 - Section AD
Avenue du Maréchal Leclerc et Chemin de Covasina
20137 PORTO-VECCHIO

> Montage du dossier effectué par :

Nom :

Bureau d'études INGECORSE

Adresse :

Route de la Rotonde
Rue Cervera n°5
20620 Biguglia

Personnes à contacter :

M. Sébastien PIERESCHI, *chef de projet*

Tél. :

06 74 32 94 32

Mail :

ingecorse@gmail.com

3. PRÉSENTATION DU PROJET



3. PRÉSENTATION DU PROJET

3.1. Emplacement

Le projet « *Les Terrasses de Porto-Vecchio* » se situe dans le département de la Corse-du-Sud, sur la commune de Porto-Vecchio, au pied du cœur historique.

Le terrain est délimité à l'Ouest par l'avenue du Maréchal Leclerc et à l'Est puis au Nord par la rue Stefano Sardo et le chemin de la Covasina. Le Sud de la parcelle est dominé par la Citadelle, la mairie et l'école primaire Joseph Pietri I. Au Nord-Ouest, la parcelle est délimitée par des habitations individuelles.

Historiquement (dans les années 1950), le terrain présentait :

- Sur sa partie Sud-Ouest : une succession de plateformes ou terrasses aménagées dans sa pente naturelle, en lien avec un passif agricole.
- Sur sa partie Nord : dans plantations d'agrumes.

Actuellement, le site est en partie artificialisé à environ 31 % de sa surface totale, par un parc de stationnement et la voirie le desservant. Ce terrain correspond aux 4 parcelles cadastrales présentées dans le tableau ci-dessous :

> Tableau. Parcelles concernées par la zone d'études

Section	N° parcelle	Superficie totale de la parcelle (m²)
AD	181	6 428
AD	183	2 935
AD	184	2 095
AD	414	3 393
TOTAL		14 851

Les figures suivantes présentent la localisation géographique de la zone d'études.



Figure n°1. Situation géographique du projet à l'échelle régionale

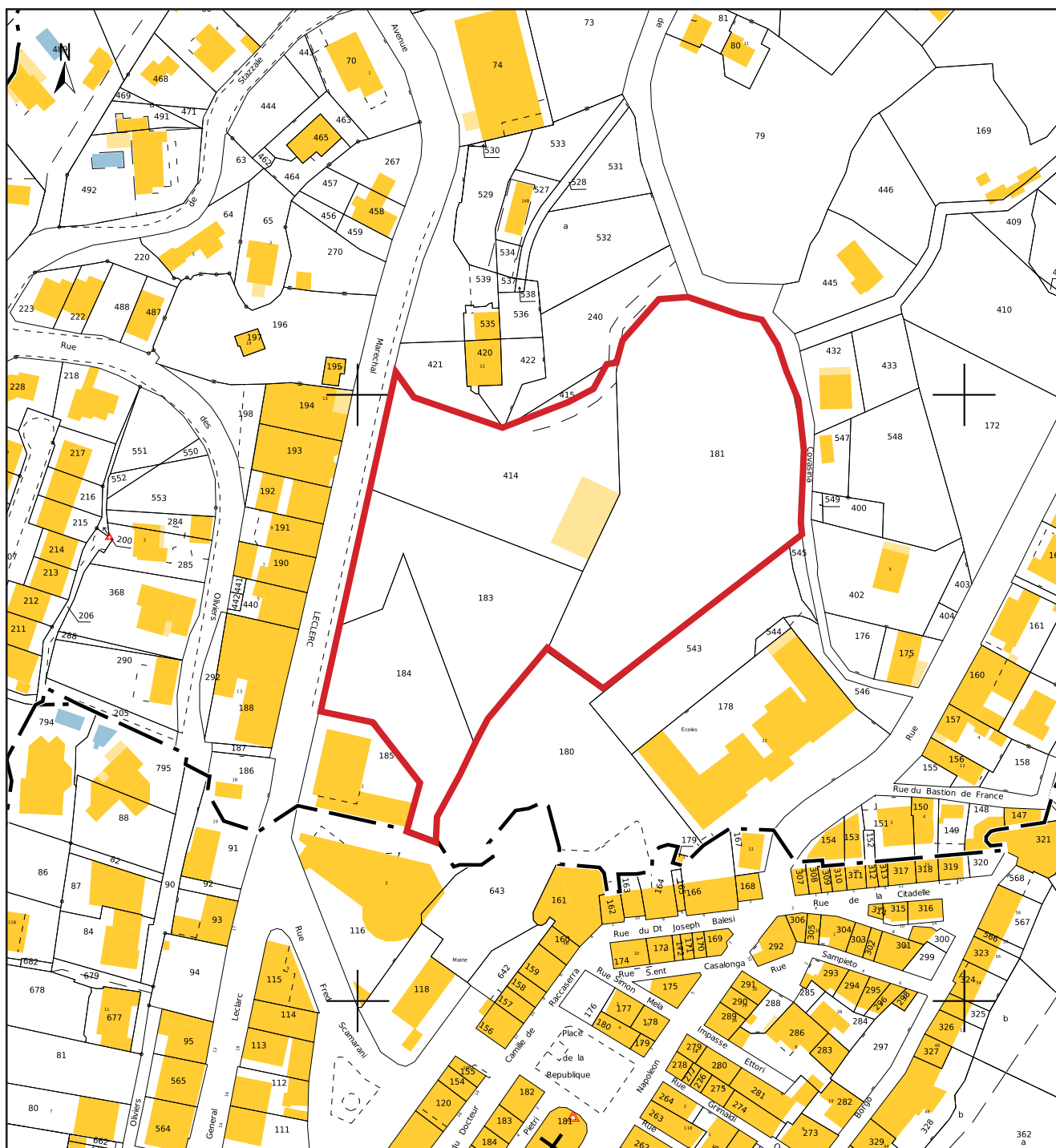


Légende

Zone d'études

Fond de carte : IGN

Figure n°2. Situation géographique du projet



Zone d'études

Extrait de la section AD du plan cadastral de Porto-Vecchio

15 m

Figure n°3. Plan cadastral de la zone d'études



Légende

Zone d'études

Fond de carte : Google Satellite

Figure n°4. Localisation du projet en vue aérienne



Figure n°5. Photographies aériennes du site dans les années 1950 (en haut) et 2000 (en bas)

3.2. Descriptif du projet

L'objectif du projet est la réalisation d'un ensemble immobilier mixte composé de six (6) bâtiments comprenant un (1) hôtel de tourisme, quatre (4) immeubles d'habitation, une (1) résidence pour personnes âgées, trois (3) commerces de proximité, une (1) supérette, une (1) crèche et cinq (5) parcs de stationnement, dont un public.

Ce terrain est aujourd'hui occupé en grande partie par un parc de stationnement d'une surface de 4 070 m² et constitue une dent creuse dans la continuité de l'enveloppe urbaine et du centre historique de Porto-Vecchio. Le secteur d'études occupe une place stratégique, car il constitue actuellement un point de rupture entre les trois parties de la Ville que sont le cœur historique et ses deux extensions.

Les bâtiments s'inscrivent dans la continuité du bâti de la Ville en étant implantés le long de l'avenue Maréchal Leclerc et de la rue Stefano Sardo. Les constructions avoisinant le site présentent une homogénéité avec le projet dans leur fonction (commerces, équipements publics, logements).

Le projet exploite la topographie très escarpée du terrain, qui culmine à 43 m NGF à côté de l'ancienne poste (Sud-Ouest) et descend jusqu'à 18 m NGF à son débouché sur le chemin de la Covasina, soit 25 m plus bas. Cette différence de niveau de plusieurs mètres avec l'avenue Maréchal Leclerc permet une meilleure insertion du projet en étage, avec la réalisation de garages en sous-sol. De cette manière, les commerces et services, aux différents rez-de-chaussée, seront directement accessibles depuis la rue.

Le projet prévoit l'ouverture de nouveaux espaces au public comme des cheminements et des parvis, dont un offrant une vue sur la mer et la pente. Au sein de cette pente, des terrasses seront accessibles par des escaliers et un ascenseur. Les aménagements extérieurs prévoient également des espaces plantés et agrémentés de différentes essences d'arbres.

L'insertion paysagère et le plan de coupe sur les pages suivantes illustrent l'adaptation du projet au site et la manière dont il exploite la pente.



Maître d'Ouvrage

SAS CG INVESTISSEMENT
Lieu-Dit Bragato
Route Nationale 198
20137
Porto-Vecchio

Architecte

Agence d'Architecture A. Bechu
82, Rue Lecourbe, 75015 PARIS
tél : 01 47 34 97 91
contact@aaa-bechu.fr
anthonybechu.com



20137 PORTO-VECCHIO

TPV

**Perspective présentant le projet dans le
paysage lointain**

Vue sur le projet depuis le sud-ouest et la cinémathèque

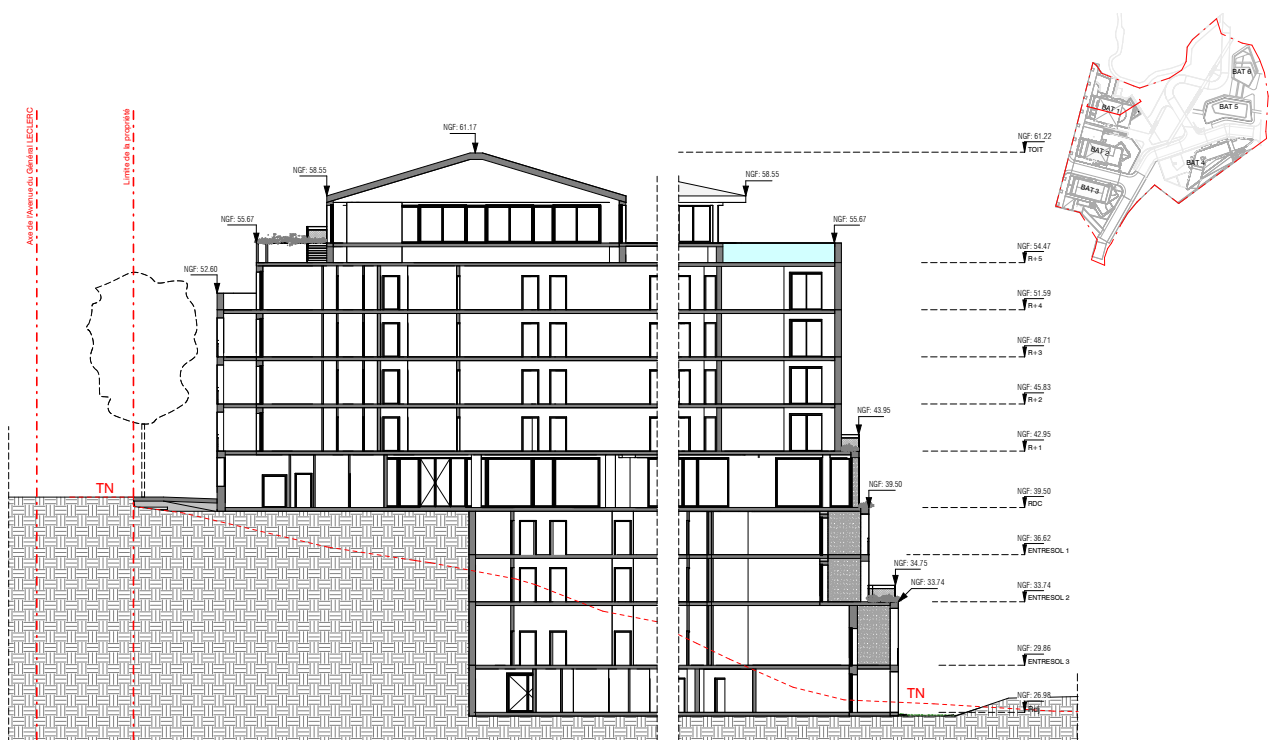
Echelle :

Affaire : **F473**
Phase : **DPC-VD**

Date : 30/10/24

N° : PER
02-15

Figure n°7. Insertion paysagère du projet, vue depuis le Sud-Ouest du site de projet



Maître d'Ouvrage
SAS CG INVESTISSEMENT
Lieu-Dit Bragato
Rue Nationale 198
20137
Porto-Vecchio

Architecte
ag. Rue Locuste,
75015 PARIS
M. 01 47 34 97 91
contact@bechuassociés.fr
www.bechu.com

bechu + associés

20137 PORTO-VECCHIO

TPV

C 02-02 Coupe longitudinale

Hôtel de tourisme

Echelle : Comme indiqué

Affaire : F473
Phase : DPC-VD
Date : 30/10/24

N° : C 01-02



Maître d'Ouvrage
SAS CG INVESTISSEMENT
Lieu-Dit Bragato
Rue Nationale 198
20137
Porto-Vecchio

Architecte
Agence d'Architecture A. Bechu
62, Rue Locuste, 75015 PARIS
M. 01 47 34 97 91
contact@bechu.com
www.bechu.com

ag

20137 PORTO-VECCHIO

TPV

Perspective présentant le projet dans l'environnement proche
Vue sur le Bat 2 depuis l'avenue Maréchal LECLERC
Echelle :

Affaire : F473
Phase : DPC-VD
Date : 30/10/24

N° : PER
02-12

Figure n°8. Plan de coupe et modélisation des bâtiments donnant sur l'avenue Maréchal Leclerc

Les surfaces du projet et leurs destinations sont présentées au sein du tableau ci-après.

> *Tableau. Surface de l'occupation du sol projeté*

Destination	Surface (m ²)	Surface (%)
Bâtiments	5 680	38
Voirie	3 797	26
SOUS-TOTAL IMPERMÉABLE	9 477	64
Espaces verts pleine terre	3 577	24
Espaces verts sur dalle	1 787	12
SOUS-TOTAL PERMÉABLE	5 364	36
TOTAL	14 841	100

Les percées entre les bâtiments, tous isolés les uns des autres, maintiennent une perspective vers la mer et le paysage du thalweg en contrebas. La volonté à terme du projet est de relier la Citadelle à la mer en proposant d'accompagner la route par un lien paysager.

Concernant les matériaux utilisés, les parements des socles et des murs de soutènement seront en granit de teinte claire, s'inspirant des murs de soutènement des terrasses aménagées dans les pentes. Les murs des étages seront lisses et recouverts d'un enduit gris-beige rappelant la teinte dominante de la pierre des socles. Les façades des attiques seront habillées par des lattes de bois. Les toitures seront recouvertes en tuiles « canal » ou recouvertes de végétation pour les toits-terrasses.

Les bâtiments se déclineront de la manière suivante :

Le bâtiment 1, en R+4+attique, se trouve au Nord-Ouest du terrain. Il abrite l'hôtel de tourisme d'une capacité de 63 chambres.

Le bâtiment 2, en R+4+attique, au Sud du bâtiment 1, comprend 21 logements allant du T3 au T5 ainsi que 465 m² dédiés aux commerces.

Le bâtiment 3, R+4+attique, au Sud des bâtiments 1 et 2, comprend 25 logements allant du T2 au T4 ainsi que 200 m² dédiés aux commerces.

Le bâtiment 4, en R+4+attique, au Sud-Est du site, abrite la résidence sénior d'une capacité de 40 logements allant du T1 au T3. Le rez-de-chaussée sera une partie classée établissement recevant du public.

Les bâtiments 5 (R+3) et 6 (R+4+attique) comprennent la crèche, ainsi que respectivement 32 logements et 20 logements allant du T2 au T4.

Le plan de masse sur la page suivante présente l'implantation des différents bâtiments sur l'emprise du projet.

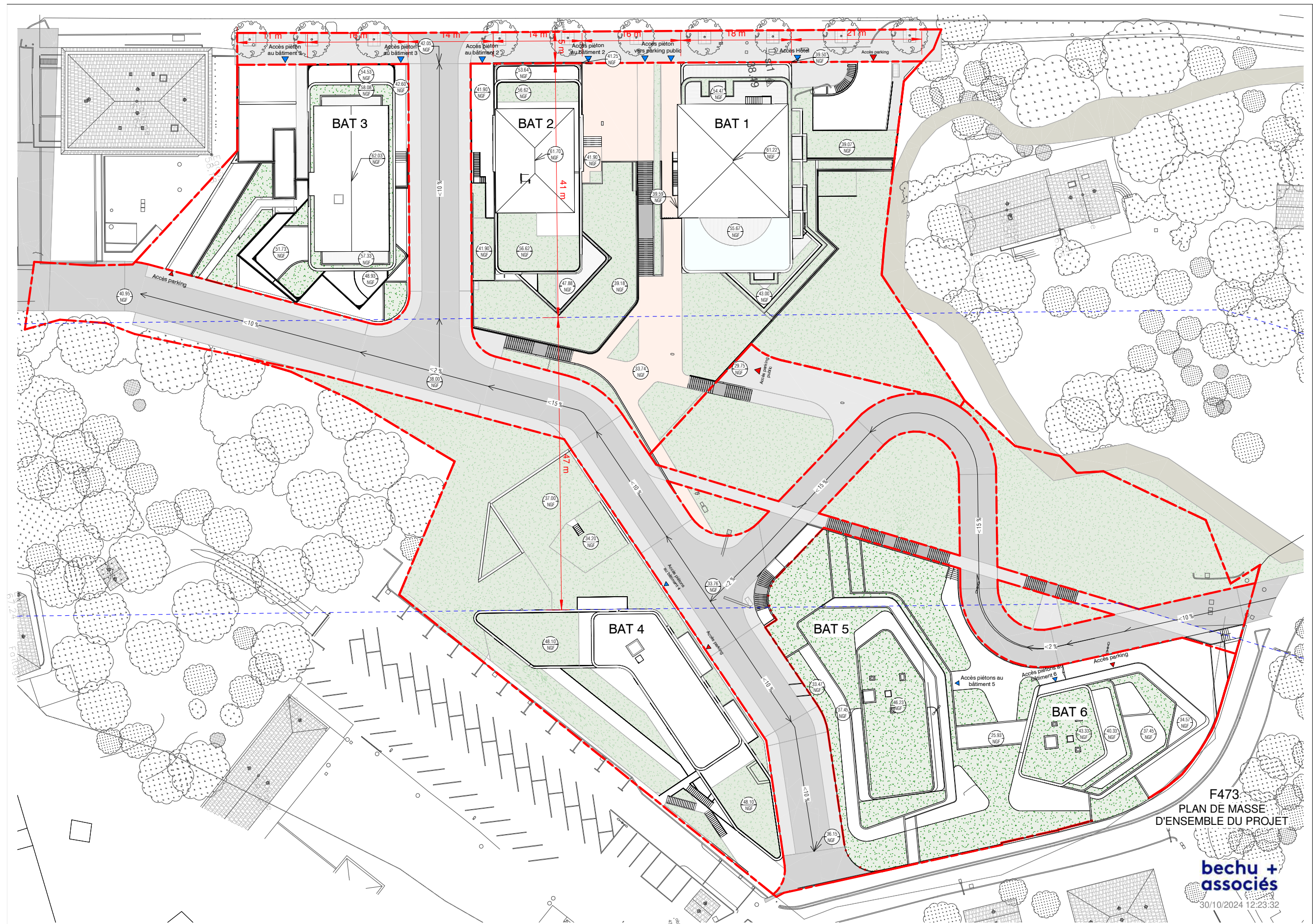


Figure n°9. Plan de masse du projet

Au total, le projet prévoit 398 places de stationnements, dont 131 publiques. Toutes les places sont intégrées en sous-sol des bâtiments.

Les clôtures en treillis soudés de teinte verte seront systématiquement ajourées (espacement de 10 cm, avec un passage vertical possible de 50 cm sous la traverse basse) et posées sur des massifs en maçonnerie isolés dans l'objectif de favoriser la circulation des eaux de ruissellement et de la petite faune. Ces clôtures font 1,3 m de hauteur et seront doublées par de la végétation, de la même hauteur.

Le choix du maître d'ouvrage de réaliser ce projet au sein d'un espace déjà artificialisé et en dent creuse permet de limiter l'étalement urbain et l'extension de l'urbanisation au sein des zones naturelles. De plus, ce projet permet de répondre aux besoins en logements tout en proposant une réelle vie de quartier, avec commerces et services de proximité.

4. GESTION DES EAUX USÉES ET PLUVIALES



4. GESTION DES EAUX USÉES ET PLUVIALES

4.1. Gestion des eaux usées

Le projet prévoit d'accueillir 138 logements répartis en 4 bâtiments, un hôtel touristique d'une capacité de 63 chambres, 3 commerces de proximité, une supérette et une crèche répartie sur deux bâtiments.

Les eaux usées peuvent constituer une source de pollution potentielle, notamment pour les cours d'eau aux alentours. Leur gestion est impérative afin de réduire les incidences sur l'environnement.

Les eaux usées des habitations du projet seront collectées et canalisées vers la station d'épuration de Capo di Padula. Cette dernière est autorisée par l'arrêté préfectoral n° 490 en date du 06/12/79.

Le réseau d'assainissement est présent en aval de l'emprise du projet et permettra un raccordement gravitaire des effluents domestiques. Le plan des branchements et réseaux est présenté sur la figure, page suivante.

Actuellement, la capacité de la station d'épuration est de 17 034 équivalents habitants (EH). En 2020, elle était non-conforme en équipement, mais conforme en performance. La non-conformité de l'équipement sera fixée au 31/12/2023. Le site de l'assainissement (<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>) indique que la charge maximale entrante est de 24 500 EH. Les rejets de la station d'épuration sont réalisés au niveau de l'embouchure du Stabiacciu.

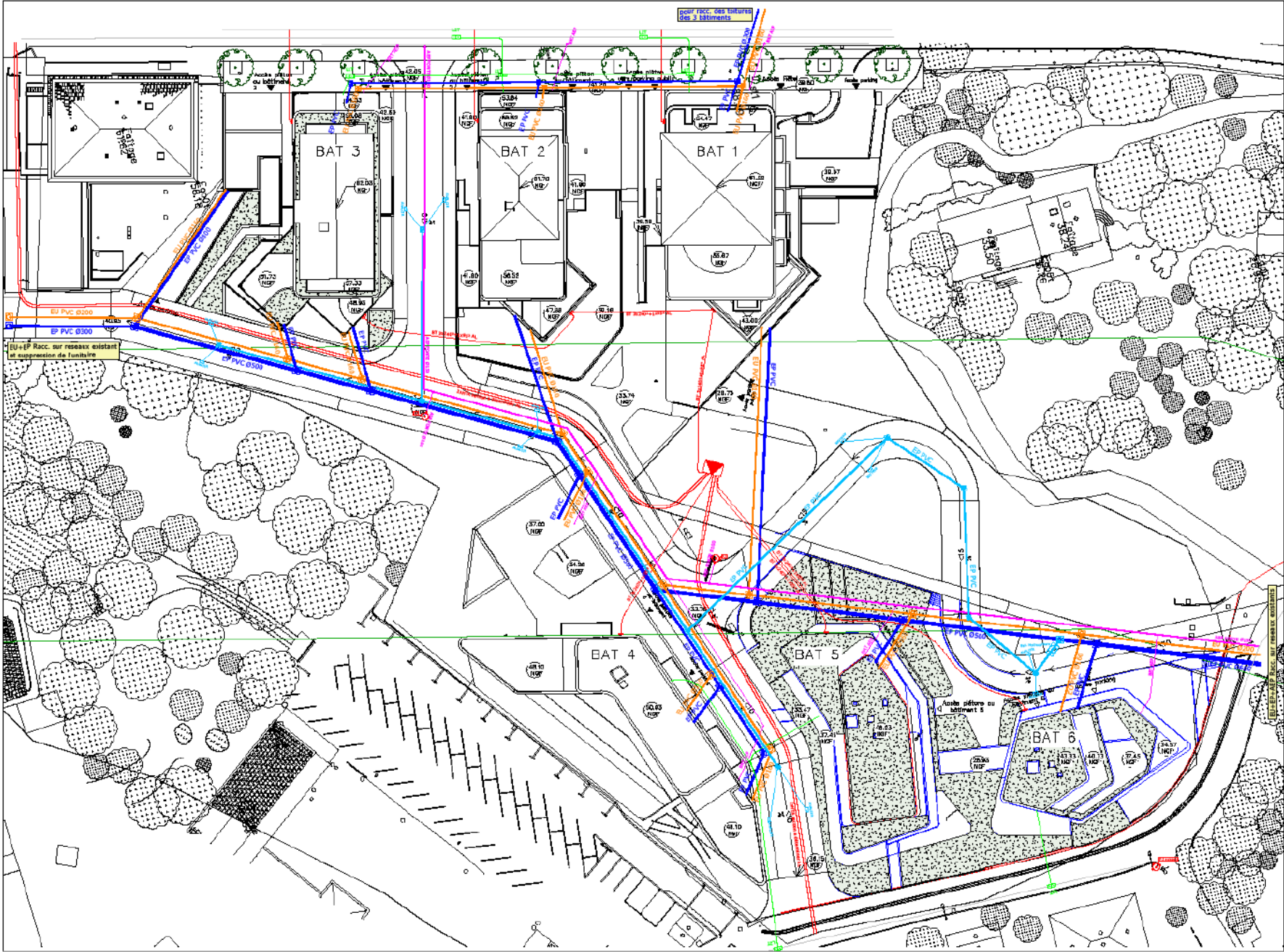
Les rendements épuratoires sont présentés dans le tableau suivant :

	Concentration en entrée (ml/l)	Concentration en sortie (ml/l)	Rendement épuratoire (%)
MES	292.0	10.4	96.4
DBO	320.0	6.0	98
DCO	716	58	91.9

Au regard de ces éléments, la station d'épuration est conforme selon la réglementation en vigueur en concentration et en rendement.

Après consultation du gestionnaire du réseau Kyrnolia (qui a en gestion la station d'épuration de Capo di Padula), 30 bilans 24 heures sont réalisés chaque année. Les dernières analyses datent du mois de septembre 2022.

Le projet des « Terrasses de Porto-Vecchio » aura un impact peu significatif sur le fonctionnement de la station. Fondamentalement, la station nécessite des travaux d'amélioration. Des études sont en cours par la Commune de Porto-Vecchio avec les services de l'État (Agence de l'eau, DDTM...). Ainsi, la station d'épuration de 24 500 EH sera largement en capacité de traiter les eaux usées des habitants supplémentaires.



PROJET

TERRASSES DE PORTO-VECCHIO

Avenue du Maréchal LECLERC et Chemin de COVASINA, 20137 PORTO-VECCHIO

1 hôtel de tourisme, 4 immeubles d'habitation, 1 résidence pour personnes âgées,
3 commerces de proximité, 1 supérette, 5 parcs de stationnement dont un public.

PROJET

MAÎTRE D'OUVRAGE

SAS CG INVESTISSEMENT
Lieu-Dit Bragato Route Nationale 198, 20137 PORTO-VECCHIO

ARCHITECTE

Mandataire

Bâtiment 4

Agence d'architecture A. Bechu
82 rue Lecourbe, 75015 PARIS
01 47 34 97 91 - contact@aa-bechu.fr

Bâtiments 1 et 2

Agence d'architecture Bechu et associés
82 rue Lecourbe, 75015 PARIS
01 47 34 97 91 - contact@bechu-et-associes.fr

Bâtiment 3

Pierre-Olivier Milanini Architecte
Capo di Padule, route de Piccovaggio, 20137 PORTO-VECCHIO
04 95 27 11 30 - contact.archi.pom@gmail.com

Bâtiments 5 et 6

Studio Letta Ixi Architecture
Bât. Petrasarena, 2 route du Fort de Toga, 20200 VILLE-DI-PIETRABUGNO
06 86 17 27 15 - studioletta@wanadoo.fr

PHASE

DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE VALANT DIVISION

PLAN DES BRANCHEMENTS ET RESEAUX

Figure n°10. Plan des branchements et réseaux du projet

4.2. Gestion des eaux pluviales

D'une façon générale, l'imperméabilisation des terrains est une cause et un facteur aggravant du ruissellement et des inondations. La gestion des eaux pluviales est une nécessité dans tout nouveau projet, évitant notamment d'aggraver le risque inondation et d'éviter la pollution des cours d'eau.

Au regard d'un bassin versant relativement réduit, le terrain ne reçoit que peu d'eau de ruissellement en provenance de l'amont. Une part importante des eaux pluviales s'infiltre dans le sol. La part non infiltrée ruisselle principalement vers le Nord-Est, suivant la topographie naturelle du terrain.

Pour rappel, l'occupation du sol sera la suivante :

> Tableau. Occupation du sol

Destination	Surface (m ²)	Surface (%)
Bâtiments	5 680	38,2
Voirie	3 797	25,6
SOUS-TOTAL IMPERMÉABLE	9 477	64
Espaces verts pleine terre	3 577	24,1
Espaces verts sur dalle	1 787	12,1
SOUS-TOTAL PERMÉABLE	5 364	36
TOTAL	14 841	100

Le projet met en œuvre plusieurs actions permettant de réduire l'imperméabilisation du site :

- Réalisation des stationnements enterrés, évitant une imperméabilisation en surface.
- Aménagement des toitures-terrasses par une couverture végétale pour les bâtiments 2, 3 5 et 6.

Afin de compenser l'imperméabilisation du site lié au bâtiment et à la voirie, une rétention des eaux pluviales sera mise en œuvre par le maître d'ouvrage. La surface du terrain d'assiette du projet étant supérieure à un hectare, le projet nécessite la réalisation d'un dossier Loi sur l'eau concernant plus précisément la qualité des rejets.

La cartographie en page suivante représente le plan de gestion schématique des eaux pluviales

5. EXPERTISE FLORISTIQUE, FAUNISTIQUE ET DÉFINITION DES ENJEUX



5. EXPERTISE FLORISTIQUE, FAUNISTIQUE ET DÉFINITION DES ENJEUX

5.1. Contexte écologique

La zone d'études se situe en dehors de tous les périmètres écologiques (ZNIEFF, Natura 2000, APPB...).

L'influence du projet est réduite au regard de ses caractéristiques intrinsèques (construction). Toutefois, l'aire d'études s'étend dans un rayon de 3 km autour du projet. Les différents périmètres écologiques sont ainsi présentés en page suivante.

5.1.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) correspondent à des espaces naturels riches et peu modifiés, accueillant la biodiversité patrimoniale. L'inventaire des ZNIEFF se déroule au niveau national. Il permet de détecter les enjeux importants du territoire qui requièrent des études plus approfondies. Cet outil de connaissance et d'aide à la décision est important pour l'aménagement du territoire.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- **La ZNIEFF de type I** est un espace homogène caractérisé par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- **La ZNIEFF de type II** correspond à de grands ensembles naturels fonctionnels et paysagers, plus riches que les alentours.

Au total, deux ZNIEFF sont comprises dans un rayon de 3 km autour de la zone d'études. Cette distance permet une bonne prise en compte du patrimoine naturel environnant compte tenu de la nature du projet. Les ZNIEFF identifiées dans un rayon de 3 km sont présentées ci-dessous.

> *Tableau. ZNIEFF présentes dans un rayon de 3 km.*

Identifiant national	Type	Nom	Superficie	Situation	Distance à vol d'oiseau (km)
940030841	I	GEORGES VILLE / LA SAUVAGIE	56,8 ha	Autre bassin versant	0,4
940004098	I	ZONE HUMIDE DU DELTA DU STABIACCIU	198 ha	Autre bassin versant	0,8
940030848	I	STATIONS A SILENE VELUTINA ET A ROUYA POLYGAMA DU GOLFE DE PORTO-VECCHIO	7,73 ha	Autre bassin versant	2
940004101	II	SUBERAIE ET STATIONS A TORTUE D'HERMANN DE PORTO VECCHIO	9340 ha	Autre bassin versant	1,1

Ainsi, le projet est situé en dehors de toutes les zones d'intérêts écologiques présentes sur le territoire.

La ZNIEFF I « Georges Ville/la Sauvagie » est localisée au sein d'un autre bassin versant hydraulique que le projet. Cette ZNIEFF est située dans l'une des zones littorales de Porto-Vecchio encore assez peu urbanisées, entre Georges Ville et la Sauvagie. Malgré une urbanisation et des aménagements importants tout autour de ce site, cette zone présente des milieux de bords de mer intéressants, mais surtout tout un complexe d'étangs et zones humides arrière littorales. Ces milieux sont particulièrement remarquables par la faune et la flore présentes qui y trouvent refuge (milieux de vie), mais aussi par la fonctionnalité écologique de ces zones humides, qui restent cependant très fragiles et vulnérables.

La ZNIEFF I « Zone humide du delta du Stabiacciu » est localisée au sein d'un autre bassin versant hydraulique que le projet. Ce site abrite une grande diversité d'habitats de la Directive dont certains rares en Corse. Les prés salés et les formations à Sansouires sont relativement étendus, probablement les plus étendus de Corse. On trouve une espèce végétale de l'annexe II de la Directive 92/43/CEE (*Rouya polygama*) en effectifs importants. L'embouchure du Stabiacciu est une zone d'interface mer/eaux douces particulièrement productive dont la lagune constitue un élément essentiel. L'Aphanius de Corse inscrit au sein de l'annexe II est présent. Les marais salants, actuellement à l'abandon, constituent un biotope, façonné par l'homme, unique en Corse.

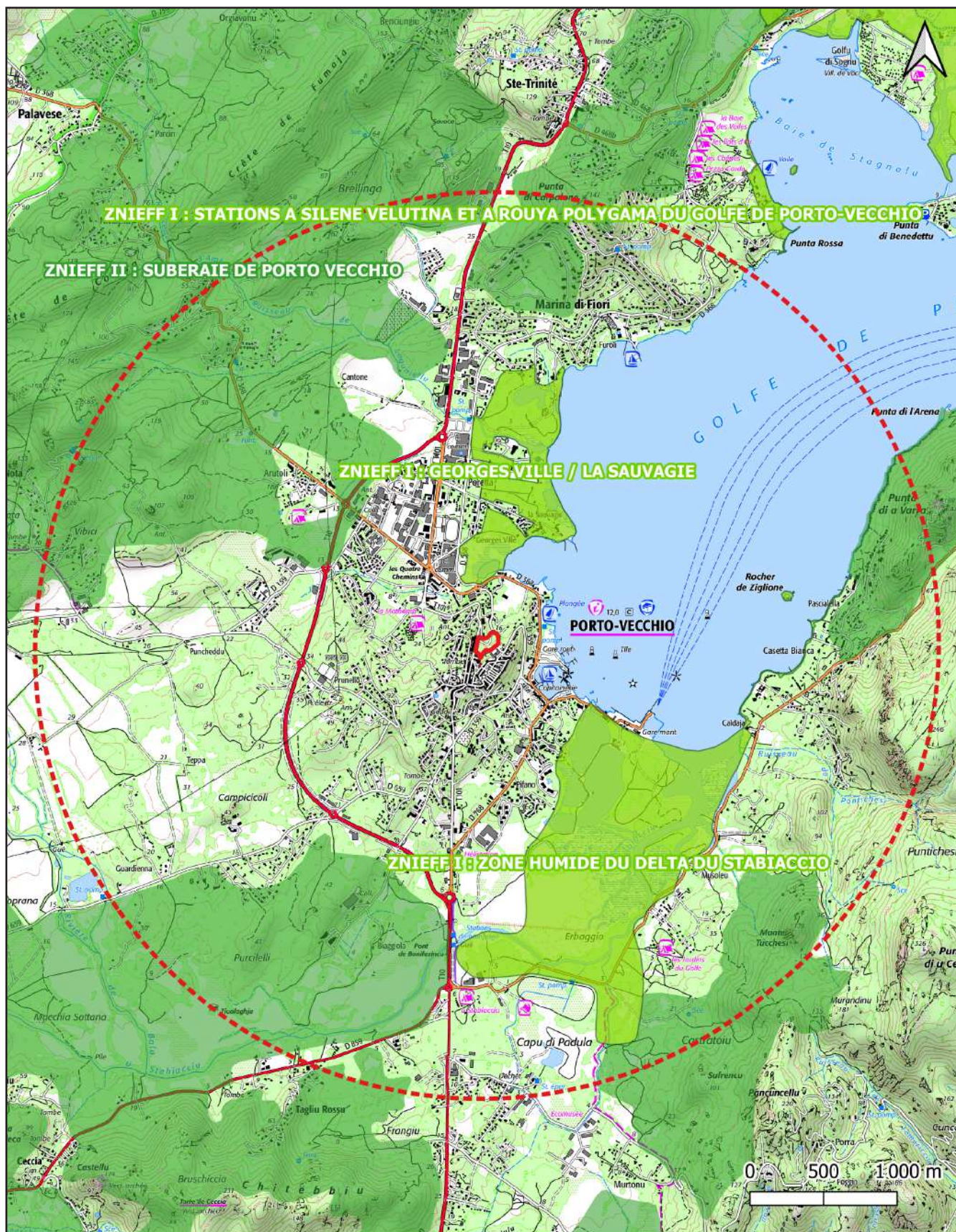
La ZNIEFF I « Station à *Silene velutina* et à *Rouya polygama* du golfe de Porto-Vecchio » est localisée au sein d'un autre bassin versant hydraulique que le projet. Ces zones de falaises littorales et îlots rocheux du golfe de Porto-Vecchio présentent des milieux encore assez sauvages permettant la présence et le maintien d'une flore spécifique et notamment de quelques espèces particulièrement rares et patrimoniales.

La ZNIEFF II « Suberaie et stations à Tortue d'Hermann de Porto-Vecchio » est un ensemble naturel très vaste. Quatre zones de faible superficie sont éparpillées, trois au Sud du golfe de Porto-Vecchio : autour de la Punta di l'Oro (193 mètres), à l'Ouest de la Punta di Cerchio (323 mètres) et sur l'étendue de la Punta di a Varra (188 mètres). La quatrième, au Nord du golfe, se situe sur la Punta di Benedettu. La végétation est constituée d'une remarquable suberaie (bois de chênes-lièges, *Quercus suber*), qui comporte également des chênes verts. Par endroit, lorsqu'elle est inexistante, ce sont maquis, fruticées et pelouses qui la remplacent. Les enjeux faunistiques sont liés à la forte présence de la Tortue d'Hermann avec 135 stations recensées en 2018, ainsi que la présence de deux gîtes déterminants et d'un gîte majeur à chiroptères.

En conclusion, étant donné la nature du projet, sa position par rapport aux périmètres écologiques et les mesures prises par le maître d'ouvrage, les incidences environnementales seront réduites vis-à-vis de ces zones d'inventaires.

En outre, la réalisation de la rétention des eaux pluviales, préalablement au lancement des travaux, permettra de prétraiter les effluents avant leur rejet dans le milieu superficiel, évitant ainsi toute pollution des cours d'eau ou de la mer à l'embouchure de la ZNIEFF de type I «Gorges Ville/la Sauvagie ».

La cartographie en page suivante localise le projet par rapport au périmètre écologique.



Légende

- Site du projet
- ZNIEFF1
- ZNIEFF 2
- Zone d'études

Fond de carte : IGN

Figure n°11. ZNIEFF comprises dans l'emprise de la zone d'études

5.1.2. Les espaces Natura 2000

L'action de l'Union européenne en faveur de la préservation de la diversité biologique repose en particulier sur la création d'un réseau écologique cohérent d'espaces dénommé Natura 2000, institué par la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvages, dite Directive « *Habitats, faune, flore* ». Le réseau Natura 2000, réseau écologique européen, vise à préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen, dans un cadre global de développement durable. Il est constitué de deux types de zones naturelles :

- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive «Habitats» de 1992.
- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la directive européenne « Oiseaux » de 1979, proposent la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière.

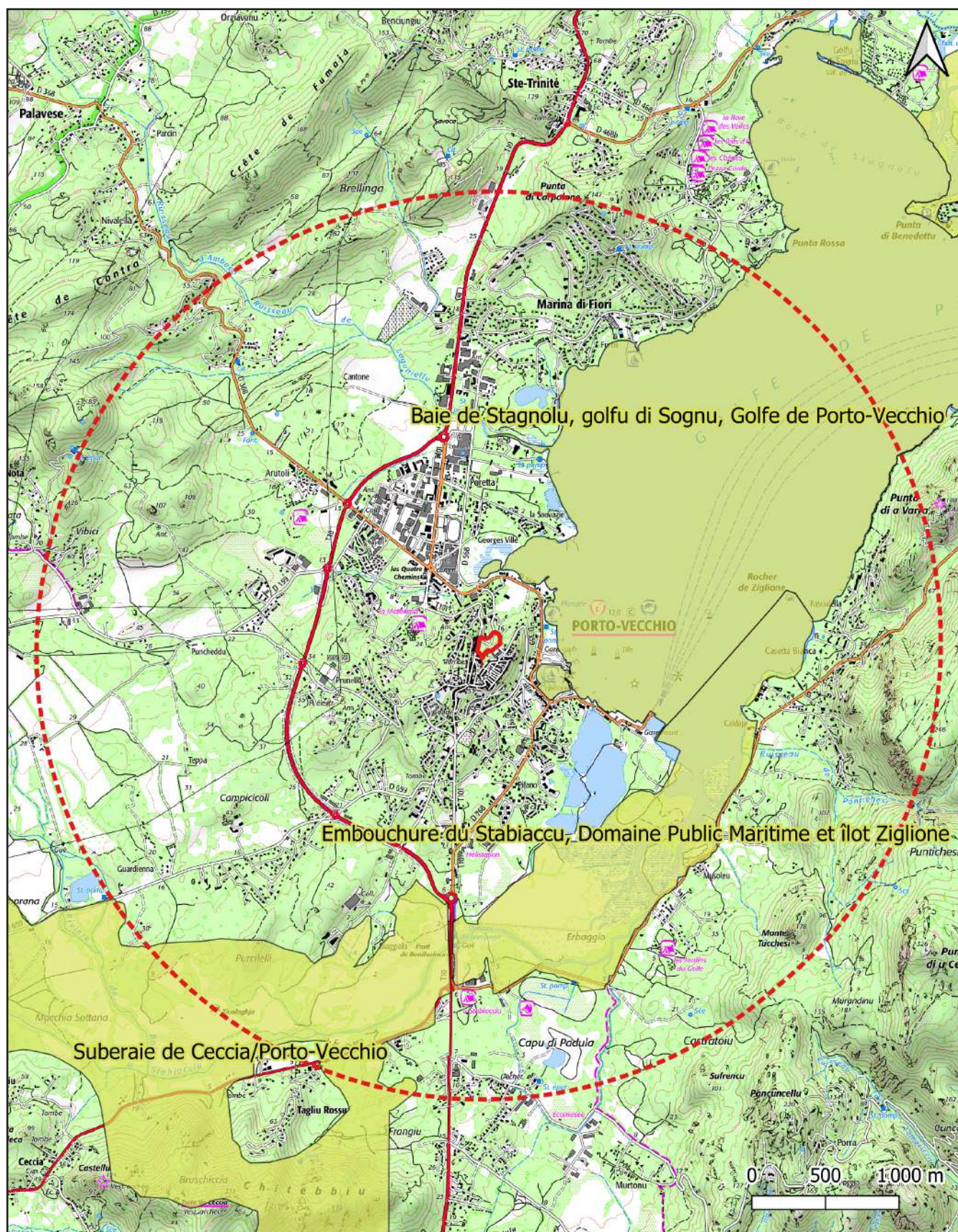
Depuis 2008, ce réseau a été complété en mer par la désignation de site Natura 2000 en mer. Ces sites peuvent être mixtes (à savoir terrestres et marins) ou exclusivement marins. En Corse, tous les sites Natura 2000 en mer sont mixtes.

Au total, 3 espaces Natura 2000 sont compris dans un rayon de 3 km autour de la zone d'études. Cette distance permet une bonne prise en compte du patrimoine naturel environnant compte tenu de la nature du projet. Les zones Natura 2000 identifiées dans un rayon de 3 km sont présentées ci-dessous.

> *Tableau. Zones Natura 2000 présentes dans un rayon de 3 km.*

Identifiant	Type	Nom	Superficie	Situation	Distance à vol d'oiseau (km)
FR9402010	B (pSIC/SIC/ZSC)	<i>Baie de Stagnolu, golfu di Sognu, Golfe de Porto-Vecchio</i>	2 074 ha	Aval	0,4
FR9400586	B (pSIC/SIC/ZSC)	<i>Embouchure du Stabiacciu, Domaine Public Maritime et îlot Ziglione</i>	196 ha	Autre bassin versant	1,4
FR9400588	B (pSIC/SIC/ZSC)	<i>Suberaie de Ceccia/Porto-Vecchio</i>	1 117 ha	Autre bassin versant	1,6

La cartographie en page suivante localise le projet par rapport aux périmètres écologiques.



Légende

- Site du projet
 ZSC
- Zone d'études

Fond de carte : IGN

Figure n°12. Espaces Natura 2000 compris dans l'emprise de la zone d'études

La zone Natura 2000 « *Baie de Stagnolu, golfu di Sognu, Golfe de Porto-Vecchio* » abrite différents habitats peu représentés sur le littoral corse. On peut rencontrer des espèces caractéristiques des baies peu profondes peu répandues ailleurs autour de la Corse, ainsi que des herbiers de zostères, de cymodocées et de posidonies. On peut observer un ensemble de zones saumâtres au niveau du delta de l'Osu avec des formations végétales à salicornes et un important pré salé à jonc maritime. On note la présence de l'Aphanius de Corse en forte densité (un des quatre sites de Corse avec une telle densité).

La baie de Stagnolu/golfu di Sognu présente à l'échelle du littoral de la Corse une grande originalité du fait de la présence des trois habitats marins très localisés en France méditerranéenne : les bancs de sable à faible couverture d'eaux marines et les grandes baies et criques peu profondes (espèces indicatrices de cet habitat présentes peu répandues ailleurs autour de la Corse et forte productivité de la zone du fait de la morphologie, de la bathymétrie et du delta de la rivière Osu) et l'habitat estuaire aussi présent de manière significative. Il s'agit d'un des très rares sites de Corse à présenter cet habitat. La présence significative de ces habitats à l'échelle du Golfe de Porto-Vecchio donne lieu à l'extension du périmètre existant à l'ensemble du Golfe. **À l'instar du chapitre précédent, la mise en oeuvre d'un bassin de rétention des eaux pluviales permettra de limiter la pollution des milieux superficiels, notamment de la mer.**

La zone Natura 2000 « *Embouchure du Stabiacciu, Domaine Public Maritime et îlot Ziglione* » abrite une grande diversité d'habitats de la Directive dont certains rares en Corse. Les prés salés et les formations à Sansouires sont relativement étendus, le milieu marin offre une grande originalité. On trouve 2 espèces végétales de l'annexe II de la Directive 92/43/CEE (*Rouya polygama* et *Silene velutina*) en effectifs importants. l'embouchure du Stabiacciu est une zone d'interface Mer/Eaux douces particulièrement productive (nursery, habitats marins rares en Corse). C'est un des rares endroits de Corse où l'on trouve l'habitat bancs de sable à faible couverture d'eau marine. Un petit poisson de l'annexe II est présent, l'Aphanius de Corse. On trouve également un dizaine d'espèces végétales protégées au plan national ou régional. Le tout constitue un ensemble tout à fait remarquable.

La zone Natura 2000 « *Suberaie de Ceccia/Porto-Vecchio* » couvre une partie importante des plus belles suberaies de Corse habitat de l'annexe I de la directive. Il s'agit d'un secteur présentant également les plus fortes densités de Tortue d'Hermann de Corse (de France et d'Italie), ainsi que les habitats fréquentés par cette espèce, les mieux conservés de l'île et de France (entre 4,5 et 17 tortues à l'hectare). Ces boisements lâches de chênes-lièges entrecoupés de clairières prairies, naturelles et parcourus par les troupeaux, paysages de cultures traditionnelles avec des haies vives et des bosquets, sont remarquables et nécessitent un entretien adéquat pour leur conservation et la production de liège (lutte contre l'incendie, le vieillissement...). Le maintien des populations de Tortue d'Hermann à leur niveau actuel dans cette région est étroitement lié au maintien des activités agropastorales traditionnelles : cultures entrecoupées de haies et de bosquets, milieux ouverts entretenus par le pâturage ovin, exploitation et entretien des boisements de chênes-lièges.

La cistude (espèce aquatique) est également présente (espèce de l'annexe II). On note aussi la présence d'une mare temporaire méditerranéenne au Sud est de Muratellu de découverte très récente par les scientifiques (1998) et d'un intérêt important ; les mares temporaires de ce type sont des habitats prioritaires de la Directive.

De très nombreuses orchidées sont aussi présentes et nécessitent le maintien d'une activité pastorale. On note aussi la présence du Grand Capricorne (*Cerambix cerdo*), insecte, et du Discoglosse sarde (*Discoglossus sardus*), amphibien, mentionnés à l'annexe II de la Directive. Enfin, la présence totalement isolée du lézard de Bédriaga sur le site rocheux préhistorique de Tappa constitue une exception conférant au site une dimension patrimoniale supplémentaire (lézard endémique cyrno-sarde présent en général uniquement en montagne, sur zones rocheuses).

5.1.3. Autres périmètres de protection

Il existe de nombreux périmètres de protection différents à l'échelle nationale et internationale. Nous pouvons citer les APPB, les parcs naturels, les réserves naturelles, les sites RAMSAR...

Ces zones ont des objectifs spécifiques, mais elles visent de manière générale à la conservation des espèces protégées.

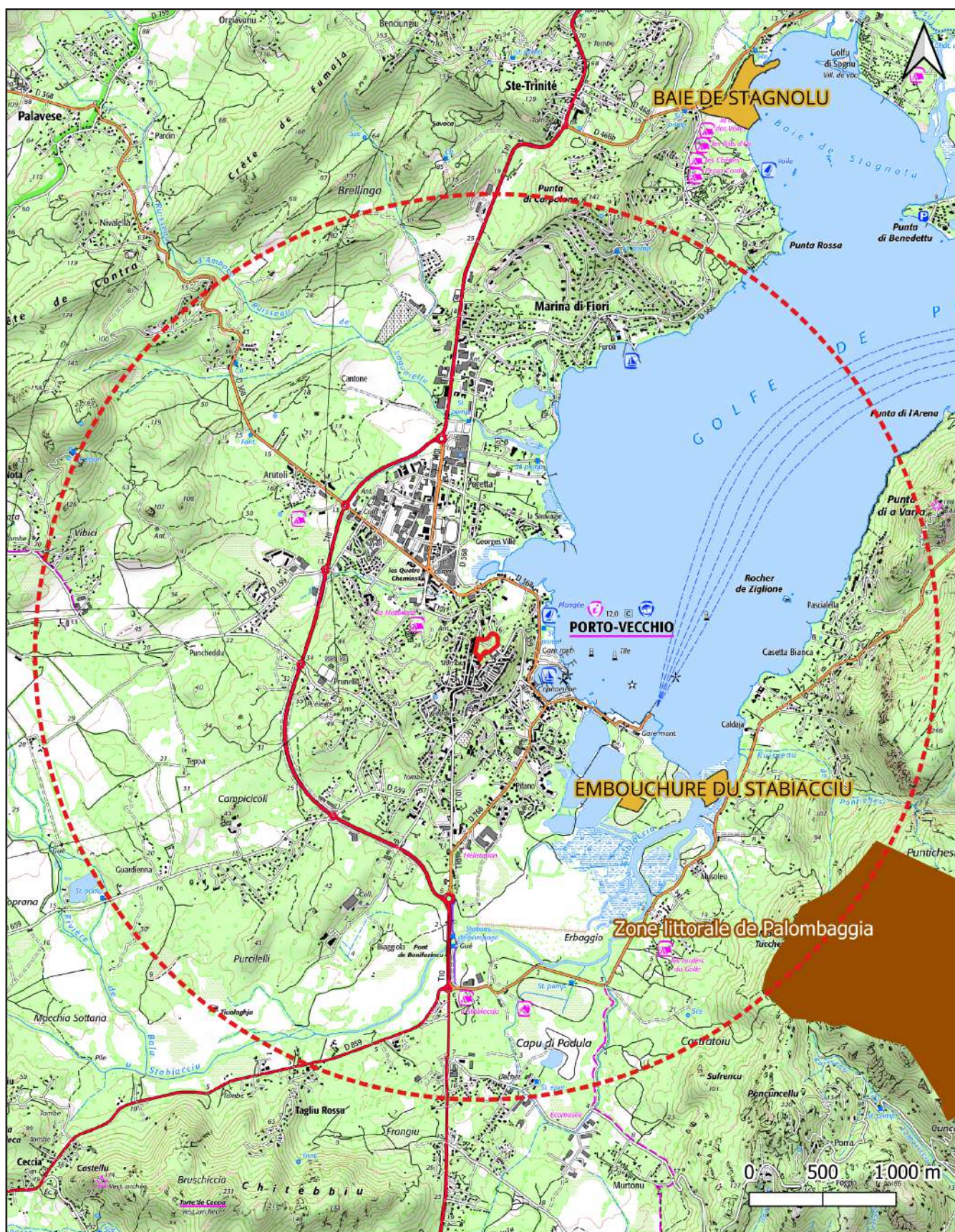
Au total, 2 zonages sont compris dans un rayon de 3 km autour de la zone d'études. Cette distance permet une bonne prise en compte du patrimoine naturel environnant compte tenu de la nature du projet. Le site du Conservatoire du Littoral et le site inscrit Zonages paysage réglementaires identifiés dans un rayon de 3 km sont présentés ci-dessous.

> *Tableau. Autres périmètres de protection présent dans un rayon de 3 km.*

Identifiant	Type	Nom	Superficie	Situation	Distance à vol d'oiseau (km)
FR1100960	Site Conservatoire du Littoral	EMBOUCHURE DU STABIACCIU	4,29 ha	Autre bassin versant	1,5
si_19721	Site inscrit Zonage Paysage Réglementaire	ZONE LITTORALE DE PALOMBAGGIA	583,04 ha	Autre bassin versant	2,78

En conclusion, étant donné la nature du projet, les mesures prises par le maître d'ouvrage et sa position par rapport aux périmètres écologiques, **les incidences seront réduites.**

La cartographie en page suivante localise le projet par rapport aux périmètres écologiques.



Légende

- Site du projet
- Sites inscrits Zonages paysage réglementaires
- Zone d'études
- Site Conservatoire du littoral

Fond de carte : IGN

Figure n°13. Autres périmètres de protection compris dans la zone d'études

5.2. Habitat et flore

5.2.1. Méthodologie

5.2.1.1. Méthodologie d'investigation

L'identification et l'analyse de la flore et des habitats de la zone d'études sont réalisées en trois temps.

En premier lieu, l'occupation du sol est définie à l'aide de la bibliographie existante (CORINE Biotope, habitats des périmètres écologiques, BD Forêt). Les bases de données informatiques telles qu'OpenObs sont également mobilisées afin de vérifier l'existence d'espèces protégées. Une précarte de terrain est réalisée par photo-interprétation de l'orthophotographie satellite la plus récente (2020), afin d'orienter les expertises sur site.

L'ensemble du site ainsi que les potentielles zones d'intérêts adjacentes sont ensuite prospectés afin de pouvoir caractériser l'ensemble des communautés végétales, même les plus marginales. Au sein des unités de végétation homogènes, des relevés floristiques qualitatifs (espèces présentes) et semi-quantitatifs (abondance des espèces) sont réalisés pour chaque strate de végétation. Les ouvrages de référence tels que la deuxième édition de la flore régionale « Flora Corsica » sont mobilisés pour identifier les espèces. Pour certains groupes, d'autres ouvrages spécifiques peuvent être nécessaires.

Une attention particulière est portée aux éléments naturels et semi-naturels qui peuvent présenter un intérêt patrimonial ou réglementaire comme les habitats d'intérêt communautaire et les habitats caractéristiques de zones humides (plus de 50 % du nombre de plantes présentes sont caractéristiques d'habitats humides).

Dans un troisième temps, une analyse des relevés est produite afin de rapprocher les cortèges floristiques à un habitat déjà décrit dans la littérature phytosociologique. Une cartographie des habitats est établie à une échelle locale. Les secteurs potentiellement sensibles sont identifiés.

L'expertise floristique réalisée est précisée dans le tableau suivant. **Compte tenu des enjeux écologiques réduits et de la qualité des habitats (site en grande partie artificialisé) relevés lors du premier passage, il n'a pas été jugé nécessaire de réaliser d'autres investigations entre juin et décembre.**

> Tableau. Expertise réalisée sur la zone d'étude

Date	Météo	Expertise	Commentaire
11/06/24, 9h00-11h00	Ensoleillé, vent très faible 23-25°C	S. Ginestet, chargé d'études	Passage en période vernale

Les espèces remarquables font l'objet d'une présentation détaillée et d'une localisation précise.

5.2.1.2. Méthodologie de définition des enjeux des habitats

La hiérarchisation des enjeux de préservation est nécessaire afin d'évaluer les niveaux d'impacts induits par le projet. Il est nécessaire de croiser plusieurs critères afin de fournir une analyse la plus exhaustive possible.

Cette hiérarchisation considère les éléments suivants :

- **La responsabilité** renseigne la proportion de l'habitat présente sur le secteur considéré par rapport à une échelle plus large. Il s'agira ici d'étudier la rareté de l'habitat à l'échelle régionale et/ou locale. Nous prendrons également en considération les habitats déterminant ZNIEFF et les statuts légaux de protection relevant de la Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.
- **L'état de conservation** renseigne les différents facteurs constatés pouvant entraîner la dégradation de l'habitat. De manière générale, il existe plusieurs pressions comme la présence d'espèces exotiques envahissantes, des traces de pollutions, un surpâturage.
- **Le rôle fonctionnel** de l'habitat permet de fournir un certain nombre de services écosystémiques comme la séquestration du CO₂, l'amélioration de la qualité de l'eau, un support de biodiversité...

De cette analyse initiale, il est défini une première approche (indicative) des habitats les plus sensibles et contraignants en termes de préservation face à tout type d'aménagement. Le croisement de données est présenté au sein du tableau suivant :

Critères d'évaluation*	Valeur de l'enjeu
Habitat pauvre, défavorable à l'accueil d'une biodiversité riche et variée, n'offrant pas d'intérêt écologique et écosystémique significatif. Ex : terrain défriché, monospécifique, piste et route.	Très faible
Habitat à faible valeur patrimoniale n'accueillant pas d'espèce floristique patrimoniale, très commun à commun sur l'île et étant un support de biodiversité limité à quelques groupes ou espèces. Ex. : maquis, fruticée	Faible
Habitat commun à peu commun sur l'île. Il peut être considéré comme étant déterminant ZNIEFF, une zone humide et/ou un habitat d'intérêt communautaire . Il remplit un certain nombre de fonction écologique et permet d'accueillir une biodiversité riche ou une faune et une flore spécifique. Ex. : boisement de chêne vert	Modéré
Habitat assez rare à rare sur l'île ou à la sensibilité particulière. Il est considéré comme étant un habitat d'intérêt communautaire (pouvant être déterminant ZNIEFF et/ou une zone humide). Il offre de nombreux services écosystémiques favorables à l'accueil d'une faune et une flore d'intérêt. Ex. : ripisylves	Fort
Habitat très rare, marginal sur l'île et présentant une grande sensibilité au regard de sa conservation. Il est être considéré comme étant un habitat d'intérêt communautaire (pouvant être déterminant ZNIEFF et/ou une zone humide) . En général de superficie limitée, il est très riche en termes de biodiversité et assure des rôles écologiques spécifiques et singuliers, souvent associés à un groupe d'espèce précis. Ex. : zone humide, marais.	Très fort

*Au regard de l'étage de végétation mésoméditerranéen

5.2.1.3. Méthodologie de définition des enjeux floristiques

L'évaluation du niveau d'enjeu global se traduit par un croisement multicritères des différents statuts et du niveau de patrimonialité associés à chacune des espèces identifiées au sein de la zone d'étude.

Cette hiérarchisation considère les éléments suivants :

- Le niveau de **patrimonialité** est extrait de la liste rouge régionale de la flore vasculaire de Corse. Elle permet de renseigner l'état de conservation régional dans laquelle l'espèce s'inscrit, déterminée par l'état de la population présente en Corse. Il s'agit donc d'une donnée de base, précisant la rareté et la sensibilité de l'espèce concernée.
- Les statuts de **protection ou déterminant**. Souvent corrélées au critère précédent, certaines espèces peuvent présenter un statut particulier (Déterminante ZNIEFF, Protection nationale...), et ce à des échelles différentes et d'importance plus ou moins forte.

Une espèce déterminante ZNIEFF tout d'abord, présente un intérêt local à l'échelle de la région Corse. Ce statut marque l'intérêt de l'espèce dans le cadre de la définition d'un périmètre de ZNIEFF, mais n'implique pas de protection spécifique.

À l'échelle nationale, les espèces peuvent se voir cibler par différents arrêtés impliquant leur protection totale ou partielle. Pour la flore il s'agit de l'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire.

Les espèces ciblées par les arrêtés présentent un enjeu de conservation majeur à l'échelle nationale, qui est une composante majeure à prendre en compte dans l'évaluation des enjeux.

En outre, certaines espèces bénéficiant d'une protection nationale sont également ciblées par un Plan National d'Action (PNA). Un PNA marque un enjeu majeur quant à la conservation ou au rétablissement dans un état de conservation favorable de l'espèce ciblée et témoigne de sa grande sensibilité quant à son maintien sur le territoire d'application.

Ces différents statuts, présentés ci-dessus dans un ordre d'importance croissant sont ainsi étroitement liés à la définition du niveau d'enjeu global des espèces identifiées au sein de la zone d'étude. L'évaluation des enjeux par espèce s'effectue par conséquent au regard du croisement de ces différents critères d'après le tableau suivant.

		Statuts			
		Aucun	Déterminante ZNIEFF	Protection nationale	Plan national d'action
Patrimonialité régionale	NA	Très faible			
	DD / LC	Très faible	Faible	Modéré	Fort
	NT		Modéré	Fort	Fort
	VU		Fort	Très fort	Très fort
	EN / CR		Très fort	Très fort	Très fort

NA : Non applicable (espèce invasive, ornementale) DD : Données insuffisantes LC : Préoccupation mineure

NT : Quasi menacée VU : Vulnérable EN : En danger CR : En danger critique

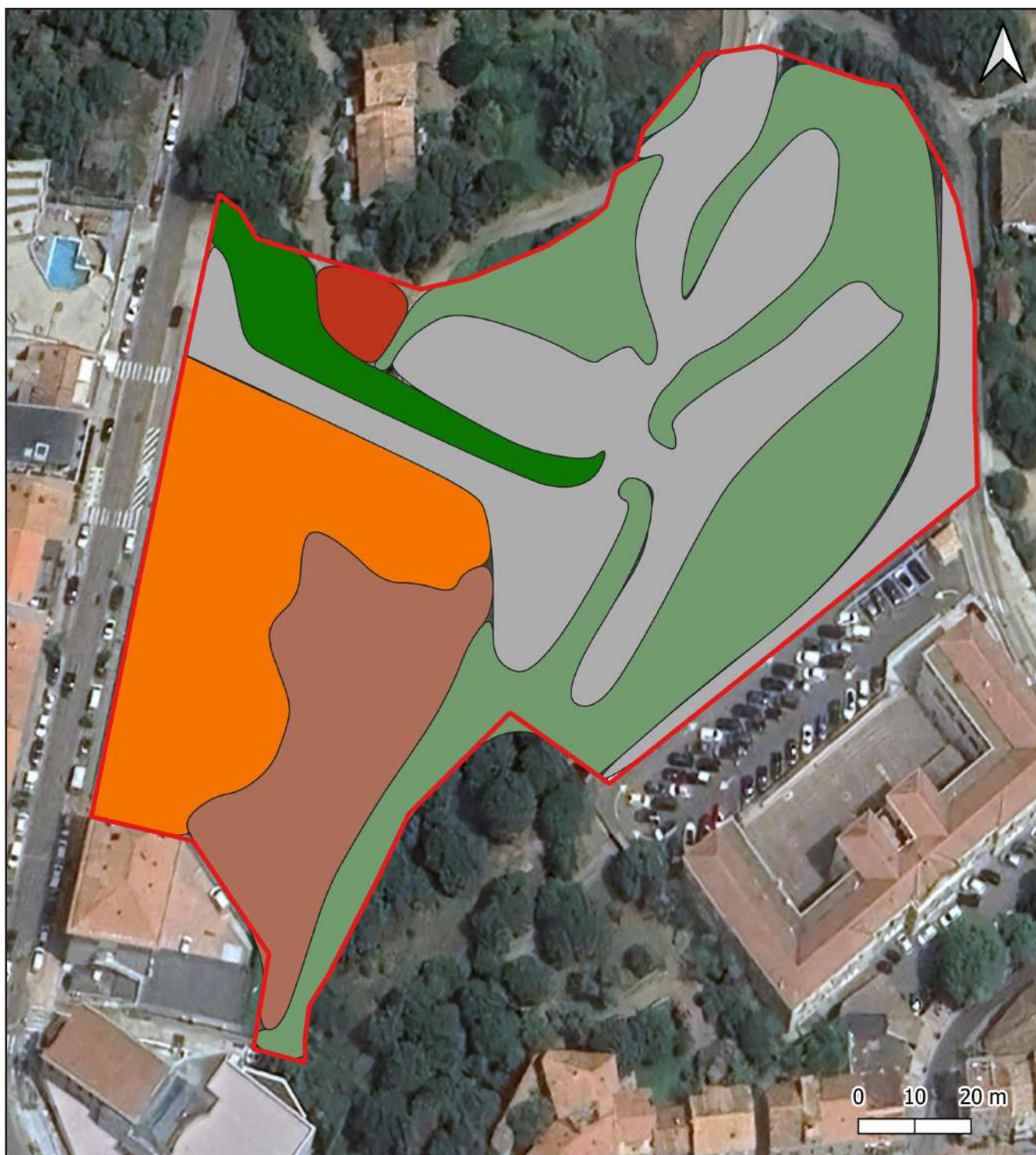
5.2.2. Résultats

Le terrain d'assiette du projet est situé sur une ancienne parcelle agricole composée de terrasses et de plantations de fruitiers. Le site correspond à un espace urbanisé composé à 30 % d'un parc de stationnement de voies de desserte. Cette anthropisation du site a une incidence sur les espèces présentes. Lors des prospections, les habitats principaux relevés correspondent à :

Type d'habitat	Code CORINE	Code EUNIS	Code Natura 2000	% de recouvrement
Espace artificialisé : route et stationnements	-	J4.2	-	31,2
Zone piétinée	-	H5.6	-	1,6
Roncier	31.831	F3.131	-	12,8
Anciens vergers à agrumes	83.2	FB.3	-	18,5
Espace vert urbain à <i>Olea europaea</i>	85.2	I2.2	-	31,4
Espace vert urbain	85.2	I2.2	-	4,5

Les habitats, le recouvrement, la hauteur et la flore associée sont détaillés ci-après.

La cartographie des habitats est présentée sur la page suivante.



Légende

Habitats

- Espace vert urbain
- Espace vert urbain à *Olea europaea*
- Anciens vergers à agrumes
- Zoné piétinée
- Roncier
- Espace artificialisé : route et stationnements

Zone d'études

Fond de carte : Google Satellite

Figure n°14. Cartographie des habitats du site

> Route et stationnement

Description :

Recouvrant environ 4 600 m², les voiries sont largement représentées au sein de la zone d'étude, notamment sur la partie Nord. Ces espaces offrent la possibilité aux touristes et aux locaux d'avoir accès à des places de parking proches du cœur historique de la Ville.



La végétation n'est pas présente au sein de cette zone artificialisée.

> Zone piétinée

Description :

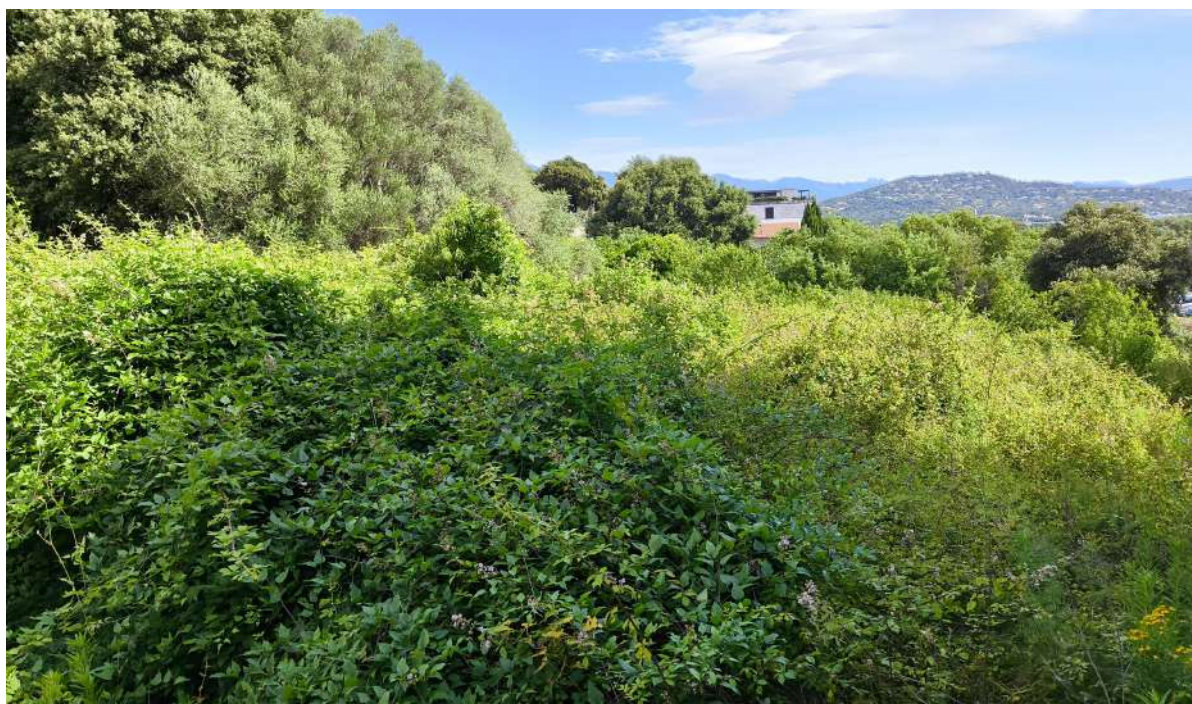
Le Nord-Ouest de l'emprise du projet est marqué par la présence d'un terre-plein ne présentant pas de végétation apparente.



> Roncier

Description :

Recouvrant environ 1 900 m² de l'emprise de la zone d'étude, cet habitat est caractérisé par la présence d'une végétation arbustive dense et monospécifique.



Composition floristique dominante :

Strate arbustive

Hauteur 1-3m Recouvrement 90%

Ronce sp., *Rubus* sp.

Strate herbacée

Hauteur 0-3 m Recouvrement 10%

Fenouil commun, *Foeniculum vulgare*

Lnule visqueuse, *Dittrichia viscosa*

Ronce, *Rubus* sp.

Tamier commun, *Dioscorea communis*

> Anciens vergers à agrumes

Description :

Recouvrant environ 2 700 m² de l'emprise de la zone d'étude, cet habitat correspond à d'anciennes terrasses agricoles. La présence d'arbres fruitiers indique une ancienne culture arboricole.



Composition floristique dominante :

Strate arborée

Hauteur 4-9m

Recouvrement 30-35%

Chêne vert, *Quercus ilex*

Figuier, *Ficus carica*

Mimosa, *Acacia dealbata* (EEE)

Olivier, *Olea europaea*

Strate arbustive

Hauteur 0-3 m

Recouvrement 35-40%

Citronnier, *Citrus limon*

Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*

Figuier de barbarie, *Opuntia ficus-indica* (EEE)

Laurier-rose exogène, *Nerium oleander*

Mandarinier, *Citrus reticulata*

Oranger, *Citrus sinensis*

Ronce, *Rubus sp.*

Strate herbacée

Hauteur 0-1 m

Recouvrement 20-25%

Anrédère à feuilles en cœur, *Anredera cordifolia*

Asperge à feuilles aiguës, *Asparagus acutifolius*

Avoine folle, *Avena fatua*

Campanule raiponce, *Campanula rapunculus*

Carotte sauvage, *Daucus carota*

Chicorée amère, *Cichorium intybus*

Ciste à feuilles de sauge, *Cistus salviifolius*

Clinopode népéta, *Clinopodium nepeta*

Desmazérie rigide, *Catapodium rigidum*

Ferule commune, *Ferula communis*

Galactites tomenteux, *Galactites tomentosa*

Grande Amourette, *Briza maxima*

Inule visqueuse, *Dittrichia viscosa*

Liseron des champs, *Convolvulus arvensis*

Maceron, *Smyrniolum olusatrum*

Millepertuis perfolié, *Hypericum perfoliatum*

Moutarde des champs, *Sinapis arvensis*

Oloptum millet, *Oloptum miliaceum*

Raisin d'Amérique, *Phytolacca americana* (EEE)

> Espace vert urbain à *Olea europaea*

Description :

Une surface d'environ 4 700 m² de l'emprise de la zone d'étude est caractérisée par la présence d'un espace vert composé d'espèces rudérales.



Composition floristique dominante :

Strate arborée

Hauteur 4-9m

Recouvrement 55-60%

Olivier, *Olea europaea*

Chêne vert, *Quercus ilex*

Strate herbacée

Hauteur 0-0.6m

Recouvrement 70-75%

Asperge à feuilles aiguës, *Asparagus acutifolius*

Avoine folle, *Avena fatua*

Chicorée amère, *Cichorium intybus*

Coquelicot, *Papaver rhoeas*

Doradille des anes, *Asplenium onopteris*

Euphorbe réveil-matin, *Euphorbia helioscopia*

Ferule commune, *Ferula communis*

Galactites tomenteux, *Galactites tomentosa*

Géranium à feuilles rondes, *Geranium rotundifolium*
Géranium mou, *Geranium molle*
Gouet d'Italie, *Arum italicum*
Grande Amourette, *Briza maxima*
Inule visqueuse, *Dittrichia viscosa*
Scabieuse maritime, *Scabiosa atropurpurea* spp. *maritima*
Liseron des champs, *Convolvulus arvensis*
Maceron, *Smyrniolobos olusatrum*
Millepertuis perfolié, *Hypericum perforatum*
Moutarde des champs, *Sinapis arvensis*
Nombril de vénus, *Umbilicus rupestris*
Oloptum millet, *Oloptum miliaceum*
Polypode austral, *Polypodium cambricum*
Psoralée bitumineuse, *Bituminaria bituminosa*

> Espace vert urbain

Description :

Recouvrant environ 700 m² de l'emprise de la zone d'étude, cet habitat est caractérisé par la présence d'une végétation rudérale faiblement diversifiée.



Composition floristique dominante :

Strate herbacée

Hauteur 0-0.6m

Recouvrement 80-85%

Avoine folle, *Avena fatua*
Chicorée amère, *Cichorium intybus*
Doradille des ânes, *Asplenium onopteris*
Ferule commune, *Ferula communis*
Galactites tomenteux, *Galactites tomentosa*
Géranium à feuilles rondes, *Geranium rotundifolium*
Géranium mou, *Geranium molle*
Inule visqueuse, *Dittrichia viscosa*
Scabieuse maritime, *Scabiosa atropurpurea ssp. maritima*
Liseron des champs, *Convolvulus arvensis*
Maceron, *Smyrniololus olusatrum*
Millepertuis perfolié, *Hypericum perfoliatum*
Moutarde des champs, *Sinapis arvensis*
Nombril de vénus, *Umbilicus rupestris*
Oloptum millet, *Oloptum miliaceum*
Psoralée bitumineuse, *Bituminaria bituminosa*

5.2.3. Enjeux

Le tableau présenté ci-dessous récapitule les habitats présents sur le terrain d'assiette du projet.

Type d'habitat	Code CORINE	Code EUNIS	Code Natura 2000	Statut	Intérêt & sensibilité	% de recouvrement	Enjeu
Route	-	J4.2	-			31,2	Très faible
Zone piétinée	-	H5.6	-			1,6	Très faible
Roncier	31.831	F3.131	-			12,8	Très faible
Anciens verger à agrumes	83.2	FB.3	-			18,5	Faible
Espace vert urbain à <i>Olea europaea</i>	85.2	I2.2	-		Chêne vert	31,4	Très faible
Espace vert urbain	85.2	I2.2	-			4,5	Très faible

Cette surface de plus de 1,4 ha présente une richesse floristique faible, influencée par l'activité humaine.

Historiquement, la zone d'étude présentait durant les années 2000 des terrasses agricoles à l'Ouest et des terrains vraisemblablement dégradés. Il est probable que les arbres identifiés sur site soient les mêmes que ceux présents au début des années 2000. Quant aux parkings, ils ont été aménagés vers 2015.



> Photographie aérienne des années 2000 (à gauche) et 2010 (à droite).

Aucune espèce protégée n'a été identifiée sur le terrain lors de l'investigation.

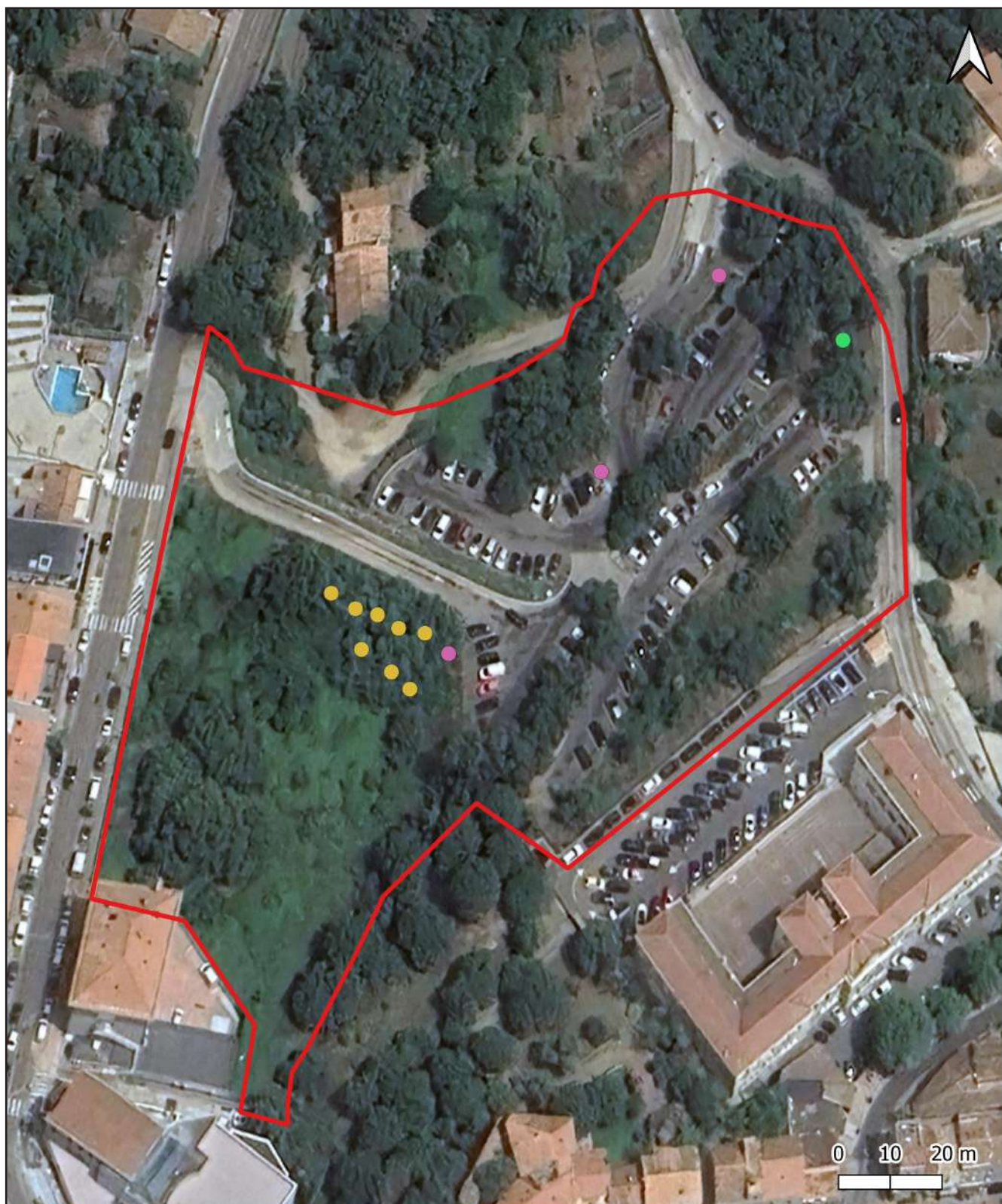
L'emprise du projet est marquée par la présence de 3 espèces exotiques envahissantes :

- Figuier de barbarie, *Opuntia ficus-indica*.
- Mimosa, *Acacia dealbata*.
- Raisin d'Amérique, *Phytolacca americana*.

La cartographie de la page suivante présente la localisation des espèces exotiques envahissantes.

Le projet entraînera la destruction et la dégradation d'une partie des habitats et des espèces végétales présentes.

Au regard de la qualité patrimoniale des espèces et des habitats présents, l'incidence du projet sera réduite. Des mesures seront prises de manière à améliorer la prise en compte de l'environnement dans le projet.



Légende

Zone d'études

Espèces exotiques envahissantes

● Figuier de barbarie

● Mimosa

● Raisin d'Amérique

Fond de carte : Google Satellite

Figure n°15. Localisation des espèces exotiques envahissantes

5.3. La Tortue d'Hermann

5.3.1. Méthodologie

Une attention particulière est portée à la recherche de la Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*), espèce protégée et menacée. La recherche s'effectue sur la totalité du terrain du projet, soit environ 1 hectare. L'expertise est effectuée pendant une durée d'une heure effective. Les conditions optimales pour la recherche de l'espèce sont les suivantes :

- La période : l'activité des tortues débute mi-mars, jusqu'en octobre ou novembre.
- Les heures préférentielles : les tortues ayant une activité variable au cours de la journée, il est préférable d'effectuer les comptages le matin, à partir de 2 heures après le lever du soleil (8-10h) et jusqu'à 14h au plus. À noter qu'en mars-avril et septembre-octobre (période de reproduction), les tortues ont un rythme d'activité unimodal ; de mai à août, le rythme est bimodal.
- Les conditions météorologiques : le temps devra être ensoleillé ou faiblement nuageux, le vent faible, et la température entre 20 et 35°C.
- Les habitats favorables : les fruticées et les formations de maquis seront prospectées prioritairement. Une attention particulière sera portée aux blocs rocheux, aux ronciers, aux pieds de murs, et autres caches possibles.
- La vitesse de progression de l'observateur sera lente et l'exploration du sol sera méthodique, de part et d'autre du sens de marche.

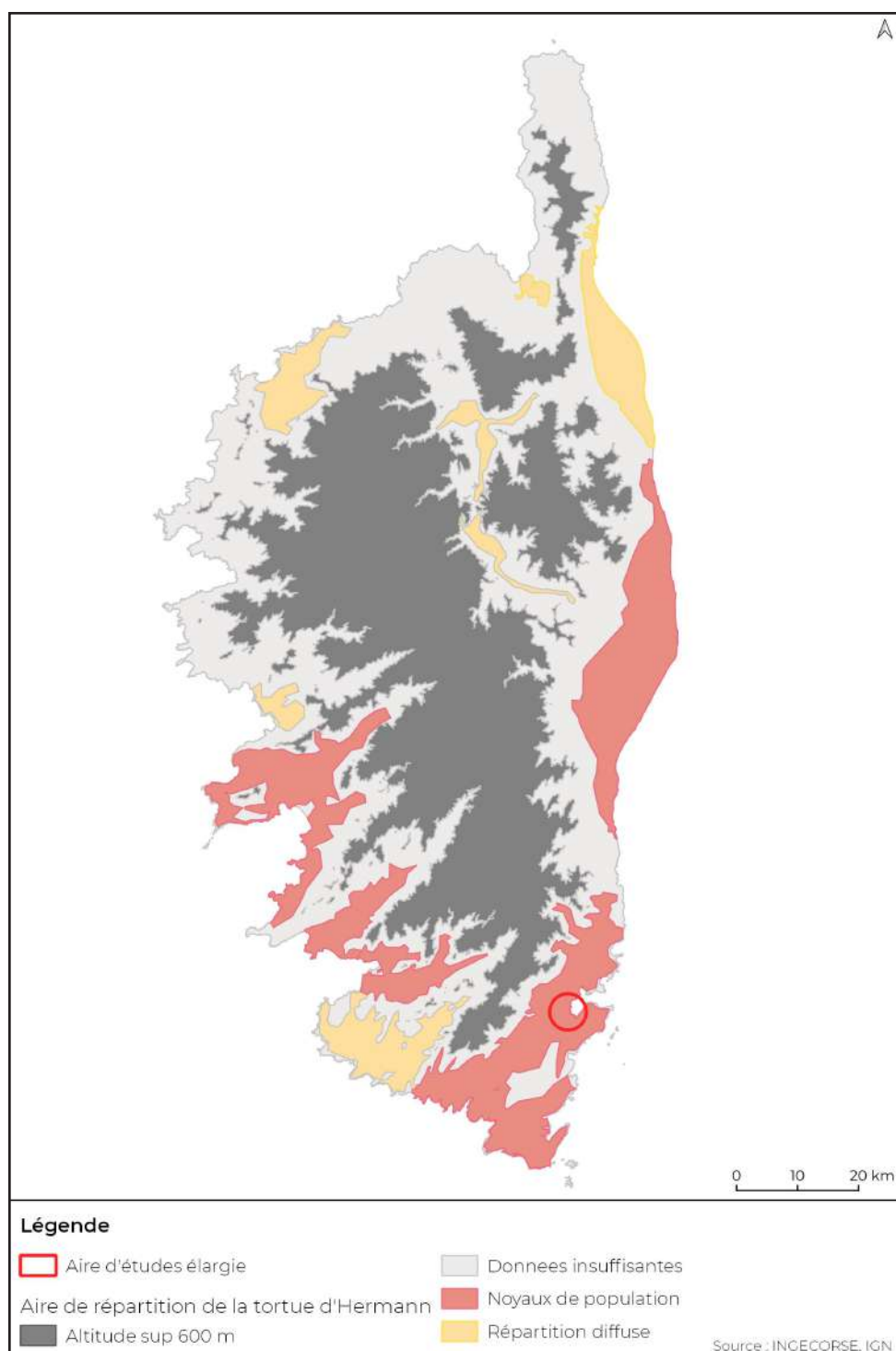
Différentes informations générales sont notées : commune, date, nom de l'observateur, météo, heure de début et de fin de la prospection. Le nombre d'individus contactés est inscrit : chaque individu est décrit dans sa morphologie (taille, sexe, âge) et son comportement lors de sa découverte. L'observation est géolocalisée et reportée sur une cartographie de la zone d'études. Des photographies permettront d'identifier les spécificités de chaque individu. Les expertises réalisées sont précisées dans le tableau ci-après.

> *Tableau. Expertise réalisée sur la zone d'études*

Date	Météo	Expertise
11/06/24, 9h00-11h00	Ensoleillé, vent très faible 23-25°C	S. Ginestet, chargé d'études

5.3.2. Résultats à l'échelle régionale

La tortue d'Hermann est une espèce protégée bénéficiant d'un plan national d'action. En Corse, son statut est « Vulnérable » d'après la liste rouge de l'UICN. Il s'agit ainsi d'un enjeu très fort à l'échelle régionale. Le CEN de Corse a déterminé au niveau régional la répartition de la tortue d'Hermann. Les enjeux ont été classés :



> Répartition de la tortue d'Hermann en Corse (Source : CEN, 2011)

Enjeux fort à très fort (rouge) :

Ces territoires constituent les noyaux majeurs de population, les plus denses, viables et fonctionnels. Ce sont les territoires sur lesquels se concentrent les efforts de conservation. Dans le cadre d'aménagement, une attention particulière devra être apportée à l'espèce et figurer impérativement dans les études d'impact afférentes. Le porteur de projet devra avant tout démontrer l'absence de solution alternative et justifier la réalisation du projet pour des raisons impératives d'intérêt public majeur. Tout projet envisagé devra alors faire l'objet d'une estimation des effectifs par un diagnostic approfondi.

Enjeux moyen à faible (jaune) :

Ces territoires constituent des zones de répartition diffuse. Sauf exception, les densités y sont plus faibles. Ce sont des territoires sur lesquels doivent se concentrer des efforts de prospection. Sur les espaces encore naturels, les aménagements doivent être réduits au minimum. Les zones déjà aménagées doivent être prioritairement utilisées et densifiées.

Tout projet d'aménagement envisagé devra faire l'objet d'un diagnostic succinct. Ce diagnostic devra à minima pouvoir démontrer la faible abondance des tortues sur la zone impactée. Le diagnostic devra également préciser la nature et la qualité des habitats présents sur le site et aux marges de celui-ci.

Autres zones :

En dehors des zones à enjeux, la présence ponctuelle de la Tortue d'Hermann n'est pas exclue. Sauf exception, les densités sont généralement faibles et il s'agit souvent d'individus échappés de captivité.

La zone d'implantation du projet est donc localisée au sein d'une zone à enjeu fort à très fort où la répartition de l'espèce est considérée comme dense.

5.3.3. Résultats à l'échelle locale

Les tortues d'Hermann ont en moyenne une capacité de déplacement spatialement limitée, d'autant plus lorsque des obstacles se localisent à proximité (urbanisation, routes...). Le domaine vital d'un individu s'étend de 0,6 à 2,4 ha ; la distance parcourue en une journée est de l'ordre de 80 m, jusqu'à un maximum de 800 m (pour les femelles cherchant un lieu de ponte). La tortue d'Hermann est une espèce qui occupe essentiellement des milieux composés d'une mosaïque d'habitats ouverts et semi-ouverts.

Hormis les ronciers, le site n'accueille pas d'habitats favorables pour l'espèce. En effet, l'absence d'habitats naturels ouverts, d'eau et de continuités écologiques ne permettent pas le développement de l'espèce au sein de la zone d'étude.

D'après le CEN, la tortue d'Hermann occupe essentiellement deux types de milieux :

- Les secteurs collinaires colonisés par des formations arborées de chêne-liège, régulièrement entrecoupées de clairières, pâtures.

- Les paysages de cultures traditionnelles composées de petits champs.

L'absence d'individus de tortue d'Hermann peut notamment s'expliquer par l'artificialisation importante du site et des espaces périphériques, ainsi que par l'absence de corridors écologiques permettant à l'espèce d'évoluer.

L'emprise du projet est caractérisée par des habitats non favorables à l'espèce. En conséquence le projet n'aura pas d'incidences négatives sur l'espèce.

5.4. Faune : autres taxons

5.4.1. Méthodologie d'investigation

Concernant **les reptiles**, plusieurs méthodes de recherches sont mises en œuvre : à vue, la recherche spécifique, l'identification d'indice de présence.

La recherche spécifique consiste à prospecter en priorité les habitats favorables et les zones propices aux espèces susceptibles d'être présentes. Par exemple, il s'agit d'exercer un effort d'échantillonnage minutieux au niveau des lisières ou des pierres. La recherche d'indices peut également être mise en œuvre avec des fouilles afin de trouver des mues ou des fèces. Une prospection des routes à proximité peut également permettre de retrouver des cadavres démontrant une présence de l'espèce.

L'avifaune est observée en période de migration et de nidification. L'identification des espèces se fait à l'ouïe et à la vue à l'aide de jumelles si nécessaire. L'ensemble des observations est reporté sur une fiche de terrain.

L'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) est une technique d'inventaire de l'avifaune, permettant d'obtenir une bonne représentativité du cortège présent sur un site. L'objectif est de réaliser des points de comptages des individus observés ou entendus, au sein de chacun des grands types d'habitats présents. La méthode a été adaptée en fonction de la zone d'étude en présence.

Sur chaque point, l'observateur reste immobile pendant 20 minutes. Tous les individus de chaque espèce d'oiseau contactée sont notés, sans limitation de distance. Le comptage doit être effectué par temps calme, durant la période comprise entre 30 minutes et 5 h après le lever du jour, qui correspond au pic d'activité pour les oiseaux diurnes.

Parallèlement, toutes les autres espèces d'un taxon différent seront identifiées et feront l'objet d'une analyse.

> Tableau. Expertise réalisée sur la zone d'étude

Date	Météo	Taxon visé	Expertise
11/06/24, 9h00-11h00	Ensoleillé, vent très faible 23-25°C	Avifaune, reptiles et entomofaune	S. Ginestet, chargé d'études

5.4.2. Méthodologie d'évaluation des enjeux

La méthodologie appliquée s'appuie sur la définition d'un enjeu régional de conservation permettant de caractériser l'enjeu local de l'espèce.

L'évaluation du niveau d'enjeu régional se traduit par un croisement multicritères des différents statuts et du niveau de patrimonialité associés à chacune des espèces identifiées au sein de la zone d'étude. Les différents critères sont les suivants :

- Le **niveau de patrimonialité** est extrait des listes rouges régionales (Corse) associées à chacun des groupes d'expertises. Elle permet de renseigner la catégorie d'évaluation dans laquelle l'espèce s'inscrit, déterminée par l'état de la population présente en Corse. Il s'agit donc d'une donnée de base, précisant la rareté et la sensibilité de l'espèce concernée.
- Les **statuts particuliers**, souvent corrélés au critère précédent, certaines espèces peuvent présenter un statut particulier, et ce à des échelles différentes et d'importance plus ou moins forte. Une espèce déterminante ZNIEFF tout d'abord, présente un intérêt local à l'échelle de la région Corse. Ce statut marque l'intérêt de l'espèce dans le cadre de la définition d'un périmètre de ZNIEFF, mais n'implique pas de protection spécifique. À l'échelle nationale en revanche, les espèces peuvent se voir cibler par différents arrêtés impliquant leur protection totale ou partielle :
 - Avifaune : arrêté du 21 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 29 octobre 2009 qui fixe la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
 - Reptiles : arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

En outre, certaines espèces bénéficiant d'une protection nationale sont également ciblées par un Plan National d'Action (PNA). Un PNA marque un enjeu majeur quant à la conservation ou au rétablissement dans un état de conservation favorable de l'espèce ciblée et témoigne de sa grande sensibilité quant à son maintien sur le territoire d'application.

L'évaluation des enjeux par espèce s'effectue par conséquent au regard du croisement de ces différents critères d'après le tableau suivant :

		Statuts			
		Aucun	Déterminante ZNIEFF	Protection nationale	Plan national d'action
Patrimonialité régionale	NA	Très faible			
	DD / LC	Très faible	Faible	Modéré	Fort
	NT		Modéré	Fort	Fort
	VU		Fort	Très fort	Très fort
	EN / CR		Très fort	Très fort	Très fort

NA : Non applicable (espèce invasive, ornementale) DD : Données insuffisantes LC : Préoccupation mineure
 NT : Quasi menacée VU : Vulnérable EN : En danger CR : En danger critique

Suite à la définition des enjeux régionaux associés aux différentes espèces identifiées, il est nécessaire de croiser ces données avec les observations de terrain. Plus spécifiquement, le niveau de patrimonialité régional est croisé avec les caractéristiques de présence et d'utilisation de la zone d'études par l'espèce concernée.

Le niveau d'enjeu local correspond finalement à l'enjeu régional contextualisé plus précisément par rapport à la zone d'étude ciblée par le présent dossier. Trois utilisations du site sont retenues, à savoir (par ordre croissant d'importance) :

- Le **transit**. Cette pratique est caractérisée par une simple traversée de la zone d'études. Elle concerne essentiellement le survol par l'avifaune.
- **Chasse / nourrissage**. La zone d'études peut représenter pour certaines espèces un secteur privilégié de chasse et de nourrissage sans toutefois permettre la présence pérenne des individus. Cette pratique est donc également associée au transit au sein de l'espace.
- La **reproduction / nidification**. Dans le cas de reproduction et de nidification d'une espèce, il sera considéré que la zone d'étude présente les caractéristiques nécessaires à l'accomplissement d'une grande partie du cycle de vie des individus. L'espace est alors à la fois une zone refuge, et de transit. L'aire de nourrissage privilégiée peut être extérieure au périmètre de la zone d'études, notamment pour les espèces présentant une importante capacité de déplacement.

Selon la pratique du terrain observé lors des différentes expertises, les niveaux d'enjeux régionaux pourront ainsi être amenés à évoluer. Par exemple, un oiseau uniquement observé en transit au-dessus du site sans y apporter d'intérêt particulier pourra voir son enjeu de conservation diminuer. À l'inverse, la présence d'un nid pourra justifier une majoration du niveau d'enjeu.

Selon le groupe faunistique concerné, la méthodologie d'évaluation de l'enjeu local sera plus ou moins adaptée au regard des capacités de déplacement des espèces. L'évaluation de l'enjeu local au regard de la pratique du site est détaillée dans le tableau suivant.

		Pratique du site		
		Transit ou ascendance	Chasse ou alimentation	Nicheur reproduction
Patrimonialité	LC	Très faible	Très faible	Faible
	NT	Très faible	Faible	Modéré
	VU	Faible	Modéré	Fort
	EN	Modéré	Fort	Très fort
	CR	Fort	Très fort	Très fort

LC : Préoccupation mineure NT : Quasi menacée VU : Vulnérable EN : En danger CR : En danger critique

5.4.3. Résultats

La liste d'espèces d'oiseaux contactés lors des deux passages est la suivante :

Nom espèce	Nombre d'individus	Contact
Merle noir, <i>Turdus merula</i>	1	Vu posé
Moineau domestique, <i>Passer domesticus</i>	3	Vu posé
Hirondelle de fenêtre, <i>Delichon urbicum</i>	8	En vol
Corneille mantelée, <i>Corvus corone cornix</i>	3	En vol
Pigeon ramier, <i>Columba palumbus</i>	2	En vol

Au total, 5 espèces d'oiseaux ont été contactées. L'emprise du projet accueille essentiellement des espèces anthropophiles.

Lors des investigations, trois autres espèces ont été contactées, à savoir un reptile et deux insectes. Ils sont listés au sein du tableau suivant :

Taxon	Nom espèce	Nombre d'individus	Contact
Reptiles	Lézard tyrrhénien, <i>Podarcis tiliguerta</i>	4	Vu
Entomofaune	Souci, <i>Colias crocea</i>	2	Vu
	Piérade de la Rave, <i>Pieris rapae</i>	1	Vue

Concernant les reptiles, ils sont présents au sein des espaces naturels de la zone d'étude. La présence d'anciennes terrasses agricoles offre des caches intéressantes pour l'espèce.

L'entomofaune, composée essentiellement de lépidoptères de passage, retrouve un espace semi-naturel offrant un écosystème support d'alimentation.

De manière générale la diversité faunistique est jugée faible. L'absence d'habitats de qualité et diversifiés ne permet pas l'installation d'une faune riche et variée.

5.4.4. Enjeux

Les enjeux sont évalués pour chaque taxon et espèce contactée.

> Tableau. Niveau d'enjeu des espèces sur le site d'étude

Nom espèce	Liste rouge Corse	ZNIEFF Corse	Protection nationale	PNA	Enjeu régional	Pratique du site	Enjeu local
Avifaune							
Merle noir, <i>Turdus merula</i>	LC	-	Art 3	-	Modéré	Alimentation et nicheur potentiel	Très faible
Moineau domestique, <i>Passer domesticus</i>	NA	-	Art 3	-	Modéré	Alimentation et nicheur potentiel	Faible
Hirondelle de fenêtre, <i>Delichon urbicum</i>	NT	x	Art 3	-	Modéré	Alimentation et nicheur potentiel	Faible
Corneille mantelée, <i>Corvus corone cornix</i>	LC	-	Art 3	-	Modéré	Alimentation et nicheur potentiel	Faible
Pigeon ramier, <i>Columba palumbus</i>	LC	-	-	-	Faible	Alimentation et nicheur potentiel	Très faible
Reptiles							
Lézard tyrrhénien, <i>Podarcis tiliguerta</i>	LC	-	Art 2	-	Modéré	Reproduction, alimentation	Faible
Entomofaune							
Souci, <i>Colias crocea</i>	LC	-	-	-	Faible	Reproduction, alimentation	Très faible
Piérade de la Rave, <i>Pieris rapae</i>	LC	-	-	-	Faible	Reproduction, alimentation	Très faible

Au total, **8 espèces** faunistiques différentes ont été recensées sur l'emprise de la zone d'étude.

Les milieux ouverts vont offrir des zones de chasse intéressantes pour les reptiles. Les milieux composés de végétation arbustive offrent également des refuges intéressants pour les passereaux. L'urbanisation présente au sein de l'emprise et à proximité limite l'expression d'une faune plus importante.

Les incidences du projet seront le dérangement de ces espèces durant la phase de travaux (bruit, vibrations...) et la destruction d'une partie des habitats pour ces espèces. Des mesures seront prises afin d'éviter ou limiter les incidences sur ces espèces.

6. INTÉGRATION PAYSAGÈRE



6. INTÉGRATION PAYSAGÈRE

6.1. Description générale du paysage

D'après l'Atlas des paysages de Corse, la zone d'étude s'inscrit au sein de l'ensemble « Plaines et piémonts de Porto-Vecchio » (6.03), et du sous-ensemble de la « Ville de Porto-Vecchio » (6.03.F).

L'ensemble des plaines et piémonts de Porto Vecchio est étiré entre les montagnes et le littoral. Ce système de plaines alluvionnaires arrosées par trois rivières - le Cavu, l'Osu et le Stabiacciu - et de nombreux ruisseaux, s'adosse à l'Ouest aux versants boisés du massif de Cagna-Ospedale. Sur la façade littorale très découpée, la géométrie complexe des lagunes, les affleurements granitiques érodés aux silhouettes arrondies, le feston de pointes rocheuses alternant avec des baies ourlées de plages de sable blanc, créent des paysages remarquables et d'une grande diversité.

Les villages et hameaux anciens, peu nombreux dans cette région autrefois insalubre, ont du mal à conserver leur caractère face à la pression foncière et urbanistique qui compromet également la pérennité des paysages agricoles.

Si la culture du chêne-liège, en particulier, a produit des paysages très originaux, les surfaces qui lui sont consacrées ne cessent de régresser depuis 40 ans. La vallée de Conca, ainsi qu'une partie de la plaine de Stabiacciu et ses contreforts, semblent jusqu'à présent mieux résister à cette banalisation.



> Carte de l'Atlas des paysages de «Plaines et piémonts de Porto-Vecchio» (source : DREAL)

6.1.1. Ville de Porto-Vecchio

«Le paysage est une portion de territoire vu par un observateur. Y sont inscrits des faits naturels et humains, actuels ou passés, dont certains aspects sont visibles à un moment donné» (Source : petit guide de l'observation du paysage).

Le territoire communal de Porto-Vecchio couvre une superficie de 168,65 km². Cette commune de la circonscription de la Corse-du-Sud est bordée par la mer à l'est et par les versants montagneux à l'Ouest. Caractérisée par une diversité exceptionnelle de paysages, la commune est marquée par l'omniprésence de l'eau et des reliefs séparés par une plaine où l'urbanisation s'est largement développée.

Restée pendant longtemps une petite bourgade, la Ville de Porto-Vecchio s'est développée au XXe siècle, surtout à partir des dernières décennies. Dans un premier temps, une Ville haute s'est installée autour de la citadelle, le long des axes de circulation. Puis de nouveaux quartiers ont gagné les premiers plans collinaires et investi la plaine. Ces nouveaux espaces urbains marquent fortement le paysage de la Ville aujourd'hui. Ils offrent des typologies et vocabulaires architecturaux très hétérogènes.

Le site du projet s'inscrit sur les contreforts de la haute ville. Ce paysage ceinture la citadelle et la vieille ville. Visible depuis la mer, il présente au Sud une forte déclivité. L'ensemble boisé qui l'habille lui donne sa personnalité et maintient une coupure dans l'urbanisation. Cependant le site est en partie construit, et quelques maisons isolées se sont nichées sous les remparts.

Au Nord, la pente s'estompe et laisse place en bord de mer à un petit territoire de plaine que traverse l'avenue Georges-Pompidou jusqu'aux Quatre Chemins. Trait d'union entre la marine et les quartiers de la plaine, mais aussi entre plaine et vieille ville, ce paysage est en devenir.



> Photographie illustrant les contreforts de la haute ville.

6.1.2. Zoom sur le terrain

La zone d'étude est positionnée sur les contreforts de la haute ville, en continuité de l'urbanisation existante telle que l'office de tourisme ou la Maison de la Justice et du Droit de Porto-Vecchio.

Le terrain est séparé en deux espaces distincts. La partie Sud, correspondant à d'anciennes terrasses agricoles, a conservé une végétation arbustive et arborée dense, alors que le Nord de l'emprise du terrain est composé de plusieurs parkings séparés par des plantations oliviers.

De par sa position, en point bas par rapport à l'urbanisation environnante, la visibilité envers le projet est particulièrement réduite. En effet, les différents bâtiments positionnés en périphérie du projet viennent offrir une barrière visuelle. Les lignes de crêtes et la végétation vont significativement réduire la visibilité du projet depuis les zones de vie positionnées au niveau des hauteurs des piémonts.

Au regard de l'artificialisation existante et de l'absence de point de visibilité éloigné ou intermédiaire, le projet aura une incidence paysagère qualifiée de modérée.



> Photographie paysagère depuis l'emprise du projet.

6.1.3. Monuments historiques

En Corse, la Conservation régionale des Monuments historiques (CRMH) est chargée de protéger le patrimoine monumental et mobilier, d'assurer le contrôle scientifique et technique des travaux sur le patrimoine protégé et d'œuvrer à l'étude, à la conservation et à la mise en valeur du patrimoine protégé.

Le classement d'un édifice au titre des monuments historiques vise à assurer la conservation d'édifices présentant un intérêt patrimonial au regard de critères historiques, artistiques, scientifiques et techniques.

L'inscription comme le classement d'un édifice au titre des Monuments historiques entraîne la création d'un périmètre de protection au titre des abords, au sein duquel les travaux extérieurs sur les immeubles visibles en même temps que le monument ou depuis celui-ci sont soumis à l'avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France.

La citadelle de Porto-Vecchio compte 5 bastions, ainsi qu'une porte monumentale datant de la domination génoise. Ces ouvrages d'art présentent l'originalité de ne pas avoir fait l'objet de modifications ultérieures (notamment améliorations Vauban) et de présenter ainsi un état XVI^e très peu altéré. L'intensification de l'habitat dans la seconde moitié du XX^e siècle a cependant beaucoup plus altéré les courtines, sur lesquelles sont venues s'appuyer les maisons.

Fondée ex-nihilo en 1539 et édifiée entre 1541 et 1544, Porto-Vecchio constitue la dernière de ces places fortes urbaines de la Corse. Répondant à un projet de colonisation décidé par la banque de Saint-Georges, Olgiati, grand fortificateur italien, dessine le plan initial, dont la mise en œuvre est due à Antonio de Fornari épaulé du colonel Bartolomeo Spinola et de Simone Carlone. Pendant tout le XVI^e siècle, le site fait l'objet de plusieurs tentatives de colonisation vouées à l'échec, dont notamment celle de Ventimiglia la nuova initiée par Pietro Massa et Giacomo Palmero en 1578. La désaffectation du site et le peu d'intérêt porté à ses fortifications au cours des siècles ont paradoxalement permis de conserver le site en l'état, y compris à travers la forte expansion urbaine du XX^e siècle.

Le projet, situé à moins d'une centaine de mètres de la citadelle, est donc compris dans le périmètre de protection et soumet le projet à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.

La cartographie sur la page suivante montre la position du projet par rapport à la citadelle.



Légende

- Monument historique : Bastions et porte Génoise sur l'enceinte de la citadelle
- Périmètre de protection
- Zone intermédiaire (1 km)
- Zone d'études

Fond de carte : Google Satellite

Figure n°16. Périmètre de protection du monument historique de la citadelle

6.1.4. Charte paysagère de la Ville de Porto-Vecchio

Face aux pressions touristiques et résidentielles menaçant son patrimoine paysager, la Ville de Porto-Vecchio a défini des mesures de gestion et de protection dans son Plan Local d'Urbanisme et dans une Charte paysagère et structurale, adoptée à l'unanimité en septembre 2022.

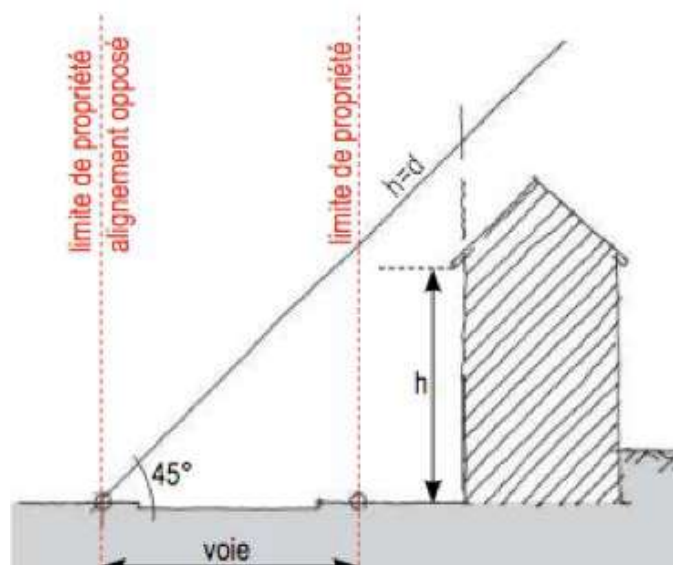
6.1.4.1. Présentation générale de la charte

Après un état des lieux qui identifie les enjeux majeurs du territoire, un guide conseil est proposé aux maîtres d'ouvrage pour les accompagner dans l'intégration paysagère de leur projet, car « chaque construction, chaque aménagement, participe à l'identité du territoire, à la qualité du cadre de vie et au développement local ».

Pour rappel, la présence des 5 bastions et de la porte génoise sur l'enceinte de la citadelle, à quelques dizaines de mètres du projet, soumet ce dernier à l'avis de l'architecte des bâtiments de France en ville. **Une attention particulière est donc portée sur les points suivants, qui sont déjà largement abordés dans le dossier du projet.**

> Voirie

Lorsqu'un bâtiment est édifié en bordure de voie publique, la distance comptée horizontalement de tout point de l'immeuble au point le plus proche de l'alignement opposé (d) doit être au moins égale à la différence d'altitude entre ces deux points ($h=d$).



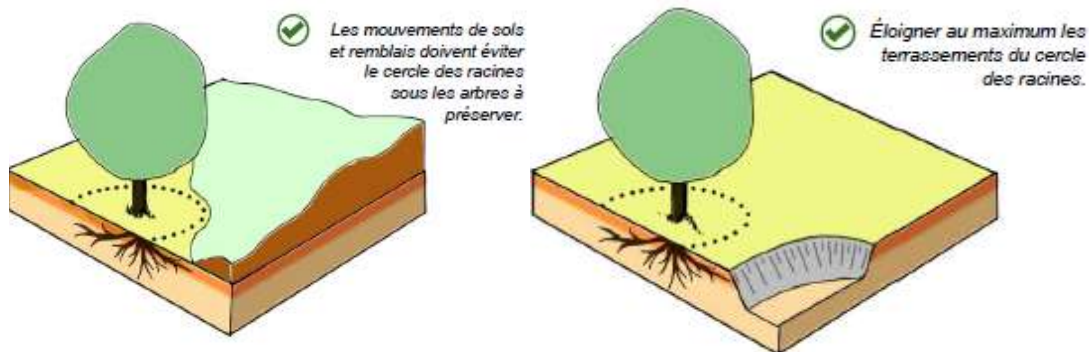
> Schéma de la distance à respecter de la voie publique
(Charte paysagère de Porto-Vecchio, 2022)

> Préserver les lignes de crête, les points de vue et la silhouette de la haute ville

L'implantation des constructions sur la partie haute d'un relief impacte fortement le paysage et doit permettre de préserver la vision des lignes de crêtes des reliefs alentour, les points de vue existants, ainsi que de la citadelle et son socle naturel.

> Gérer et protéger le patrimoine végétal existant

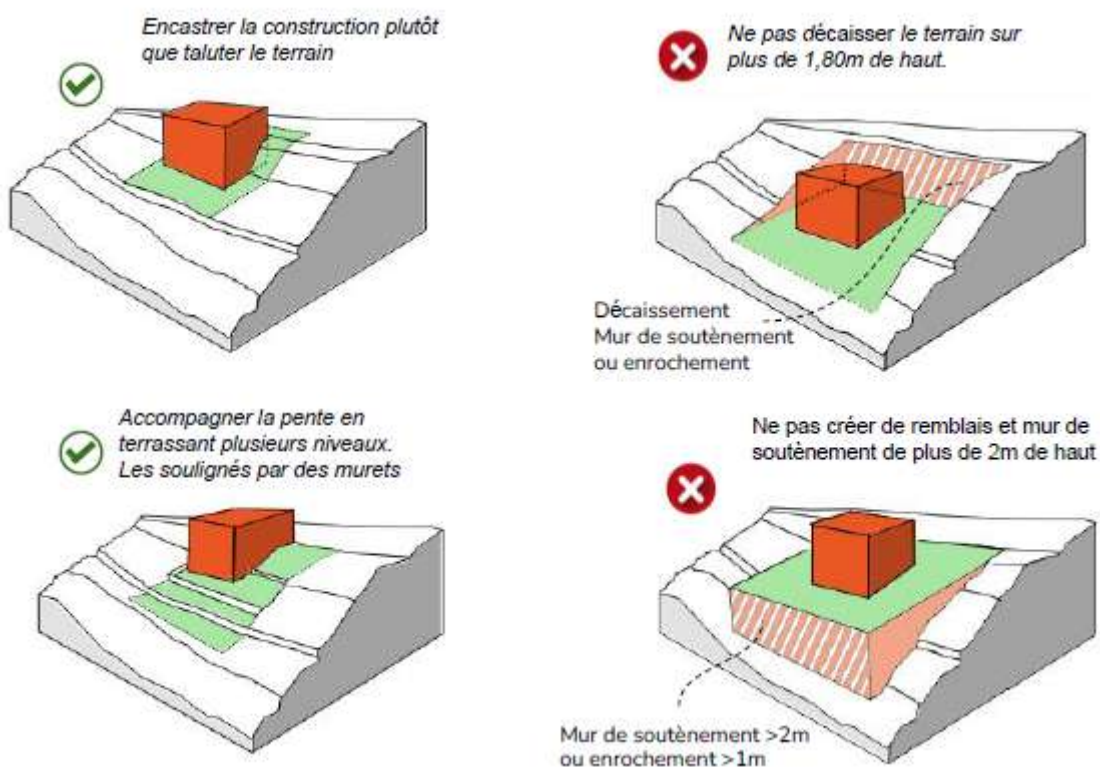
Les arbres isolés, en alignement ou en peuplement constituent un motif paysager remarquable et emblématique du territoire communal doivent être préservés. Pendant les travaux, des mesures de préservation doivent être mises en place en délimitant le périmètre des racines sous les arbres, afin de ne pas le terrasser ou y creuser.



> Protection des arbres et des racines (Charte paysagère de Porto-Vecchio, 2022)

> Accompagner le profil naturel des sites

Les mesures d'accompagnement de la pente doivent être favorisées afin de ne pas taluter ou décaisser le terrain et de ne pas créer de zone de remblais et de mur de soutènement de plus de 2 m de haut.

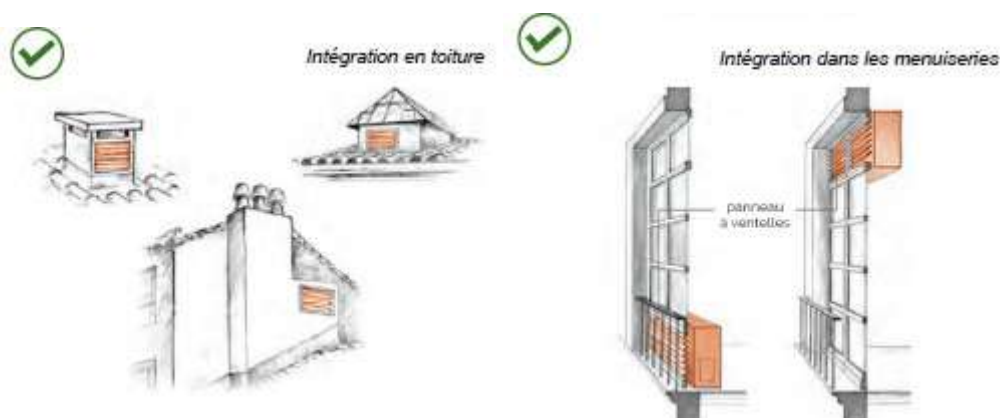


> Accompagnement du profil naturel du site (Charte paysagère de Porto-Vecchio, 2022)

> Façades des bâtiments voisins et nuancier

La composition de la façade des bâtiments alentour doit être identifiée et ses composantes relevées. Traditionnellement, les façades doivent approcher la forme rectangulaire simple et l'utilisation de la pierre. Les ouvertures voient être plus hautes que larges et rectangulaires. La surface de murs doit être plus importante que la surface des ouvertures.

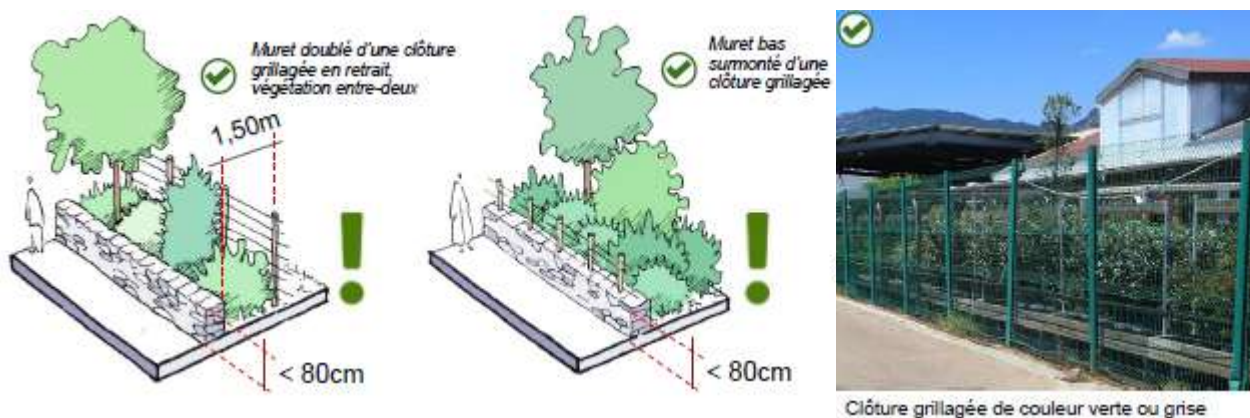
Les climatiseurs et pompes à chaleur doivent être intégrés dans l'architecture (menuiseries ou murs de façade). En raison de la cohérence avec le bâti alentour, un nuancier est proposé par la charte paysagère. Les teintes trop claires, les façades bicolores et l'emploi de plaquettes de parement pierre sont à proscrire. Les volets roulants et « en Z » sont également proscrits. Il est au contraire encouragé de présenter une construction avec un soubassement pierre formant le socle, un enduit sur les niveaux supérieurs et des éléments en bois intégrés à la façade.



> Dessins d'intégration des climatiseurs et pompes à chaleur au bâti
(Charte paysagère de Porto-Vecchio, 2022)

> Clôture des espaces publics et parcellaires

Les murets en pierre existant doivent impérativement être conservés et sont les seules clôtures autorisées côté mer. Un doublement par un grillage ou une clôture grillagée est possible. Sur le territoire, une déclaration préalable pour l'installation d'une clôture est instaurée. La clôture ne doit pas excéder les 1,30 m de hauteur, 1,80 m s'il s'agit d'un muret surmonté d'un grillage.



> Associations d'éléments de clôture et barrières
(Charte paysagère de Porto-Vecchio, 2022)

> **Jardins et toitures végétalisées**

L'obtention d'un jardin spontané avec un travail de la végétation en place doit être favorisée. Ce dernier doit préférentiellement éviter un besoin en arrosage, un apport de plantes et de terre extérieure. Les revêtements perméables doivent être privilégiés. Le jardin peut être agrémenté de haies et doit préférer les prairies naturelles au gazon.

Pour les toitures-terrasses, les gazons synthétiques sont proscrits et doivent être remplacés par une couverture d'étanchéité (graviers sombres ou végétation extensive au faible besoin en eau et en sol).

> **Palettes végétales et plantes exotiques envahissantes**

5 espèces ornementales sont impérativement à proscrire dans les projets :

- Herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*)
- Griffes de sorcière (*Carpobrotus acinaciformis*)
- Figuier de barbarie (*Opuntia spp.*)
- Mimosa (*Acacia dealbata*)
- Ailante (*Ailanthus altissima*)

Si ces espèces sont identifiées sur le site, elles doivent être supprimées progressivement selon les protocoles existants.

À l'inverse, une palette végétale proposant des espèces indigènes et peu gourmandes en eau est proposée dans la Charte paysagère.

6.1.4.2. Compatibilité du projet avec la charte

Suite au guide conseil, des fiches actions sont proposées par la Charte paysagère. **De nombreuses mesures du projet correspondent déjà aux actions préconisées.**

Les actions s'articulent autour de 3 grands thèmes :

- Paysages agricoles et naturels.
- Paysages habités.
- Mobilité.

Chaque action que remplit le projet sera présentée à l'aide du tableau suivant :

> *Tableau. Présentation des actions de la charte paysagère adoptée par le projet*

Thème dans la charte	
Numéro de l'action et titre	
Objectif.s	Mesure du projet répondant à ce.s objectif.s

PAYSAGES AGRICOLES ET NATURELS : pérenniser espèces et motifs paysagers	
1. Valorisation des paysages agricoles	
Objectif	Mesures du projet répondant à cet objectif
Conserver l'identité végétale.	<p>Autrefois, la parcelle était composée d'une ancienne orangerie ainsi que de terrasses agricoles. On retrouve aujourd'hui sur la parcelle ces orangers en mauvaise santé ainsi que des oliviers.</p> <p>Le concept de terrasses est conservé et ces dernières sont exploitées dans le cadre paysager du projet, notamment par l'implantation des bâtiments qui s'encastrent et accompagnent la pente.</p> <p>Le projet prévoit également la plantation de fruitiers (agrumes) dont des orangers, ainsi que des oliviers.</p> <p>Ces mesures permettent de conserver l'identité végétale et agricole passées de la parcelle.</p>

PAYSAGES AGRICOLES ET NATURELS : pérenniser espèces et motifs paysagers	
2. Gestion et protection des espaces naturels	
Objectif	Mesure du projet répondant à cet objectif
Préserver et valoriser les milieux naturels à enjeux identitaires du territoire.	<p>Le projet s'implante sur une parcelle en dent creuse déjà artificialisée. Ce choix permet de combler les discontinuités du bâti et de limiter l'expansion de la Ville sur des territoires agricoles et naturels.</p> <p>Le parc de stationnement, d'une capacité de 398 places, soit au moins 4 600 m², est entièrement intégré aux bâtiments en souterrain, limitant l'imperméabilisation des sols et permettant la végétalisation du reste de la parcelle.</p> <p>Au sol, le projet prévoit 36 % d'espaces végétalisés ainsi que la plantation d'arbres. Une partie des toitures est végétalisée.</p> <p>Les clôtures sont doublées de végétation qui pourra être utilisée par la faune.</p> <p>La palette végétale met en avant des essences méditerranéennes et indigènes à la Corse et présentes dans la charte paysagère de Porto-Vecchio.</p> <p>Des prospections naturalistes ont été menées pour s'assurer qu'aucune espèce ni milieu à enjeu ne soient présents sur la parcelle.</p>



Figure n°17. Répartition des zones de plantation sur le site du projet

LES TERRASSE DE
PORTO-VECCHIO



Lignes végétales



Des lignes de végétations basses autochtones
: arbousier, bruyère, ciste, Calicotome épineux, immortelle, myrte, thym, romarin, lentisque, chèvrefeuille et chêne vert...couronnent les murs des socles qui supportent les nouvelles constructions comme ceux qui soutiennent le terrain entre les nouvelles voies. Elles strient le paysage sur toute sa largeur en séparant les restanques ou en traversant les façades.

Figure n°18. Extrait de la palette végétale du projet

PAYSAGES AGRICOLES ET NATURELS : pérenniser espèces et motifs paysagers	
4. Trame verte et bleue, l'eau en ville	
Objectifs	Mesures du projet répondant à ces objectifs
Identifier et intégrer des corridors écologiques.	Bien que la parcelle se trouve en plein centre ville et entourée d'un bâti et d'une artificialisation marquée, la mesure phare de « coulée verte » a pour objectif de relier la citadelle à la mer. Ainsi, la végétalisation du site de projet s'inscrit dans le prolongement du thalweg en contrebas et prend une orientation Nord-Sud . Cela permet de conserver le point de vue sur le thalweg et de maintenir une trame verte de la vieille ville à la mer.
Réduire la fragmentation des habitats naturels	<p>Les 36 % de surfaces végétalisées, associées à l'intégration de tous les parkings en souterrain des bâtiments (398 places, 4 600 m² au moins), permettent de limiter l'artificialisation des sols et de favoriser l'infiltration de l'eau dans les sols.</p> <p>Les clôtures choisies pour le projet, en plus de respecter les critères paysagers, présentent un ajourement de 10 cm de largeur par 50 cm de hauteur, permettant le passage de la petite faune et l'écoulement des eaux de ruissellement.</p>

Les autres mesures du thème Paysages agricoles et naturels ne concernent pas le site de projet (gestion et protection du rivage, gestion et protection des zones humides, plantes envahissantes, bâti agricole, photovoltaïque, publicité).

PAYSAGES HABITÉS : un urbanisme maîtrisé	
1. Favoriser la nature en ville	
Objectifs	Mesures du projet répondant à ces objectifs
Conserver le patrimoine urbain existant.	Les 36 % d'espaces végétalisés du projet s'intègrent à la trame verte et paysagère comprenant le thalweg en contrebas du site. Ce projet s'inscrit ainsi dans la conservation de la composante paysagère vallon « virgule urbaine » , identifiée dans la charte paysagère.
Lutter contre l'îlot de chaleur urbain.	<p>Les percées végétales des milieux minéralisés, par la plantation d'arbres, offrent des espaces ombragés et luttent contre l'effet d'îlot de chaleur urbain.</p> <p>L'intégration des parkings aux souterrains des bâtiments (398 places) réduit l'artificialisation des sols, leur imperméabilisation et l'effet d'îlot de chaleur.</p>

: TALWEG VÉGÉTALISÉ
 : POROSITÉS URBAINES

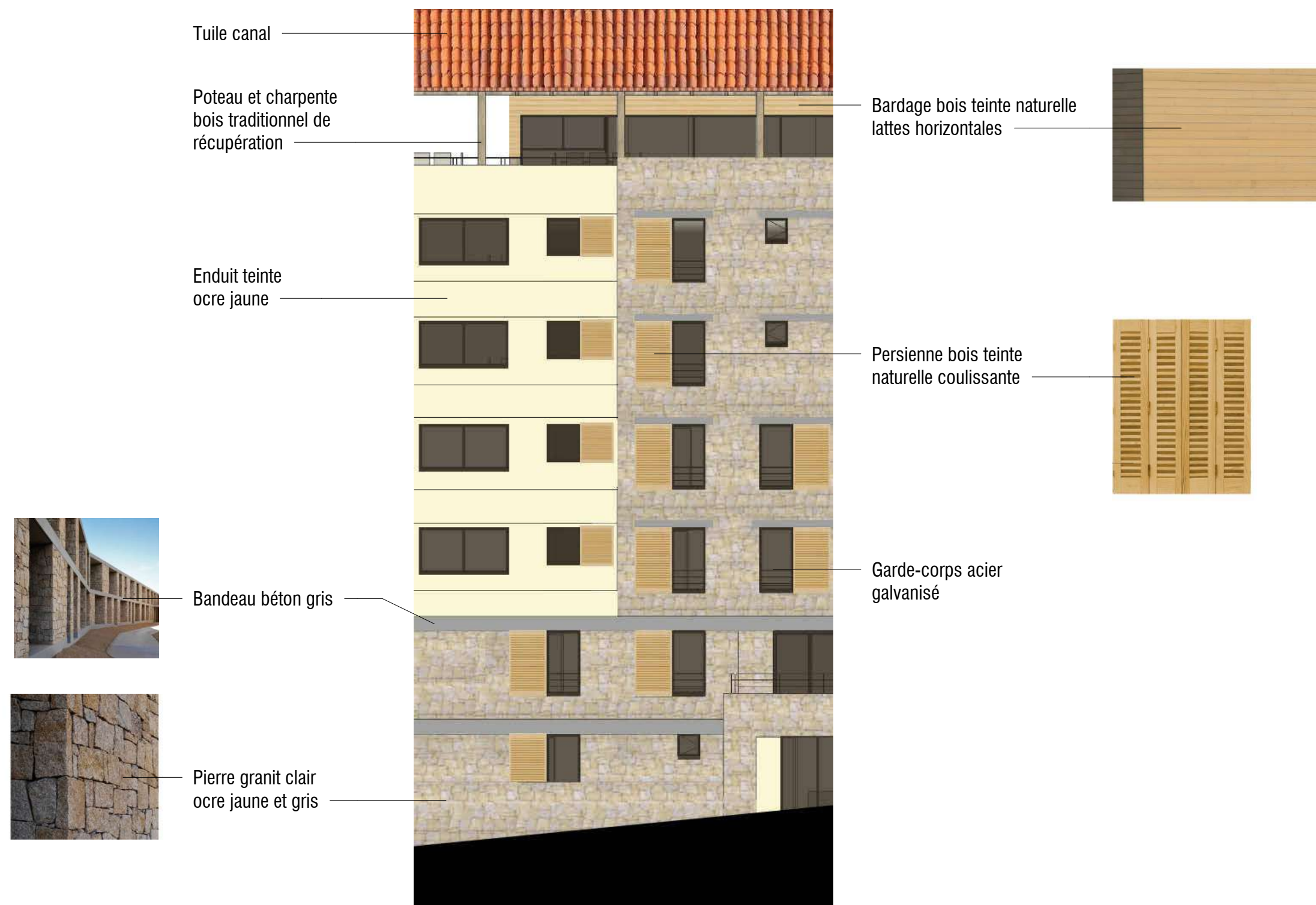


Figure n°19. La « coulée verte », une trame verte et paysagère reliant la vieille ville à la mer

PAYSAGES HABITÉS : un urbanisme maîtrisé	
2. Encadrer le développement urbain	
Accompagner le développement urbain en s'inspirant de l'existant	<p>Dès les phases préalables du projet, une investigation a identifié les composantes historiques, paysagères du site.</p> <p>L'implantation des bâtiments et leur dimensionnement permet de respecter le bâti et les vues alentours :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Largeur de 5 m de trottoirs ajoutée entre l'avenue Maréchal Leclerc et les bâtiments 1 à 3. – Valorisation de la pente en créant des parkings souterrains pour des commerces et services à hauteur de rue. – Implantation des bâtiments séparés de percées permettant de maintenir une vue sur la mer en contrebas du site de projet et respect de la ligne de crête des reliefs arrières et de la citadelle.
Insérer les nouveaux projets dans leur contexte et leur environnement.	<p>Les matériaux utilisés contribuent aussi à la continuité du bâti existant, bien qu'hétérogène, en mettant en avant des pierres sur les socles, des enduits lisses pour les étages et du bois pour les attiques. Les couleurs choisies dans le projet correspondent aux couleurs du nuancier de la charte paysagère (couleur de la roche des socles, enduits gris-beige). Les toits sont réalisés avec des tuiles « canal ».</p>
Densifier et requalifier le tissu urbain constitué	<p>La mixité du projet permet de renforcer le tissu urbain d'habitations mais également de commerces et services sur place. Il assure de cette façon une continuité fonctionnelle avec les bâtiments existants.</p>

PAYSAGES HABITÉS : un urbanisme maîtrisé	
5. Limites de propriété	
Cohérence de l'espace public, préservation des vues, homogénéiser l'aspect des clôtures	<p>Les clôtures sont en treillis soudés, de teinte verte et de dimension 1,3 m de hauteur avec des ajouements de 10 cm de largeur du 50 cm de hauteur sous la traverse basse. Elles sont doublées par de la végétation de la même hauteur.</p>

Le projet n'est pas concerné par les autres mesures du thème Paysages habités (requalifier les entrées de la ville, les villages).



Maître d'Ouvrage
SAS CG INVESTISSEMENT
Lieu-Dit Bragato
Route Nationale 198
20137
Porto-Vecchio

Architecte
Agence POM Architectes
Route de Piccovaggia, Capo di Padule
20137 Porto-Vecchio
tél : 04 95 27 11 30
contact.archi.pom@gmail.com



20137 Porto-Vecchio

TPV

Résidence

Extraits de façades type 1
Habitations avenue du Maréchal LECLERC

Echelle :

Affaire : **F473**
Phase : **DPC**
Date : 30-10-2024

N° : DET
03-17

Figure n°20. Matériaux composant les bâtiments



Maître d'Ouvrage
SAS CG INVESTISSEMENT
Lieu-Dit Branato

Architecte
Agence d'Architecture A. Bechu
89, Rue Lascaris 20115 NAPIE



20137 PORTO-VECCHIO

TPV

**Perspective présentant le projet dans le
paysage lointain**
Vue sur le projet depuis le sud et le bastion

Affaire : **F473**
Phase : **DPC-VD**

N° : PER
02-16

Figure n°21. Aperçu de l'accompagnement de la pente, du respect des lignes de crête et des matériaux choisis

MOBILITÉ : proposer des alternatives à la voiture

1. Les trames paysagères support de voies douces

Reconquérir les espaces publics au bénéfice de la convivialité et des modes doux

La **mixité du projet**, mêlant un hôtel touristique, des habitations, des commerces et service favorise une « vie de quartier » et une convivialité concentrée à un même endroit, ne nécessitant pas la voiture se déplacer jusqu'aux commerces et services.

Les terrasses sont desservies par des **chemins** et un **ascenseur** permet un accès inclusif aux espaces publics du projet.

La « **coulée verte** » permettra de **relier la vieille ville à la mer**, dans un couloir végétalisé.

6.2. Incidences et mesures

Ce chapitre a pour dessein de décrire l'insertion du futur site de logements, commerces et services du projet dans son environnement naturel, mais aussi humain (perception des riverains). Afin d'apprécier l'insertion paysagère du projet vécu par le milieu humain, il est important de scinder le territoire en trois domaines d'étude, tel que présenté sur la cartographie de la page suivante.

- **La zone de perception immédiate** : cette zone correspond à l'environnement proche du terrain étudié, la zone où la perception du projet sera la plus forte.

- **La zone de perception intermédiaire** : ou zone de perception moyenne, elle s'étend dans un rayon de 1km à partir du centre du terrain d'assiette du projet.

- **La zone de perception éloignée** : elle s'étend dans un rayon de 1 à 3 km de la zone d'étude.

L'observation sur le terrain, l'analyse d'image satellite et l'étude de la topographie des alentours permettent d'identifier la zone de perception réelle du projet à différentes échelles.

La Ville de Porto-Vecchio se trouve entre des formations topographiques dont le relief représente des collines et petits massifs. Ces élévations constituent des barrières naturelles qui limitent la perception d'un point de vue extérieur à la Ville et ses alentours. Ainsi, l'impact du projet est limité à l'Ouest, au Sud et au Sud-Est. L'impact visuel d'un point de vue extérieur est donc localisé sur le quart Nord-Est du projet, comme le montre la carte sur les pages suivantes.

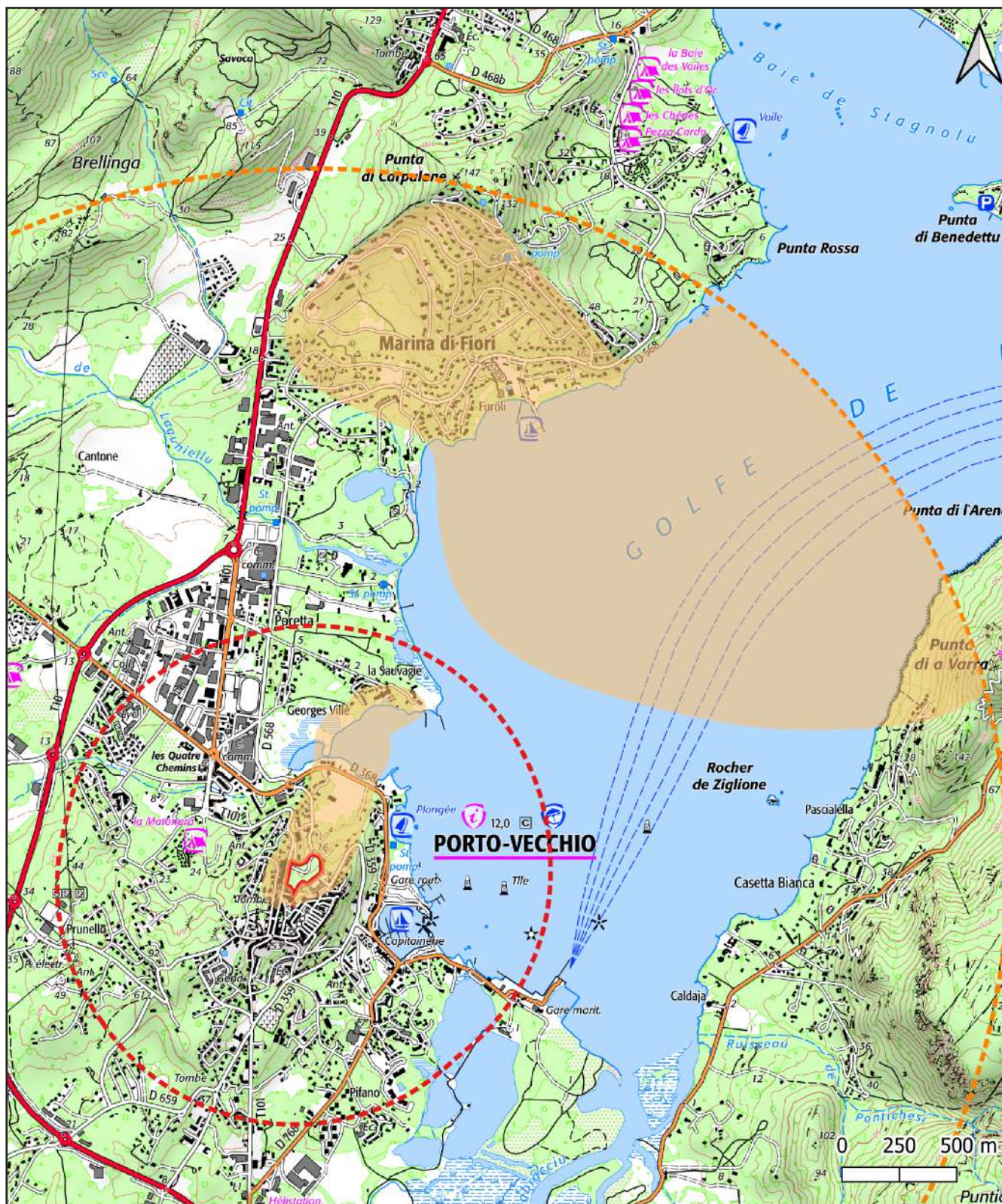
Tableau n°6. Incidence paysagère du projet à différentes échelles

Type de zone	Points de visibilité	Incidence
Zone de perception immédiate	<ul style="list-style-type: none"> - Habitations en périphérie - Voirie 	<p>Modéré : Le bâtiment est visible de la route et des habitations proches.</p> <p>La forte proximité avec la citadelle, monument historique, est à prendre en compte.</p> <p>Cependant, au regard de l'urbanisation déjà présente, les incidences seront réduites.</p>
Zone de perception intermédiaire	<ul style="list-style-type: none"> - D368 - Complexe hôtelier Don Cesar - Golfe de Porto-Vecchio 	<p>Modéré : Les principaux points de vue de la zone de perception intermédiaire correspondent à une partie proche golfe de Porto-Vecchio positionné au Nord-Est.</p> <p>Le projet sera également visible depuis la D368 et de la mer.</p>
Zone de perception éloignée	<ul style="list-style-type: none"> - Marina di Fiori - Golfe de Porto-Vecchio 	<p>Modéré : Les incidences sont visibles dans le prolongement de la zone de visibilité du golfe de Porto-Vecchio ainsi que depuis le quartier résidentiel de Marina di Fiori.</p> <p>Il est à noter que le projet s'insère au sein d'un espace de dent creuse déjà artificialisé. Le comblement de cet espace résiduel n'entraînera pas de bouleversement paysager majeur et apportera au contraire une continuité dans le linéaire bâti existant.</p>

Une cartographie permettant d'identifier les zones de perceptions potentielles ainsi que les zones de perceptions réelles est présentée sur la page suivante.

Les photographies présentées sur les pages suivantes permettent de représenter l'intégration du projet dans le milieu et sa perception à partir des 3 échelles présentées précédemment.

Ces perspectives montrent que le projet ne masque pas la citadelle, que le PLU en cours de validation prévoit de préserver. Elles montrent également la continuité visuelle avec les façades déjà existantes sur l'avenue du Maréchal Leclerc.

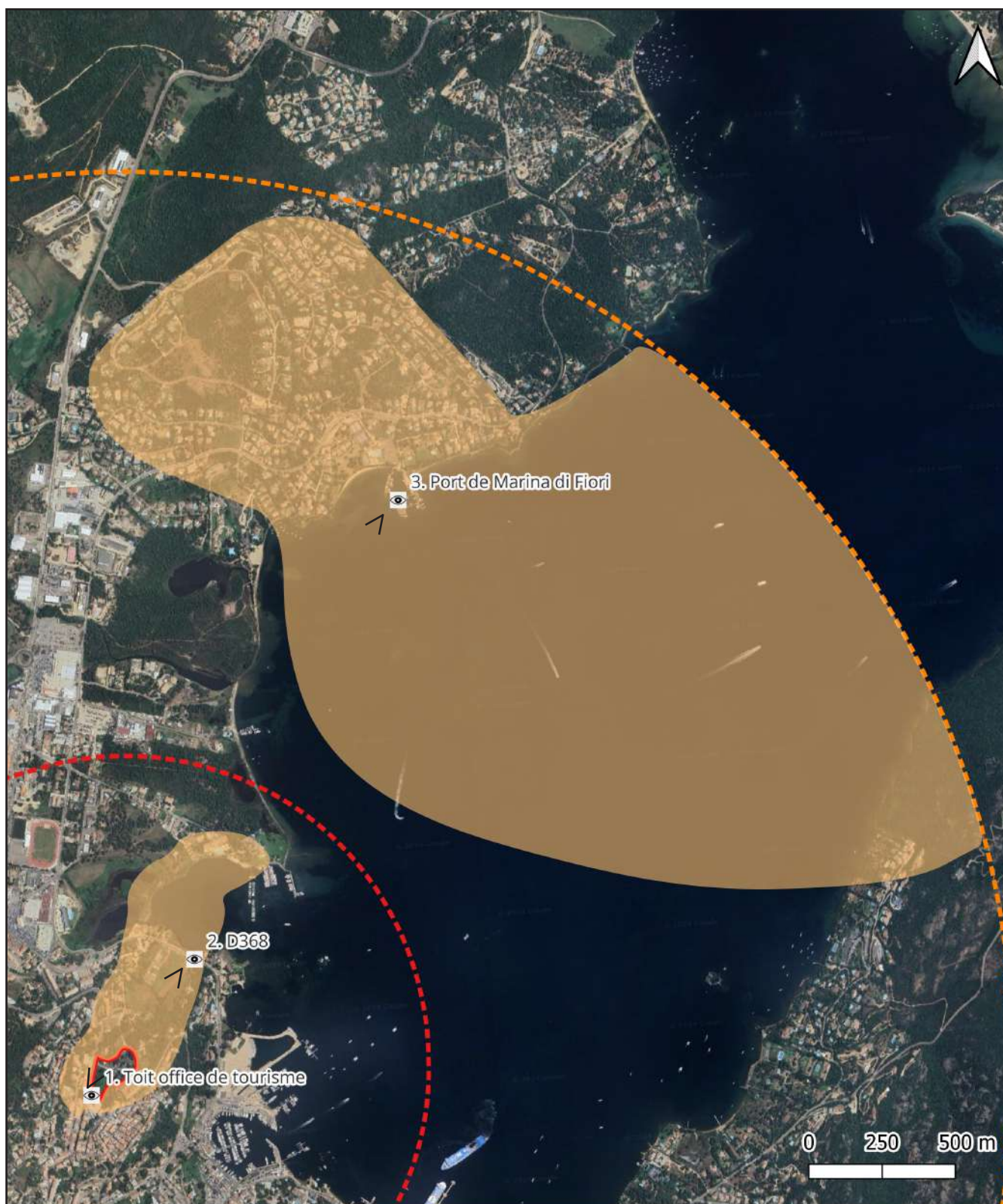


Légende

- Zone de perception réelle
- Zone élargie (3 km)
- Zone intermédiaire (1 km)
- Zone d'études

Fond de carte : IGN

Figure n°22. Perceptions du projet à différentes échelles



Légende

- 👁 Emplacement perception
- 🟠 Zone de perception réelle
- 🔲 Zone élargie (3 km)
- 🔲 Zone intermédiaire (1 km)
- 🔲 Zone d'études

Fond de carte : Google Satellite

Figure n°23. Localisation des prises de vues pour les insertions paysagères



Maître d'Ouvrage
SAS CG INVESTISSEMENT
Lieu-Dit Bragato
Route Nationale 198
20137

Architecte
Agence d'Architecture A. Bechu
82, Rue Lecourbe, 75015 PARIS
tél : 01 47 34 97 91



20137 PORTO-VECCHIO

TPV

Perspective présentant le projet dans le
paysage lointain

Vue sur le projet depuis le sud-ouest et la cinémathèque

Affaire : **F473**
Phase : **DPC-VD**

N° : PER
02-15

Figure n°24. Photographie et insertion 1 - zone de perception immédiate



Figure n°25. Photographie et insertion 2 - zone de perception intermédiaire



Figure n°26. Photographie et insertion 3 - zone de perception éloignée

6.3. Synthèse du volet paysager

Le projet se situe dans un ensemble paysager alternant plaines et piémonts. Les reliefs alentour à la Ville de Porto-Vecchio offrent une barrière topographique qui limite les zones de perception du projet au Sud et à l'Ouest.

Niché sur les hauteurs de Porto-Vecchio, le projet se trouve au pied de la citadelle, monument riche d'une histoire de presque 500 ans. Situé dans le périmètre de protection du monument, de nombreuses mesures ont été mises en place dès la définition du projet afin de répondre à la charte paysagère de Porto-Vecchio et de favoriser l'insertion paysagère. L'architecte des bâtiments de France, a été préalablement consulté et donnera un avis dans le cadre de la demande de permis de construire en cours.

Le site de projet connaîtra des changements limités dans la mesure où 30 % de la surface actuelle est constituée de voirie et d'un parc de stationnement. Après travaux, 36 % des espaces seront végétalisés et 24 % totalement perméables (en excluant la végétalisation sur dalles). Une des mesures phares du projet est de créer une coulée verte, trame verte et paysagère, reliant la vieille ville jusqu'à la mer. Tous les parkings sont intégrés aux bâtiments et les espaces extérieurs sont végétalisés par la plantation d'arbres et lignes basses correspondant pour la plupart à la palette végétale de la charte paysagère de Porto-Vecchio. Ces espaces sont aménagés afin d'offrir de nouveaux espaces accessibles au public.

Sur le plan architectural, les matériaux employés respectent les nuanciers et palettes proposées par la charte paysagère. Les bâtiments s'insèrent donc dans la continuité du paysage urbain et périphérique. **L'incidence du projet sur un plan paysager, aux différentes échelles de perception, est par conséquent jugée modérée.**

7. ZONES DE SENSIBILITÉ ARCHÉOLOGIQUE

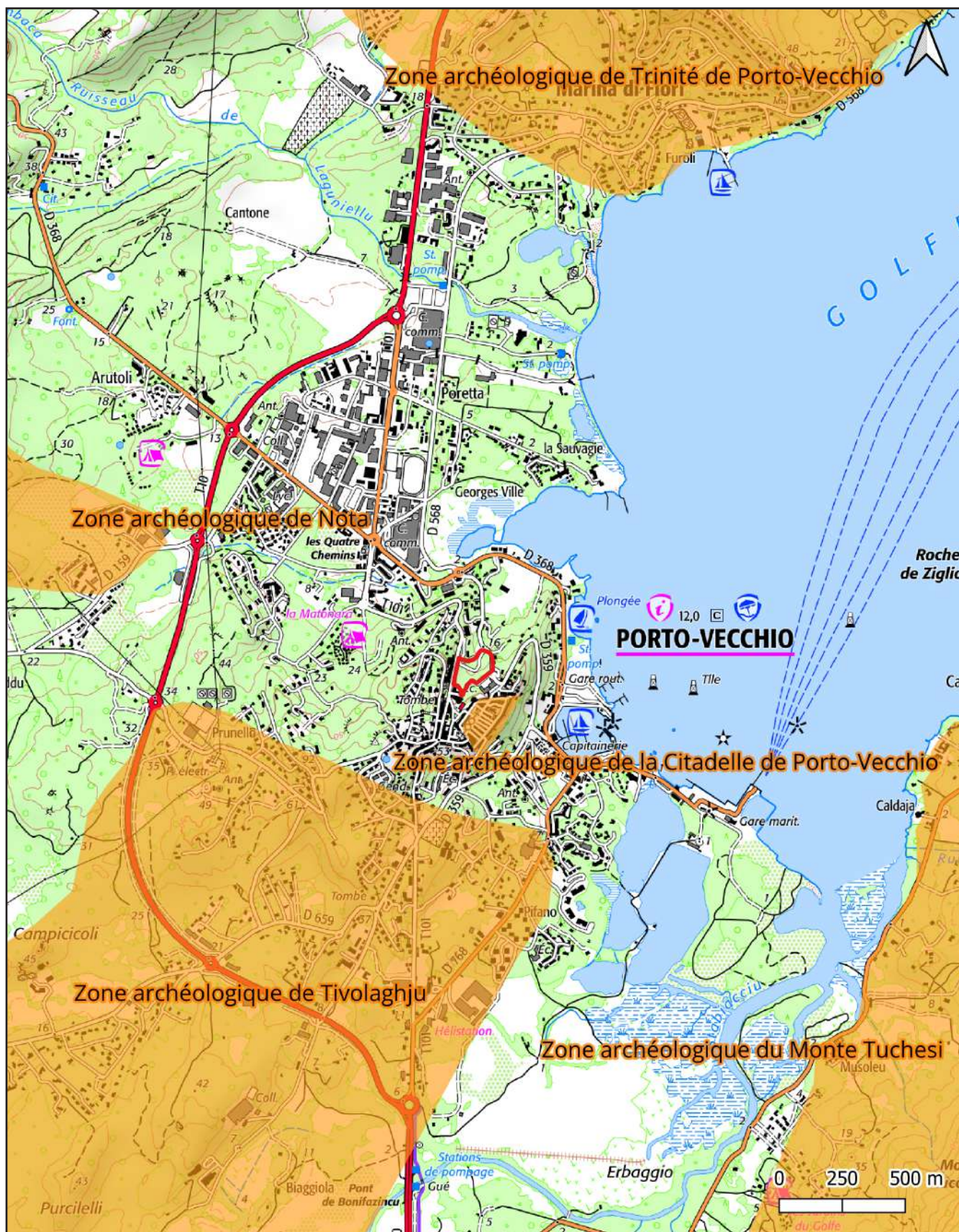


7. ZONE DE SENSIBILITÉ ARCHÉOLOGIQUE

Les zones de présomption de prescription archéologiques (ou ZPPA) visent à assurer l'information des aménageurs et à prévenir les risques d'impacts de projets de travaux et d'aménagement sur le patrimoine archéologique.

Le projet se situe à proximité de plusieurs zones archéologiques, comme le montre la cartographie en page suivante.

Néanmoins, mis à part le périmètre de protection de la citadelle, le projet ne se situe sur aucune zone de sensibilité archéologique.



Légende

 Zone d'études Zone de sensibilité écologique

Fond de carte : IGN

Figure n°27. Cartographie des zones de sensibilité archéologique

8. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES



8. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

8.1. Risque inondation

Une inondation est une submersion temporaire, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. On distingue quatre types d'inondations :

- La montée lente des eaux en région de plaine, par débordement d'un cours d'eau ou remontée de la nappe phréatique ;
- La formation rapide de crues torrentielles consécutives à des averses violentes ;
- Le ruissellement pluvial renforcé par l'imperméabilisation des sols et les pratiques culturales limitant l'infiltration des précipitations ;
- La submersion marine dans les zones littorales et les estuaires résultant de la conjonction de la crue du fleuve, de fortes marées et de situations dépressionnaires.

Une crue correspond à une augmentation du débit (mesuré en m^3/s) d'un cours d'eau dépassant plusieurs fois le débit moyen.

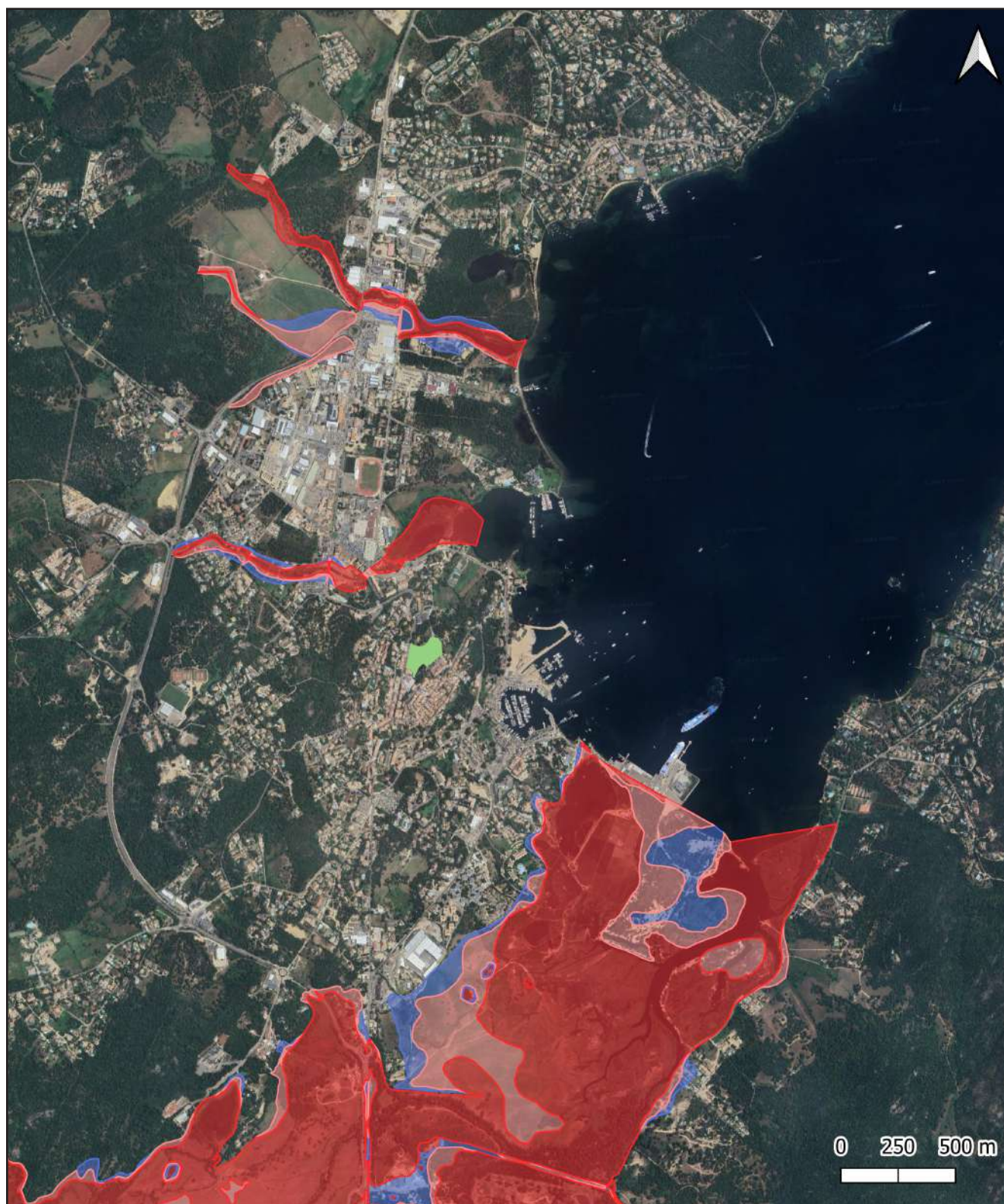
Une submersion marine est une inondation temporaire, de quelques heures à quelques jours, de la zone côtière par la mer lors de conditions météorologiques défavorables.

La commune de Porto-Vecchio est une région où le relief surplombe une plaine. Plusieurs cours d'eau viennent fendre les reliefs pour plonger dans la plaine, jusqu'à la mer méditerranée :

- La rivière u Stabiacciu ;
- L'Osu.

La commune dispose d'un Plan de Prévention des Risques Inondation communs à ces principaux cours d'eau (PPRI). Dans le cas de ce projet, les parties concernant le site ont été validé le en 2000 et 2001 et modifié en 2014. **D'après ces documents, le projet est localisé au sein d'un secteur où le risque inondation et submersion marine sont considérés comme nul.**

Afin de ne pas accroître le risque inondation, le projet prévoit la conception d'un bassin de rétention pour limiter les écoulements en partie aval du projet.



Légende

PPRI

- Prescriptions hors zone d'aléa
- Prescriptions
- Interdiction
- Interdiction stricte

■ Zone d'études

Source : DDTM, 2024

Fond de carte : Google Satellite

Figure n°28. Cartographie des risques inondation d'après les PPRI en vigueur

8.2. Risque incendie

La commune de Porto-Vecchio ne dispose pas de Plan de Prévention des Risques Naturels Incendie de Forêt (PPRIF). Néanmoins, une carte des aléas pour le risque incendie a été réalisée par la DDTM. Cette carte n'indique pas le site de projet comme appartenant à une zone d'aléa.

Le risque incendie reste donc à considérer. La parcelle se trouve d'ailleurs dans la zone d'obligations légales de débroussaillage, qu'il faudra donc bien veiller à respecter.

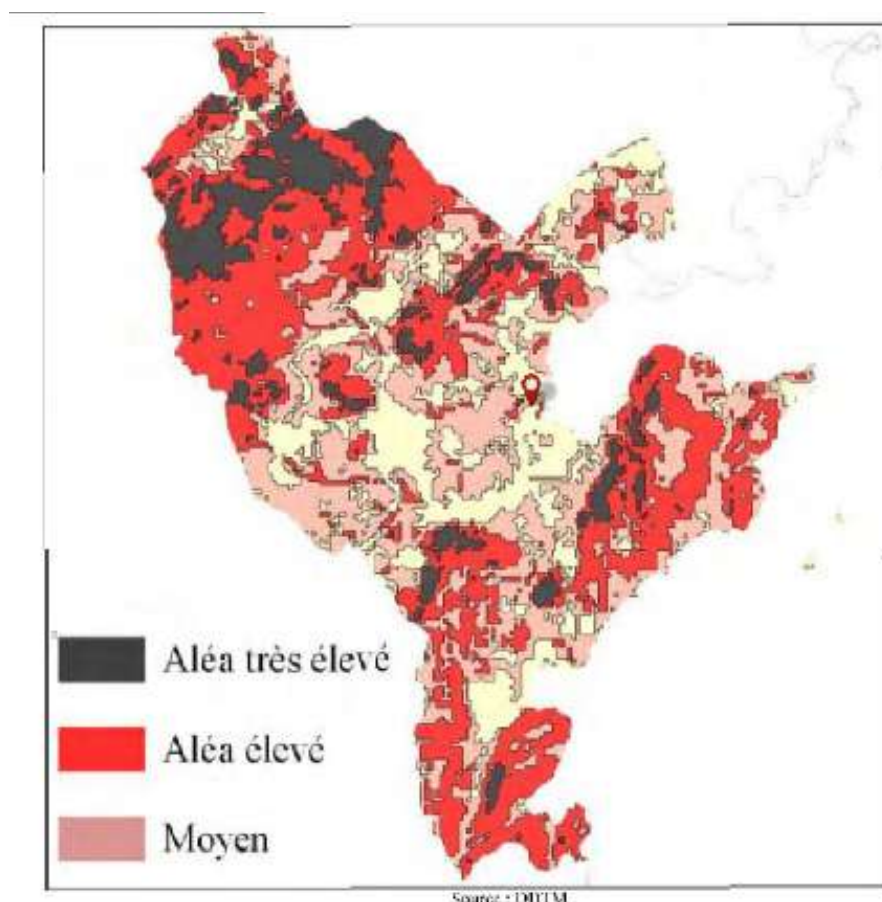


Figure n°29. Carte de l'aléa incendie à Porto-Vecchio

9. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION



9. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

La séquence Éviter, Réduire, Compenser (ou ERC) est le fil conducteur de l'intégration de l'environnement dans les projets, plans et programmes. Elle s'inscrit pleinement dans le prolongement de la Charte pour l'environnement de 2004 et la Loi Grenelle de 2009.

Ces mesures visent à atténuer les incidences négatives d'un projet. Les modifications peuvent alors porter sur trois aspects du projet : sa conception, son calendrier de mise en œuvre et de déroulement et son site d'implantation.

Les mesures de compensation présentent un caractère exceptionnel. Elles sont envisageables dès lors qu'aucune autre possibilité d'éviter ou de réduire les incidences d'un projet n'a pu être déterminée. La mise en place des mesures proposées doit être assurée par le maître d'ouvrage. **Ce dernier assume la responsabilité financière et veille à l'application de ses engagements.**

9.1. Mesures d'évitement

Les lignes directrices sur la séquence ERC définissent la mesure d'évitement comme étant une « mesure qui modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait ».

Les mesures d'évitement impliquent une révision du projet initial notamment en reconsidérant les zones d'aménagement (piste, bâtiment) et d'exploitation. Ces mesures permettent d'éviter les incidences négatives sur le milieu naturel et les espèces exposées. Elles sont généralement mises en œuvre ou intégrées dans la conception du projet :

- Soit en raison du choix d'un parti d'aménagement qui permet d'éviter une incidence jugée intolérable pour l'environnement.
- Soit en raison de choix technologiques permettant d'éviter des effets à la source (utilisation d'engins ou de techniques de chantier particuliers).

Dès les phases initiales, des mesures ont été prises pour réaliser un projet s'intégrant dans le paysage et dont les impacts sur les milieux sont limités.

M1				Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire : choix d'un site déjà artificialisé			
E1.1b							
E	R	C	A	E1.1 Phase de conception du dossier de demande			
Thématique environnementale				Milieux naturels		Paysage	Air/Bruit

Description

Le choix du site traduit une volonté du porteur de projet de **densifier un espace déjà urbanisé** plutôt que de contribuer à l'extension de la Ville sur des espaces naturels ou agricoles. Cette démarche s'inscrit dans le cadre de la Loi Climat et résilience d'août 2021, qui vise la réduction de la moitié de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur la période 2021-2031.

L'emprise du projet se situe au pied de la citadelle, sur un **espace déjà artificialisé à hauteur de 30 %** de sa surface totale par un parc de stationnement et ses voies de desserte.

L'emprise du projet se trouve **en dehors des sites classés** et identifiés à forts enjeux patrimoniaux (Natura 2000, Conservatoire du Littoral, Zonages paysage réglementaires, ZNIEFF). Le projet ne présente pas la rupture d'un corridor écologique (trame verte ou bleue). Enfin, bien que faisant partie de la composante paysagère vallon « virgule urbaine » dans le plan paysager de la Ville de Porto-Vecchio, l'implantation des bâtiments et leur conception s'insèrent dans la continuité du bâti existant.

Les inventaires réalisés sur le site ne montrent la présence d'**aucune espèce ou milieu à enjeu**.

Modalités de suivi envisageables

Le suivi peut se limiter à vérifier la conformité de l'implantation réelle du projet avec les éléments prévisionnels figurant dans le dossier de demande.

M2				Limitation/adaptation des emprises du projet : conservation d'un corridor écologique et paysager		
E2.2e et R1.2a						
E	R	C	A	E2.2 Évitement géographique en phase exploitation/fonctionnement (mesure prévue dans le projet tel que présenté dans le dossier de demande) R1.2a Réduction géographique en phase exploitation/fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit

Description

L'implantation des bâtiments et des espaces végétalisés est pensée en continuité du thalweg existant en contrebas du site de projet, jusqu'à la mer. Cette « **coulée verte** » permet d'**insérer le projet dans la composante vallon « virgule urbaine »** de la Charte paysagère de Porto-Vecchio.

Modalités de suivi envisageables

Le suivi peut se limiter à la conformité de l'implantation réelle des bâtiments et des espaces végétalisés avec les éléments prévisionnels figurant dans le dossier de demande.

M3				Limitation/adaptation des emprises du projet : intégration de la totalité des parkings en souterrain des bâtiments		
E2.2e et R1.2a						
E	R	C	A	E2.2 Évitement géographique en phase exploitation/fonctionnement (mesure prévue dans le projet tel que présenté dans le dossier de demande) R1.2a Réduction géographique en phase exploitation/fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit

Description

Les parkings représentent d'importantes surfaces d'artificialisation dans les projets urbains et sont grandement néfastes à l'infiltration de l'eau dans les sols. L'impact paysager est également non négligeable.

Pour limiter l'artificialisation des sols, en plus de se faire sur un site déjà artificialisé, le projet prévoit **l'intégration de l'intégralité des parkings aux souterrains des bâtiments**. Cet objectif rentre dans le cadre de la **Loi Climat et résilience** d'août 2021, qui fixe comme objectif la zéro artificialisation nette des sols d'ici 2050, ainsi que la réduction de moitié de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur la période 2021-2031.

La capacité de stationnement du projet en souterrain est de **398 places**, dont 131 publiques. En considérant la surface minimale autorisée pour une place de parking, c'est un équivalent d'environ **4 600 m2 de surface imperméabilisée ou semi-imperméabilisée évitée**, sans compter les voies de circulation.

Les **surfaces libérées et désimperméabilisées** permettront de **végétaliser le site de projet à hauteur de 36 %** de sa surface totale.

Modalités de suivi envisageables

Le suivi peut se limiter à s'assurer de l'absence totale de parkings en surface, en conformité avec l'implantation prévisionnelle des parkings présentée dans le dossier de demande.

9.2. Mesures de réduction

Les mesures de réduction interviennent dès lors qu'une incidence négative ou dommageable ne peut être évitée totalement lors de la conception du projet. Elles permettent de limiter les incidences négatives pressenties relatives au projet. Ces mesures peuvent ainsi s'appliquer à l'occasion des phases de travaux, de fonctionnement et d'entretien des aménagements. Il peut s'agir d'équipements particuliers, mais aussi de règles d'exploitation et de gestion. Les mesures de réduction peuvent avoir plusieurs effets sur un impact identifié : diminution de la durée de l'impact, de son intensité, de son étendue ou une combinaison de plusieurs de ces éléments.

M4				Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)
R2.1f				
E	R	C	A	R2.1 : Réduction technique en phase travaux
Thématique environnementale		Milieux naturels		Paysage
				Air / Bruit

Description

Les investigations sur site ont révélé la **présence de plusieurs espèces exotiques envahissantes (EEE)**. Les terrains remaniés étant propices au développement des espèces exotiques envahissantes, des mesures doivent être mises en place pour **lutter contre leur implantation et leur développement**.

Conditions de mise en œuvre, limites et points de vigilance

> Figuier de barbarie, *Opuntia ficus-indica* (Guide technique, UICN France et OFB, 2022)

- Arracher l'entièreté des plants avant la période de fructification (juillet-août).
- Veiller à ne laisser aucun bulbe et aucune raquette sur le site.
- Transporter les déchets dans des contenants étanches pour éviter la dispersion, jusqu'à un centre de compostage ou méthanisation agréé.

Sécurité : port gants lunettes vêtements épais protection épines.

> Mimosa, *Acacia dealbata* (Invmed, Lacosse et al., 2021)

L'arrachage doit être mécanique pour retirer l'entièreté des racines et éviter qu'elles ne cassent, ce qui provoquerait un rejet plus vigoureux. L'arrachage mécanique se décompose en 5 étapes :

- Préparer le dessouchage par la coupe des pieds à 50 cm de hauteur, pour être visualisés par le conducteur de l'engin.
- Broyer et/évacuer les rémanents pour incinération.
- Dessoucher à l'aide d'une pelle mécanique.
- Évacuer les souches.
- Arracher manuellement les drageons et semis en suivis pluriannuel.

L'action d'arrachage des mimosas sera couplée au défrichage et au terrassement de la parcelle, ces derniers étant situés sur l'emprise du futur bâtiment 2.

> **Raisin d'Amérique, *Phytolacca americana*** (Guide et Identification des EEE sur les chantiers de Travaux publics, 2016)

- Pour les jeunes foyers, objectif éliminer la plante et éviter son installation : arrachage manuel avant la floraison (juin à septembre).
- Pour les foyers bien installés, objectif affaiblir la plante et limiter sa dispersion : fauche ou broyage avant la fructification. Si les baies ne sont pas mûres, arrachage manuel de la partie viable de la racine. Si les baies sont mûres, élimination prioritaire des grappes.
- Évacuation sécurisée vers un centre agréé (compostage ou méthanisation si possible).
- Éviter la mie à nu des sols et planter des espèces locales après les opérations pour limiter la recolonisation.

Points de vigilance : nettoyage des engins après la période de débroussaillage pour ne pas disperser le pollen ou disperser des graines ou des parties de ces espèces.

Modalités de suivi envisageables

Préalablement à l'élimination des espèces concernées, le protocole d'arrachage devra être validé par le CBNC avant le début des travaux.

Vérification du respect des prescriptions et signalement lors de la réapparition de nouveaux foyers. Dans ce cas, les protocoles devront être réitérés et reportés dans un tableau de suivi. Le tableau comprendra les dates d'observation, l'espèce, la localisation sur le site, le nombre de pieds ou la surface et la date d'arrachage.

M5				Prélèvement de spécimens avant destruction : transplantation des oliviers du site dans l'emprise du projet
R2.1n et R2.1o				
E	R	C	A	R2.1 : Réduction technique en phase travaux
Thématique environnementale				<div>Milieux naturels</div> <div>Paysage</div> <div>Air/Bruit</div>

Description

Le projet prévoit la plantation d'une quarantaine d'oliviers (*Olea europaea*) sur la partie Nord de la parcelle, en lien avec son passif agricole. Le plan de masse indique l'implantation des bâtiments 4, 5 et 6 sur les oliviers existants, conduisant à leur destruction. Pour l'éviter, **les individus pouvant être récupérés seront prélevés et transplantés**.

Conditions de mise en oeuvre, limites et points de vigilance

- Identifier et marquer les individus à récupérer, pendant la période de dormance (fin d'hiver, début de printemps).
- Arroser abondamment ou attendre une pluie quelques jours avant, pour limiter le stress lors du transfert.
- Taille facultative de l'arbre pour réduire les pertes en eau et nutriments pendant la transplantation, et faciliter le déplacement.
- Délimiter la zone de racines (1 à 2 m du tronc), couper les racines principales sans trop endommager les racines secondaires.
- Soulever l'arbre à l'aide d'un palan ou d'un engin adapté/disponible.

Modalités de suivi envisageables

Les individus prélevés seront identifiés et cartographiés, avec leur position initiale et nouvelle sur une carte ou dans un tableau de suivi renseignant les points GPS.

M6				Clôtures spécifiques : mise en place de clôtures perméables à la faune et intégrées sur le plan paysager		
R2.2j						
E	R	C	A	R2.2 : Réduction technique en phase exploitation/fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit

Description

Le projet prévoit l'utilisation de **clôtures compatibles avec la Charte paysagère de Porto-Vecchio** :

- Clôtures en treillis soudés de teinte verte.
- Hauteur 1,3m, ajouements horizontaux de 10 cm et de 50 cm sous la traverse basse.
- Doublement avec de la végétation de la même hauteur.

L'espace de 10 cm sur 50 sous la traverse basse **permet le passage de la petite faune** (largeur minimum 10 cm, hauteur minimum 15 cm).

Modalités de suivi envisageables

Vérification de la conformité des dimensions réelles des clôtures avec les éléments prévisionnels figurant dans le dossier de demande.

M7				Plantations diverses visant la mise en valeur des paysages : adaptation totale de la palette végétale à des espèces locales et indigènes		
R2.2k						
E	R	C	A	R2.2 : Réduction technique en phase exploitation/fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit

Description

Le projet prévoit une **palette végétale répondant en très grande partie aux attentes du Plan paysager de Porto-Vecchio** et à l'écologie du milieu où est implanté le projet. Néanmoins, **quelques espèces peuvent être remplacées par des espèces indigènes, dans un objectif de continuité paysagère et écologique** :

- Lilas de Perse, *Melia azedarach* (origine Inde, Sud de la Chine et Australie).
- Sophoras du Japon, *Styphnolobium japonicum* (origine Japon).
- Camphrier, *Cinnamomum camphora* (origine Japon, Vietnam et Chine).

Conditions de mise en oeuvre, limites et points de vigilance

Les espèces à favoriser dans le cadre de la Charte paysagère de Porto-Vecchio sont les suivantes :

- ***Pinus pinea*** : le pin parasol est un arbre présentant un port intéressant sur le plan paysager. Son couvert offre une belle surface ombragée, contribuant à réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain.
- ***Quercus ilex*** : le chêne vert est une espèce intéressante paysagèrement avec des individus adultes remarquables et parfois même patrimoniaux. Ils sont intéressants sur le plan écologique pour leur capacité à être de bons abris pour la faune.

Ces espèces présentent des feuillages persistants et nécessitent peu d'arrosage. Pour un aspect plus ornemental, favoriser les arbustes déjà mentionnés dans la palette végétale du projet.

Les plants et semences devront être obtenus auprès de producteurs labellisés Corsica Grana, label porté par le Conservatoire Botanique National de Corse, mettant en avant le patrimoine végétal corse issu d'une production locale.

Le tableau page suivante présente les 3 producteurs les plus proches du site de projet.

> *Tableau. Producteurs labellisés Corsica Grana à proximité du site de projet*

Les Aromatiques de l'île de Beauté	Lieu dit Serres de Ferruccio 20137 Portivecghj	06 19 89 65 36
Pépinières de St Cyprien	Lieu dit Suarella, route de St Cyprien 20137 Lecci	04 95 71 61 45
L'Ortu	Route de Pinarellu 20144 Santa Lucia di Portivecghju	04 95 71 44 34

Les autres producteurs sont disponibles dans l'annuaire du site internet de Corsica Grana.

Modalités de suivi envisageables

Vérifier les arbres et arbustes plantés, leur origine et la conformité aux prescriptions fournies.

M8				Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes : limitation de l'imperméabilisation des sols et installation d'un bassin de rétention
R2.2q				
E	R	C	A	R2.2 : Réduction technique en phase exploitation/fonctionnement
Thématique environnementale				<div>Milieux naturels</div> <div>Paysage</div> <div>Air/Bruit</div>

Description

Le projet entraînera une imperméabilisation des sols, augmentant le ruissellement des sols.

L'intégration des parkings en souterrain des bâtiments permet néanmoins d'atteindre 36 % de surface végétalisée sur le site.

De plus il est important de considérer que le projet est réalisé au sein d'espace déjà artificialisé. En conséquence, les zones imperméabilisées par le projet sont, en partie, déjà imperméabilisées à ce jour.

Ainsi, le projet prévoit la création d'une rétention des eaux pluviales, dont l'étude hydraulique est en cours de rédaction.

Conditions de mise en oeuvre, limites et points de vigilance

Validation du dossier Loi sur l'eau par la DDT de Corse-du-Sud.

Modalités de suivi envisageables

Suivi de la bonne exécution des ouvrages de rétention.

M9				Adaptation de la période de travaux sur l'année : limiter les nuisances sur la faune		
R3.1a						
E	R	C	A	R3.1 : Réduction temporelle en phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit

Description

Bien qu'il n'y ait pas d'enjeux particuliers sur des espèces patrimoniales, protégées ou des habitats remarquables, une planification respectueuse des cycles biologiques de la faune et de la flore permet de réduire l'impact d'un projet urbain.

Il s'agit donc de décaler ou d'anticiper les travaux de débroussaillage en dehors des périodes durant lesquelles les espèces floristiques et fauniques, ainsi que les milieux, sont les plus vulnérables :

- Périodes de floraison.
- Périodes de fructification.
- Périodes de reproduction et d'élevage des jeunes.
- Périodes de passage durant les migrations.
- Périodes de fortes pluies.

Conditions de mise en œuvre, limites et points de vigilance

En prenant en compte les enjeux réels sur site, il est important de considérer les travaux qui seront les plus perturbant pour le milieu, à savoir le défrichement et le travail des sols.

Ils devront être réalisés **préférentiellement entre novembre et février**, notamment pour l'élague et l'abattage des arbres (hors période de reproduction).

Modalités de suivi envisageables

Vérification du respect des prescriptions et tableau de suivi des périodes de travaux sur l'année par secteur, prévisionnel et réel.

10. ENGAGEMENTS DU MAÎTRE D'OUVRAGE

L'étude a permis d'identifier le potentiel environnemental du terrain d'assiette du projet. Enclavé au sein d'une zone urbanisée, ce dernier présente un intérêt écologique patrimonial assez réduit.

Cependant, le maître d'ouvrage souhaite prendre en compte les problématiques environnementales.

Dans ce contexte, il s'engage à :

Code de la mesure	Engagement
M1	Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire : choix d'un site déjà artificialisé
M2	Limitation/adaptation des emprises du projet : conservation d'un corridor écologique et paysager
M3	Limitation/adaptation des emprises du projet : intégration de la totalité des parkings en souterrain des bâtiments
M4	Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)
M5	Prélèvement de spécimens avant destruction : transplantation des oliviers du site dans l'emprise du projet
M6	Clôtures spécifiques : mise en place de clôtures perméables à la faune et intégrées sur le plan paysager
M7	Plantations diverses visant la mise en valeur des paysages : adaptation totale de la palette végétale à des espèces locales et indigènes
M8	Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes : limitation de l'imperméabilisation des sols et installation d'un bassin de rétention
M9	Adaptation de la période de travaux sur l'année : limiter les nuisances sur la faune

À Porto-Vecchio, le 20/11/2024.

Le Maître d'ouvrage :