



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE¹

Ministère chargé de
l'environnement

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734*03

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

1. Intitulé du projet

Réalisation d'un projet immobilier sur la commune de Sotta.

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

SASU MATTEU

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Matthieu Gianni

RCS / SIRET

7 5 2 0 8 1 9 0 1 0 0 0 2 3

Forme juridique

SAS, société par actions simplifiée

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
N° 47 b) Autres déboisements en vue de la reconversion des sols, portant sur une surface totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.	Rubrique 2.1.5.0 de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement : « Rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : • supérieure ou égale à 20 ha : AUTORISATION • supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : DECLARATION » Nous sommes ici soumis à déclaration.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Réalisation d'un projet immobilier sur la commune de Sotta.

Le projet concerne la création d'un projet immobilier qui comprendra 5 bâtiments résidentiels, ainsi que les voiries d'accès et les aires de stationnement.

4.2 Objectifs du projet

Réalisation d'un projet immobilier sur la commune de Sotta, au lieu dit Listinca sur les parcelles 279 et 281 section C.

Le projet concerne la création d'un projet immobilier qui comprendra 5 bâtiments résidentiels, ainsi que les voiries d'accès. Le projet aura pour objectif de créer entre 33 et 40 logements répartis entre les 5 bâtiments résidentiels.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le projet immobilier consistera à la construction de 5 bâtiments résidentiels comportant au total environ 40 logements (un total d'une surface au plancher d'environ 3900 m²).

Le projet comprends également une voirie interne (environ 1 200 m²), des aires de stationnements (56 places sur environ 820 m²) et des chemins d'accès en terre pour les piétons (sur une surface totale d'environ 210 m²).

Lors de la phase travaux il y aura donc des étapes de défrichage, de terrassement, construction de gros oeuvre. Il y aura de la circulation des engins de chantier et des entreprises sur la zone du projet.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Créations de 5 bâtiments résidentiels pour environ 40 logements à usage résidentiel.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Rubrique 2.1.5.0 de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement.

Rubrique 2.1.5.0 : « Rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

• supérieure ou égale à 20 ha : AUTORISATION

• supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : DECLARATION »

Le projet est soumis à Déclaration car il a une surface de 1,31 ha.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Surface du bassin versant intercepté (ha)	1,31
Surface imperméabilisée (ha)	0,45

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Commune de SOTTA
Lieu dit Listinca
Parcelle n° 279 et 281 - Section C

Coordonnées géographiques¹

Long. 9 ° 1 8 ' 7 " 68 Lat. 4 1 ° 5 4 ' 5 8 " 57

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Point d'arrivée :

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui ☐

Non ☒

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui ☐

Non ☒

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	☒	☐	ZNIEFF de type I : 940031112 – Suberaie de Porto-Vecchio ZNIEFF de type II : 940004101 – Suberaie et stations à tortue d'Hermann de Porto-Vecchio
En zone de montagne ?	☐	☒	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☒	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☐	☒	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☐	☒	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☒	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☒	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☐	☒	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	
Dans une zone de répartition des eaux ?	☐	☒	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	☐	☒	
Dans un site inscrit ?	☐	☒	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	☐	☒	Le seul site Natura 2000 compris dans un rayon allant jusqu'à 5 km autour du projet est issu de la Directive habitats : FR9400588 – Suberaie de Ceccia, Porto-Vecchio. (situé à plus de 2 km du projet).
D'un site classé ?	☐	☒	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☐	☒	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☐	☒	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☒	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☒	☐	Le projet va entraîner du défrichement sur la zone concernée et une artificialisation de ce milieu naturel.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	☐	☒	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☒	☐	ZNIEFF de type I : 940031112 – Suberaie de Porto-Vecchio ZNIEFF de type II : 940004101 – Suberaie et stations à tortue d'Hermann de Porto-Vecchio
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☒	☐	Le projet contribue à la consommation d'espaces naturels sur environ 1,05 ha.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☐	☒	Le PPRI de la vallée du Stabiacciu sur les communes de Sotta et Porto-Vecchio (modifié le 03/03/2014 – approuvé le 26/07/2020) se situe hors de la zone d'étude, à environ 200 mètres du projet.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐ ☐	☒ ☒	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	☒	☐	Oui puisque ce projet vise à créer 40 nouveaux logements et en phase de travaux avec les déplacements d'entreprises et des engins de chantier.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☒ ☐	☐ ☒	Uniquement en phase de travaux, en raison de la circulation des engins de chantier

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	☒ ☐	☐ ☒	Uniquement en phase de travaux, en raison de la circulation des engins de chantier
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐ ☐	☒ ☒	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	☒	☐	Les eaux pluviales du projet seront collectées par un réseau de canalisations et infiltrées dans un bassin d'infiltration située en aval du projet.
	Engendre-t-il des effluents ?	☒	☐	La phase d'exploitation engendrera des eaux usées de type domestiques. Le projet sera en assainissement non collectif. Le réseau d'assainissement ne desservant pas la zone du projet. La conception de ce dispositif doit être réalisée. Cette étude préalable devra être soumise au Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☒	☐	En phase de travaux, les déchets de chantier seront gérés par l'entreprise en charge des travaux. La phase d'exploitation engendrera des déchets ménagers.

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	☐	☒	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui ☐ Non ☒ Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui ☐ Non ☒ Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Un réseau Eau Pluviale commun aux eaux de voirie et de toiture sera donc mis en œuvre sur l'ensemble du site.

L'augmentation du ruissellement sur le projet et en aval du terrain étudié serait entièrement compensée par la mise en place d'un bassin d'infiltration à ciel ouvert avec la création d'une surverse de sécurité en direction du Nord du projet dans le sens de la pente naturelle.

Ce scénario présente peu de contraintes foncières. Le linéaire de réseau à mettre en œuvre est moindre.

Le projet prévoit la compensation de l'augmentation des surfaces imperméabilisées par la rétention puis l'infiltration de l'excédent de ruissellement. Cette compensation sera intégralement effectuée par la mise en œuvre d'un bassin d'infiltration ayant un volume total de 172 m³.

Les mesures compensatoires proposées permettront de ne pas aggraver la situation actuelle, vis-à-vis des écoulements d'eaux pluviales, à l'aval du projet. L'augmentation du ruissellement est entièrement compensée par le bassin d'infiltration pour des pluie d'occurrence décennale et de durée 4 heures.

Le risque d'inondation pour une pluie de 4 heures de période de retour décennale sur la zone d'étude est donc écarté.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	☒
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	☒
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	☒
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b), 9° a), b), c), d), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	☒
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b), 9° a), b), c), d), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	☒
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	☒

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à AJACCIO

le, 03/11/2025

Signature

SASU MATTEU
15 STRADA DIA CRUCI - 20137 LECCI
Tel : 04.95.28.35.68
Mail : contact@matteu.fr
Site : www.matteu.fr
SIRET : 75208190100023

Annexe 2
Plan de situation (Echelle 1 / 16 000)



SASU MATTEU



Formulaire au cas par cas

Plan de situation

Echelle : 1 / 16 000

Etabli / vérifié par : PAG

Date : Novembre 2025

CCoZ0202443



CETA ENVIRONNEMENT

Immeuble MAIF - Avenue Mont Thabor - 20090 AJACCIO
Tel. : 04.95.21.17.38 - Fax : 04.95.51.31.51 - E-mail : ajaccio@pozzodiborgo.fr

Légende



Zone du projet

Annexe 3
Photographies (Octobre 2024)











Annexe 4
Plan de masse du projet

SASU MATTEU



Formulaire au cas par cas

Plan de masse du projet

Echelle : 1 / 750

Etabli / vérifié par : PAG

Date : Novembre 2025

CCoZ0202443



CETA ENVIRONNEMENT

Lot. Arbuceta Ceppe - 20620 BIGUGLIA

Tel. : 04.95.30.59.69 - Fax : 04.95.30.60.02 - E-mail : bastia@pozzodiborgo.fr

Immeuble MAIF - Avenue Mont Thabor - 20090 AJACCIO

Tel. : 04.95.21.17.38 - Fax : 04.95.51.31.51 - E-mail : ajaccio@pozzodiborgo.fr



Annexe 5
Plan des abords du projet (Echelle 1 / 3 000)

SASU MATTEU



Dossier Loi sur l'Eau

Environnement du projet immobilier

Echelle : 1 / 3 000

Etabli / vérifié par : PAG

Date : Octobre 2025 CCoZ0202443



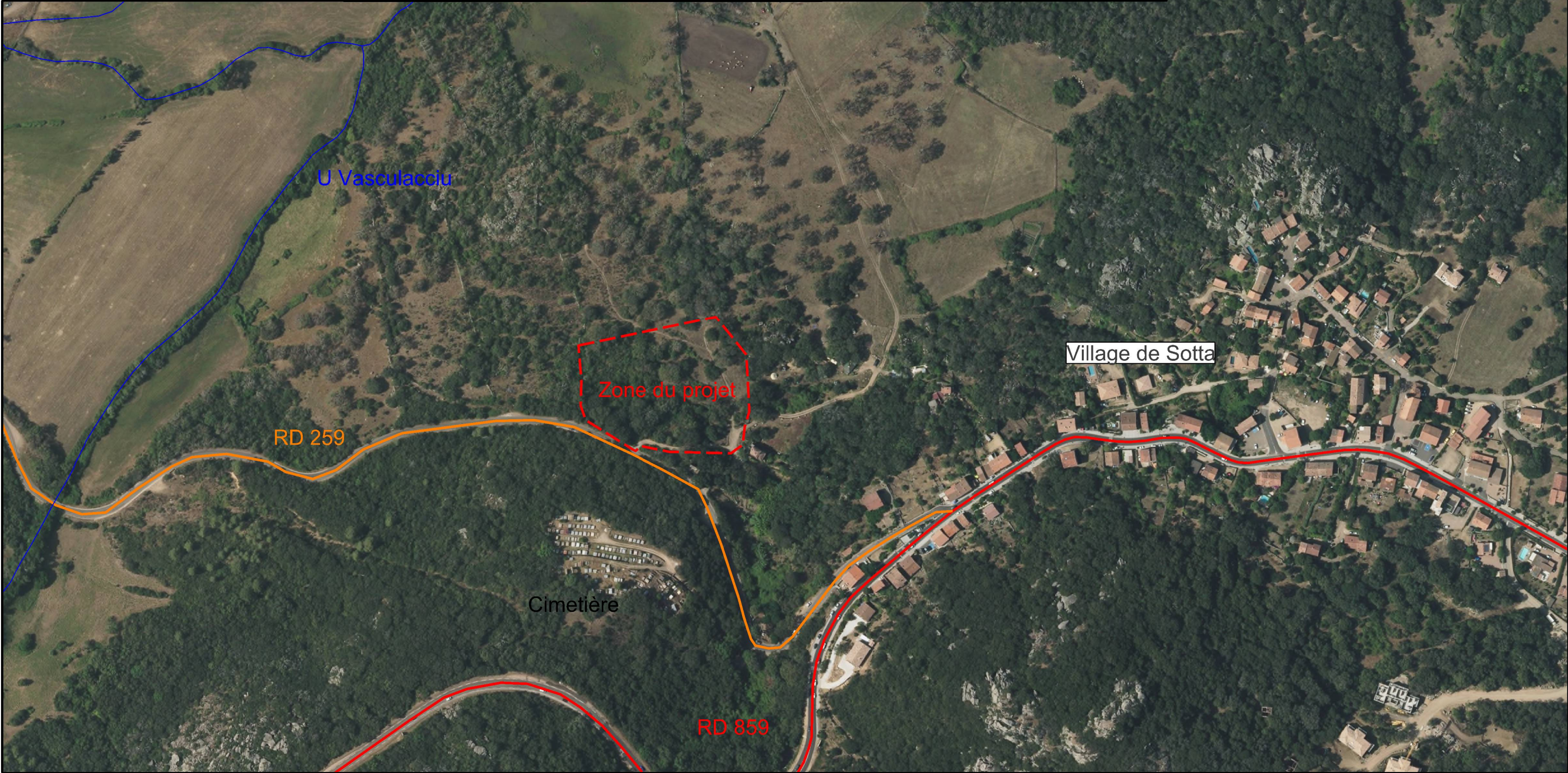
CETA ENVIRONNEMENT

Lot. Arbuceta Ceppe - 20620 BIGUGLIA

Tel. : 04.95.30.59.69 - Fax : 04.95.30.60.02 - E-mail : bastia@pozzodiborgo.fr

Immeuble MAIF - Avenue Mont Thabor - 20090 AJACCIO

Tel. : 04.95.21.17.38 - Fax : 04.95.51.31.51 - E-mail : ajaccio@pozzodiborgo.fr



Annexe
Etude Hydraulique
(CETA Environnement, Septembre 2025)

SASU MATTEU

CORSE DU SUD (2A)

Etude hydraulique et Dossier au titre du Code de l'Environnement dans le cadre d'un projet immobilier sur la commune de Sotta

Rapport

CETA Environnement
Avenue du Mont Thabor
Immeuble MAIF
20090 AJACCIO
Tél. 33 (0)4.95.21.23.25
Courriel : ceta@ceta-environnement.fr

SASU MATTEU – COMMUNE de SOTTA (2A)

**ETUDE HYDRAULIQUE DANS LE CADRE D'UN PROJET
IMMOBILIER**

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction		Validation	
			Nom	Signature	Nom	Signature
Rapport EH	09/2025		PAG			

Numéro de rapport :	RCo01305
Numéro d'affaire :	Oo4488
N° de contrat :	CCoZ0202443
Domaine technique :	RT41
Mots clés du thésaurus :	Dossier loi sur l'eau – Eau pluviale

CETA Environnement
Avenue du Mont Thabor- Immeuble MAIF
20 090 AJACCIO
Téléphone : 04.95.21.23.25
mail : ceta@ceta-environnement.fr

SOMMAIRE

Introduction	5
1 PREMIERE PARTIE : Contexte de l'étude et état des initial	6
1.1 Contexte de l'étude	6
1.1.1 Présentation sommaire du site.....	6
1.1.2 Objectifs de l'étude.....	7
1.2 Etat des lieux	8
1.2.1 Cadre géographique.....	8
1.2.2 Cadre naturel.....	9
1.2.3 Situation règlementaire	13
1.2.4 Cadre hydrologique.....	18
2 DEUXIEME PARTIE : Etude hydrologique	21
2.1 Méthodologie	21
2.2 Définition des débits de crue	22
2.3 Impact des aménagements sur les débits	23
3 TROISIEME PARTIE : Etude hydraulique.....	24
3.1 Période de retour retenue	24
3.2 Définition des mesures compensatoires à l'imperméabilisation	24
3.2.1 Détermination du volume à retenir	24
3.2.2 Définition des mesures compensatoires.....	24
3.2.3 Aptitude à l'infiltration et perméabilité des sols.....	25
3.2.4 Définition de l'ouvrage de rétention.....	25
3.3 Aménagements préconisés vis-à-vis des réseaux de collecte.....	27
3.3.1 Réseau de collecte associé au bassin d'infiltration.....	27
3.4 Surveillance et entretien des réseaux et équipements liés aux écoulements pluviaux.....	30

Annexe n°1	Plan de situation
Annexe n°2	Plan du bassin versant associé au projet
Annexe n°3	Note de calculs
Annexe n°4	Tests de perméabilité
Annexe n°5	Sondages
Annexe n°6	Principe de gestion des eaux pluviales
Annexe n°7	Règlement PLU Zone AU2a
Annexe n°8	Règlement PLU Zone A

TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques hydrologiques	21
Tableau 2 : Hauteurs de pluies à FIGARI (données statistiques de 1982-2021)	22
Tableau 3 : Débits de pointe avant aménagement	22
Tableau 4 : Estimation des surfaces du projet	23
Tableau 5 : Valeurs de coefficients de ruissellement de référence	23
Tableau 6 : Coefficients de ruissellement avant et après aménagement	23
Tableau 7 : Débits de pointe après aménagement	23
Tableau 8 : Caractéristiques du bassin d'infiltration	26
Tableau 9 : Caractéristiques des réseaux de collecte préconisées pour T=10 ans	29

FIGURES

Figure 1 : Plan de masse du projet.....	6
Figure 2 : Environnement du projet.....	8
Figure 3 : Localisation du projet vis-à-vis des zones Natura 2000.....	10
Figure 4 : Localisation du projet vis-à-vis des ZNIEFF de type I	11
Figure 5 : Localisation du projet vis-à-vis des ZNIEFF de type II.....	12
Figure 6 : Situation du projet vis-à-vis du PLU de la commune de Sotta	15
Figure 7 : Situation du projet vis-à-vis du PPRI.....	17
Figure 8 : Sens des écoulements de surface sur la zone d'étude	178
Figure 9 : Bassin versant amont intercepté par le projet	20
Figure 10 : Localisation des sondages.....	25
Figure 11 : Vue en perspective d'un déversoir rectangulaire avec contraction latérale	17
Figure 12 : Découpage du projet en sous Bassins Versants	1728
Figure 13 : Dimensionnement du réseau de collecte des eaux pluviales.....	29
Figure 14 : Ecoulement des rejets de la surverse	30

Introduction

La SAU MATTEU, représentée par M. GIANNI, poursuit un projet de création d'un lotissement sur la commune de Sotta, à l'Ouest du village.

Le projet est implanté sur les parcelles cadastrées n°279 et n°281 Section C Feuille 2 de la commune de Sotta. La surface totale de ces deux entités cadastrales est de 19 952 m² (n°279 : 7 019 m² ; n°281 : 12 933 m²). Néanmoins, elles ne seront pas entièrement aménagées, puisque la surface du projet est de l'ordre de 10 500 m².

Le projet comprendra 5 bâtiments résidentiels pour environ 40 logements et une surface au plancher de l'ordre de 3 900 m² pour les habitations.

L'accès au projet s'effectue depuis la Route Départementale 259.

Notre étude comprendra la réalisation d'une étude hydraulique afin de dimensionner les réseaux de collecte et de rétention en fonction du niveau de protection retenu, ainsi, que la réalisation d'un Dossier au titre du Code de l'Environnement dans le cadre de la rubrique 2.1.5.0. de la nomenclature Eau (Art R.214-1 du Code de l'Environnement).

CETA Environnement a été missionné pour :

- analyser le fonctionnement hydraulique du site,
- définir les impacts sur les écoulements,
- proposer, des aménagements adaptés et fournir le dimensionnement des ouvrages à réaliser en fonction du niveau de protection retenu.

1 PREMIERE PARTIE : Contexte de l'étude et état des initial

1.1 Contexte de l'étude

1.1.1 Présentation sommaire du site

Le site s'étend sur 19 952 m² et concerne les parcelles cadastrées n°279 et 281 de la section C Feuille 2.

L'aménagement représente 10 500 m² de la totalité du site et porte sur la création de environ 40 logements repartis sur 5 bâtiments résidentiels desservis depuis une voirie interne.

Le plan de masse de l'opération est présenté ci-dessus.

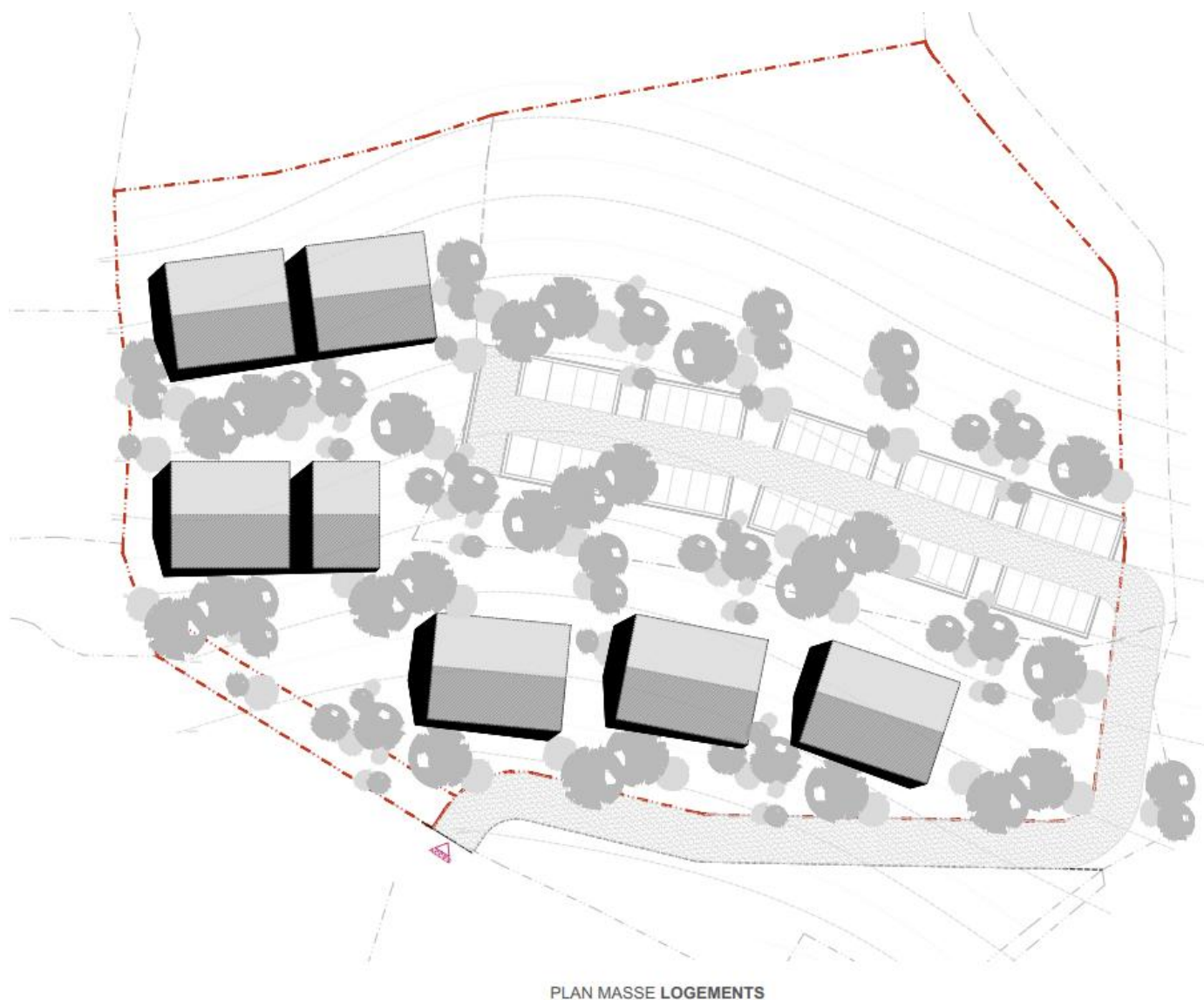


Figure 1 : Plan de masse du projet

1.1.2 Objectifs de l'étude

Sur le plan hydraulique, le projet d'aménagement contribuera à l'imperméabilisation des sols et donc à l'augmentation des débits de ruissellement à collecter et à évacuer.

Les objectifs de l'étude sont :

- Caractériser les ouvrages hydrauliques existants à proximité du projet :
 - Caractéristiques,
 - Bassins versants interceptés,
 - Capacités - dimensionnements,
 - Exutoires ;
- Etablir les débits de ruissellement du bassin versant intercepté par le projet pour différentes périodes de retour dont la centennale ;
- Préconiser les aménagements nécessaires à la gestion des ruissellements sur la zone d'étude ;

L'étude s'appuiera sur les éléments disponibles à ce jour. A savoir, une visite sur site avec repérage du réseau d'assainissement pluvial, réalisée le 14 octobre 2024, et les différents plans (pdf et dwg) transmis par le pétitionnaire en juillet 2025.

Les résultats de l'étude hydraulique sont présentés dans ce rapport.

1.2 Etat des lieux

1.2.1 Cadre géographique

Le périmètre d'étude est situé sur la commune de SOTTA, en bordure de la RD 259 menant au hameau de SALVA DILEVO.

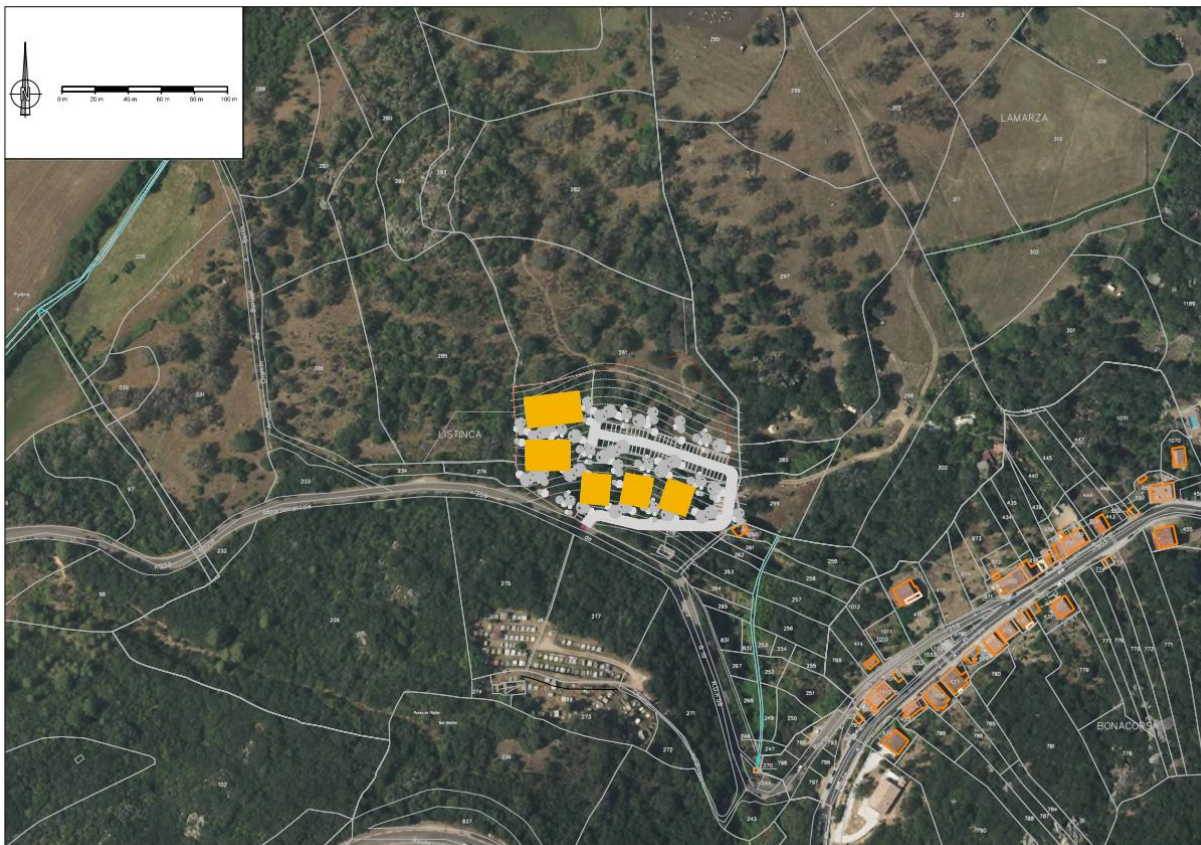


Figure 2 : Environnement du projet

Le projet est ainsi délimité et bordé :

- Au Sud par la Route Départementale 259,
- A l'Ouest et au Nord par des parcelles non urbanisées,
- A l'Est par des parcelles non aménagées et 1 zone d'habitation individuelle.

1.2.2 Cadre naturel

1.2.2.1 Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clef de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

Ce réseau mis en place en application de la Directive "Oiseaux" datant de 1979 et de la Directive "Habitats" datant de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

Le réseau Natura 2000 comprend :

- des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Le projet d'aménagement n'est pas situé au droit d'un site Natura 2000. Les sites Natura 2000 compris dans un rayon allant jusqu'à 5 km autour du projet sont listés ci-après.

Directive habitats

- FR9400588 – Suberaie de Ceccia, Porto-Vecchio

Directive oiseaux

- Aucun site identifié dans un rayon de 5km autour du projet

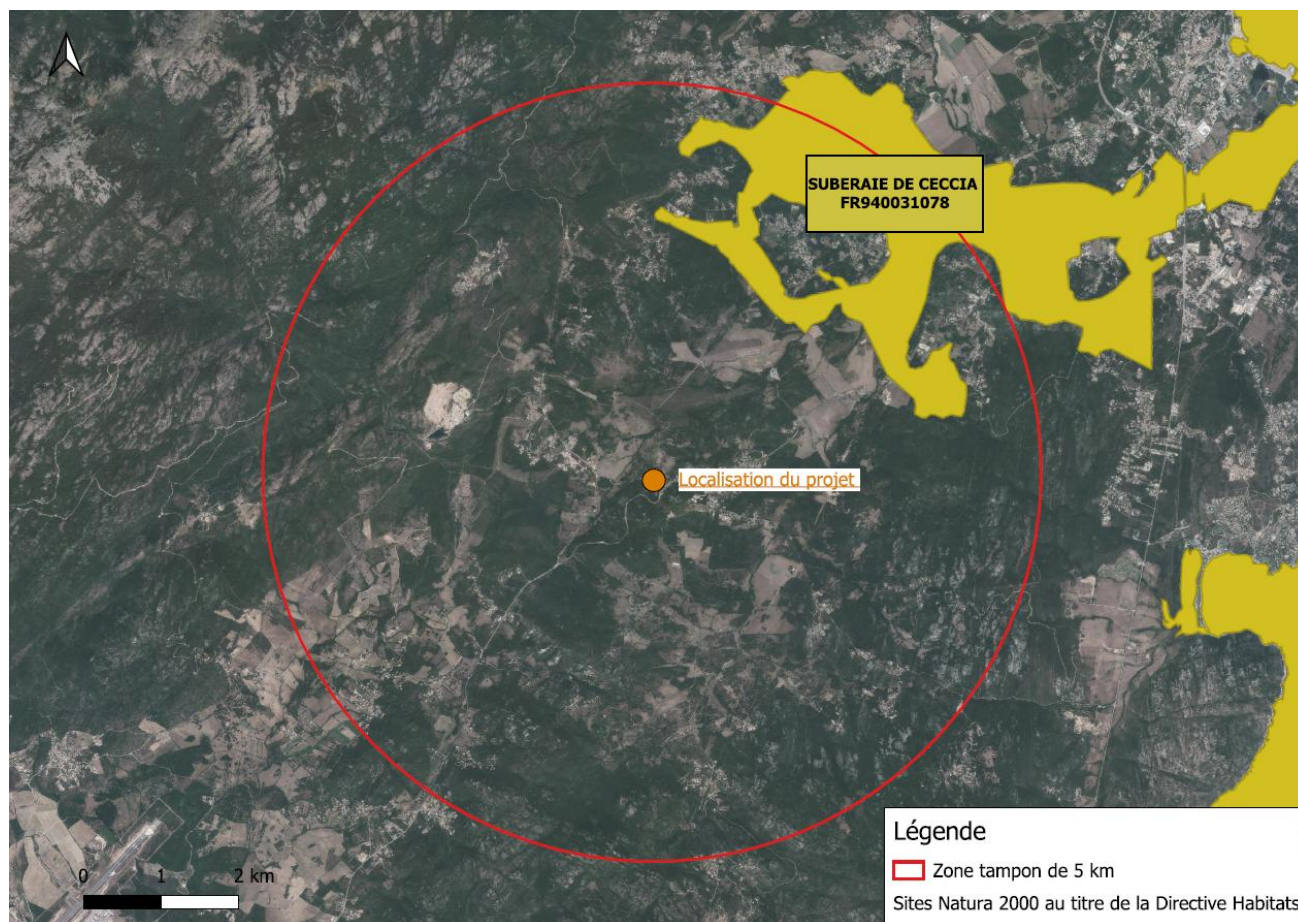


Figure 3 : Localisation du projet vis-à-vis des zones Natura 2000

1.2.2.2 L'Arrêté de Protection Biotope (APB)

Un APB est une procédure réglementaire qui vise à prévenir la disparition d'espèces animales ou végétales protégées. Il interdit les activités (chasse, pêche, écobuage, constructions, ...) pouvant nuire à l'objectif de conservation des espèces menacées.

La zone de projet n'est pas située au droit d'un site protégé par un APB. Aucun site faisant l'objet d'un APB n'est compris dans un rayon allant jusqu'à 5 km autour du projet.

1.2.2.3 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF sont des espaces du territoire national pour lesquels les scientifiques ont identifié des éléments remarquables du patrimoine naturel (botanique, faunistique, paysager). Les ZNIEFF ne constituent pas un outil de protection réglementaire des zones, mais un inventaire généralisé et régionalisé de la faune et de la

flore lancé en 1982 par le Ministère de l'Environnement. Cet outil de connaissance conduit à encourager une politique de prise en compte du patrimoine naturel.

Les **ZNIEFF de type I** sont des sites d'une superficie limitée caractérisés par leur intérêt biologique remarquable (espèces, associations d'espèces ou milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel, régional ou national).

Les **ZNIEFF de type II** concernent les grands ensembles naturels riches et peu modifiés qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Le projet d'aménagement est situé au droit d'une ZNIEFF de type I et d'une ZNIEFF de type II

ZNIEFF de type I

- 940031112 – Suberaie de Porto-Vecchio

Les ZNIEFF comprises dans un rayon allant jusqu'à 5 km autour du projet

- 940031118 – Pantannaggia
- 940031078 – Mare temporaire et suberaies de Muratellu

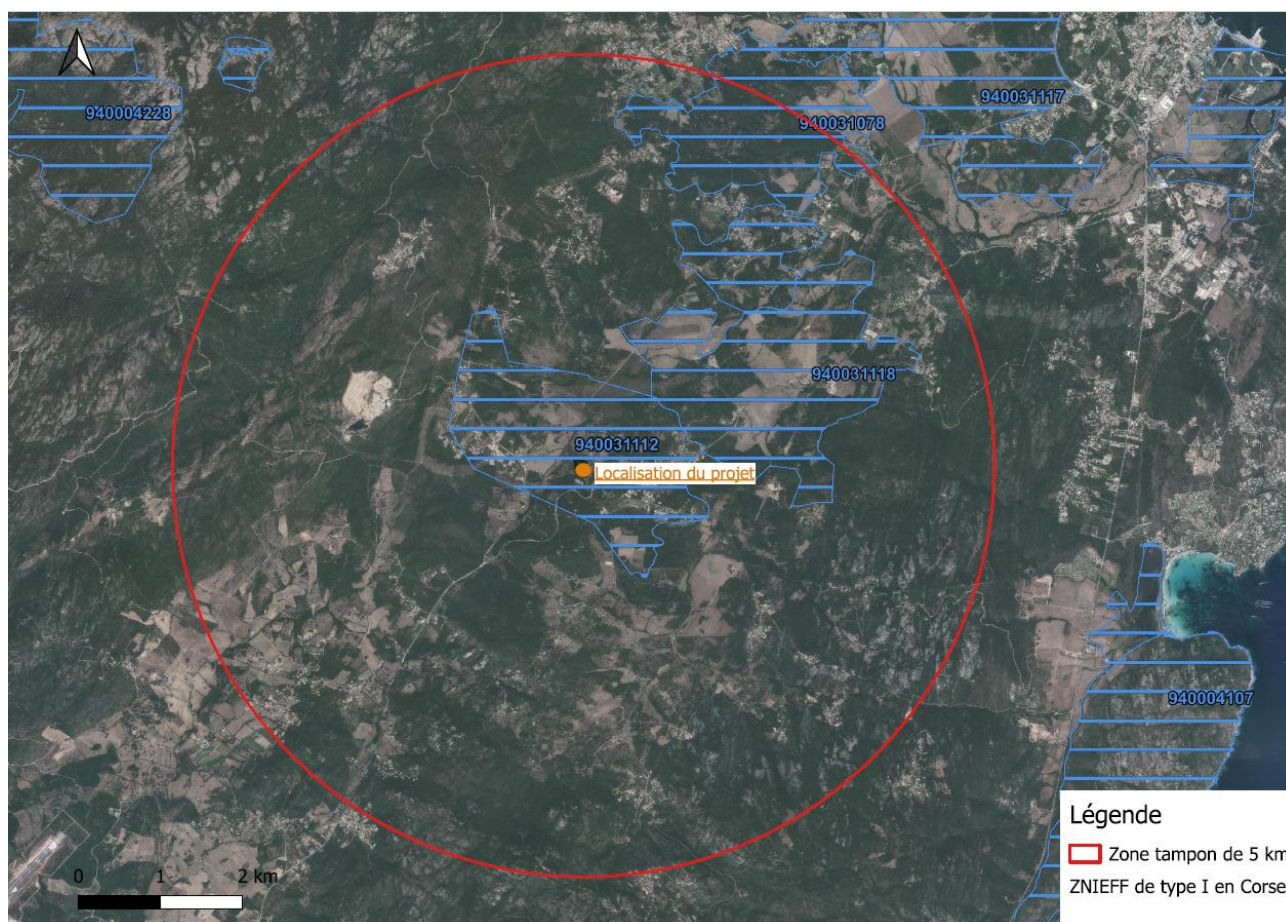


Figure 4 : Localisation du projet vis-à-vis des ZNIEFF de type I

ZNIEFF de type II

- 940004101 – Suberaie et stations à tortue d'Hermann de Porto-Vecchio

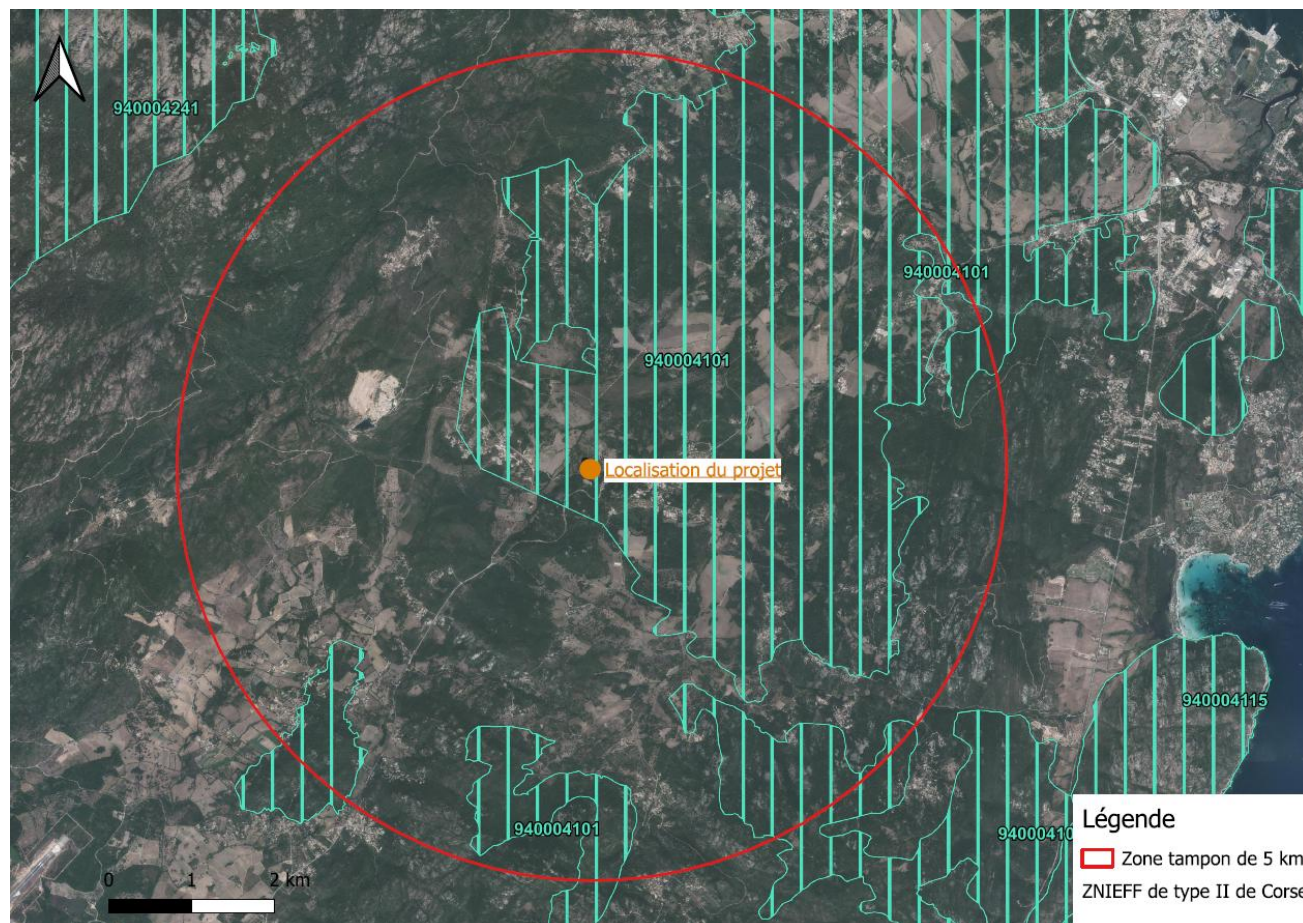


Figure 5 : Localisation du projet vis-à-vis des ZNIEFF de type II

1.2.3 Situation réglementaire

Le contexte réglementaire encadrant ce type de projet, vis-à-vis de ses incidences sur le cycle de l'eau se situe à deux échelles distinctes.

1.2.3.1 Echelle nationale

Réglementation au titre du Code de l'Environnement

Cette implication s'effectue notamment par l'application de ce que l'on nomme la « Loi sur l'Eau » codifiée au Code de l'Environnement et par toutes les autres réglementations pouvant être visées (Code Civil, Code de l'Urbanisme, Code Général des Collectivités Territoriales, ...).

En tout état de cause, ce type de projet d'urbanisme doit se mettre en conformité avec les prescriptions du Code de l'Environnement et plus particulièrement des articles L. 214-1 et suivants.

En effet l'article R214-1 du Code de l'Environnement, modifié par le décret 2023-907 du 23 septembre 2023 – Art. 1, fixe la nomenclature des opérations soumises à Autorisation ou Déclaration selon 5 titres :

- Titre I^{er} : prélèvements,
- Titre II : Rejets,
- Titre III : Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique,
- Titre IV : Impacts sur le milieu marin,
- Titre V : Régimes d'autorisation valant autorisation au titre des articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Parmi les rubriques susceptibles d'être visées, on retiendra :

Rubrique	Titre II : Rejets	Justification	Régime
2.1.5.0.	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : - Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; - Supérieure à 1 ha mains inférieure à 20 ha (D).	L'opération s'étend sur une emprise de 1,05 ha et intercepte un bassin versant amont de 0,26 ha . Les eaux pluviales du projet seront collectées et regagneront le milieu naturel. Ainsi, compte tenu de la surface du projet augmentée de son bassin versant amont intercepté (1.307 ha) et son rejet dans le milieu naturel, le projet sera soumis à la rubrique 2.1.5.0.	Déclaration

Déclaration d'Intérêt Général ou d'urgence :

L'article L.211-7 habilite les collectivités territoriales à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant à la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, ainsi qu'à la défense contre les inondations et contre la mer.

Entretien des cours d'eau :

Tout propriétaire riverain d'un fossé se doit de procéder à son entretien régulier afin qu'il puisse permettre l'évacuation des eaux en évitant toutes nuisances à l'amont et à l'aval du fossé (article 640 et 641 du Code Civil). Les fossés en collectant les eaux, alimentent les cours d'eau situés en aval. C'est pourquoi leur entretien doit être réalisé dans un souci à la fois de réduction des risques pour les biens et les personnes et de préservation de la qualité des cours d'eau (articles L.215 du Code de l'Environnement).

Règlementation au titre du Code Civil

Il institue des servitudes de droit privé, destinées à régler les problèmes d'écoulement des eaux pluviales entre terrains voisins.

Article 640 : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. »

Le propriétaire du terrain situé en contrebas ne peut s'opposer à recevoir les eaux pluviales provenant des fonds supérieurs, il est soumis à une servitude d'écoulement.

Article 641 : « Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur. »

Un propriétaire peut disposer librement des eaux pluviales tombant sur son terrain à la condition de ne pas aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales s'écoulant vers les fonds inférieurs.

Article 681 : « Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin. »

Cette servitude d'égout de toits interdit à tout propriétaire de faire s'écouler directement sur les terrains voisins les eaux de pluie tombées sur le toit de ses constructions.

Règlementation au titre du Code de la Santé Publique

Règlement Sanitaire Départemental (article L.1) :

Il contient des dispositions relatives à l'évacuation des eaux pluviales.

Règlement d'assainissement :

Toute demande de branchement au réseau public donne lieu à une convention de déversement, permettant au service gestionnaire d'imposer à l'usager les caractéristiques techniques des branchements, la réalisation et l'entretien de dispositifs de prétraitement des eaux avant rejet dans le réseau public, si nécessaire le débit maximum à déverser dans le réseau, et l'obligation indirecte de réaliser et d'entretenir sur son terrain tout dispositif de son choix pour limiter ou étaler dans le temps les apports pluviaux dépassant les capacités d'évacuation du réseau public.

Règlement au titre du Code de la Voirie Routière :

Lorsque le fonds inférieur est une voie publique, les règles administratives admises par la jurisprudence favorisent la conservation du domaine routier public et de la sécurité routière. Des restrictions ou interdictions de rejets des eaux pluviales sur la voie publique sont imposées par le code de la voirie routière (Articles L.113-2, R.116-2), et étendues aux chemins ruraux par le code rural (articles R.161-14 et R.161-16).

1.2.3.2 Echelle locale

L'autorisation d'aménager ou de construire est donnée par la Municipalité qui se réserve le droit soit par un document global (règlement du document d'urbanisme ou Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial) soit par des directives ponctuelles d'inciter ou d'imposer au pétitionnaire de prendre des mesures particulières vis-à-vis du cycle de l'eau. La commune de Sotta dispose d'un PLU dont la dernière modification a été approuvée le 10/03/2017.

Règlementation au titre du Plan Local d'Urbanisme (PLU)

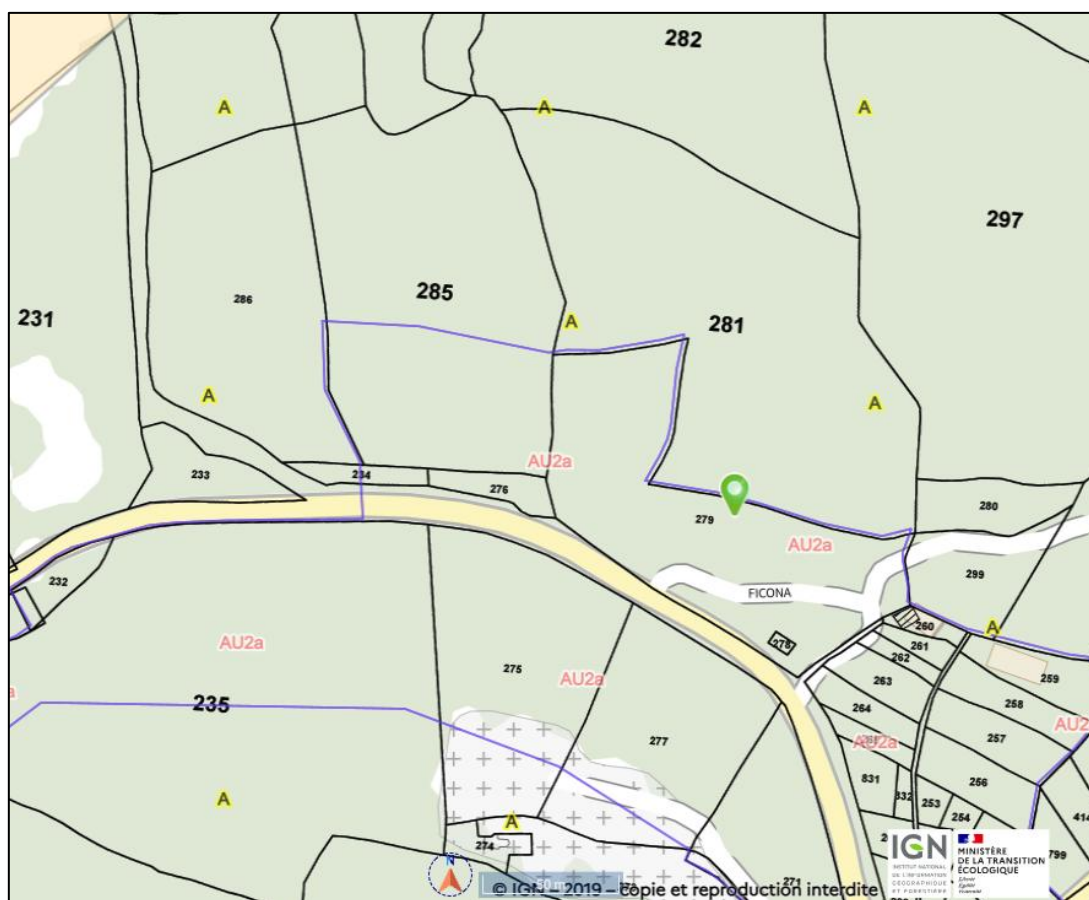


Figure 6 : Situation du projet vis-à-vis du PLU de la commune de Sotta

La parcelle 279 de la fiche C est une zone AU2a : Dans la dénomination des zones PLU, il s'agit de zones destinées à accueillir une urbanisation future à moyen terme à dominante d'habitat.

Règlement du PLU ZONE AU2a (Annexe 7)

La zone AU2 comprend un secteur AU2a dans lequel l'assainissement non Collectif est autorisé. L'ouverture à l'urbanisation de la zone AU2 se fera soit sous forme d'opérations d'ensemble ou individuelles si le terrain d'opération n'est pas en continuité des constructions existantes, et, dans les deux cas, les constructions devront se faire au fur et à mesure de la réalisation des équipements de viabilité prévus (voirie, réseau public d'eau potable, électricité) dans la demande d'occuper le sol. Les implantations doivent se faire de telle sorte que l'ensemble de la zone puisse être desservie à terme par les différents réseaux publics imposés, soit à partir du schéma de voirie inclus dans l'opération d'ensemble, soit à partir des travaux réalisés pour desservir les constructions individuelles.

La parcelle 281 de la fiche C est une zone A : La zone A correspond aux espaces naturels liés à l'exploitation agricole.

Règlement du PLU ZONE A (Annexe 8)

Il s'agit d'une zone qui a vocation à préserver les espaces effectivement exploités ainsi que ceux qui représentent un potentiel pour le développement de l'activité agricole. Une zone A est ainsi une zone non constructible, sauf exceptions très encadrées. Toute construction y est donc soumise à des conditions strictes, avec des dérogations possibles uniquement pour des usages qui servent à maintenir ou développer l'activité agricole ou d'autres usages compatibles avec la préservation du territoire.

La commune ne dispose pas d'un Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial (SDAP).

1.2.3.3 Sensibilité du site vis-à-vis de l'inondabilité

Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI)

La zone du projet immobilier ne s'inscrit pas dans sur le PPRI de la vallée du Stabiacciu sur les communes de Sotta et Porto-Vecchio (modifié le 03/03/2014 – approuvé le 26/07/2020).

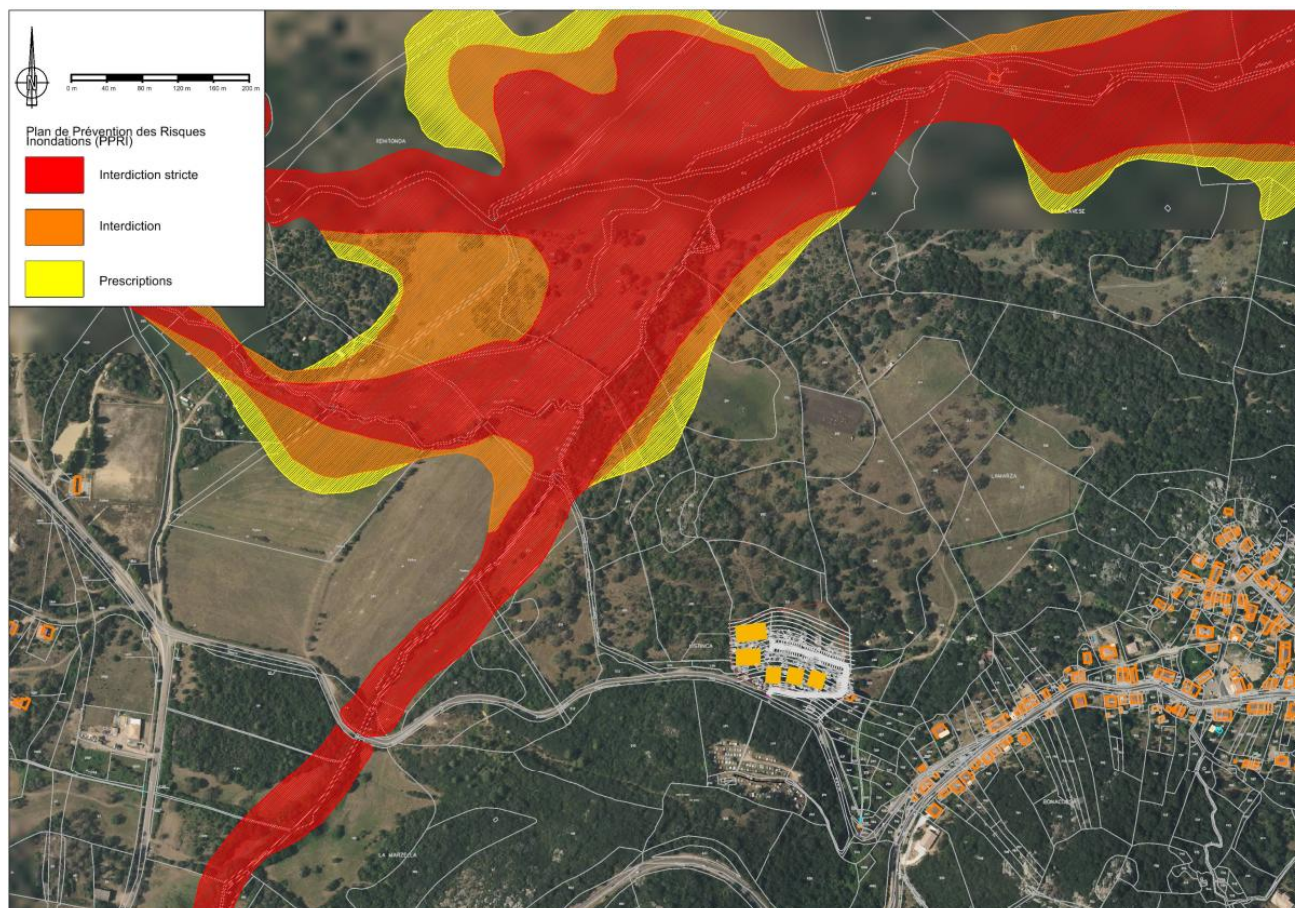


Figure 7 : Situation du projet vis-à-vis du PPRI

Atlas des Zones Inondables (AZI)

L'Atlas des Zones Inondables est défini par bassin versant via une approche hydro-géomorphologique. Il permet la connaissance de la totalité des zones susceptibles d'être inondées par débordement de cours d'eau. L'AZI est un élément d'information sans valeur réglementaire mais est porté à connaissance du public.

La Préfecture du Corse a établi une doctrine qui vise à harmoniser au niveau de la Corse les principes généraux appliqués pour la prise en compte de l'AZI en matière d'urbanisme. Destinée à faciliter l'analyse des différents actes d'urbanisme par les instructeurs du droit des sols, elle définit un premier niveau d'interprétation de l'AZI, et propose des prescriptions réglementaires appropriées à la plupart des cas rencontrés.

Le futur lotissement se situe en dehors de l'enveloppe de l'AZI.

1.2.4 Cadre hydrologique

1.2.4.1 Etat initial des écoulements au niveau de la zone d'étude

Actuellement, les écoulements s'effectuent du Sud vers le Nord (Cf. **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). Les eaux sont naturellement guidées vers le Nord et suivent la pente naturelle du terrain.

La visite sur site n'a mis en évidence la présence d'aucun exutoire au droit du projet ou attenant à la parcelle inférieure du projet, de type réseau, fossé, thalweg, etc.

L'infiltration de l'excédent des eaux de ruissellement résultant de l'artificialisation des sols liée au futur lotissement est donc la solution à privilégier en matière de gestion des eaux pluviales.



Figure 8 : Sens des écoulements de surface sur la zone d'étude

L'écoulement le long de la route RD 259 s'explique par la présence d'ouvrages hydrauliques permettant de collecter les eaux pluviales et les diriger vers l'ouvrage en aval. En effet, la route est surélevée au centre ; créant une pente qui permet de diriger les eaux pluviales vers les bords de la chaussée où elles peuvent être évacuées dans les caniveaux ou les faussés. Ici, le demi chaussé aval se dirigera vers le bassin versant du projet. A l'inverse, la partie amont sera collecté dans les ouvrages hydrauliques présents sur site (Cf. Photos).



Ruissèlement vers
l'aval (zone du projet)



1.2.4.2 Bassin versant amont intercepté

La visite sur site en date du 14 octobre 2024 a permis de faire un état des lieux des ouvrages existants et d'affiner le tracé et la définition du bassin versant amont intercepté.

Le bassin versant amont intercepté par la zone d'étude a été identifié en tenant compte :

- des thalwegs ;
- des zones d'écoulements préférentiels visualisées sur le terrain ;
- des courbes de niveaux de l'IGN ;
- des aménagements anthropiques (voirie, mur de propriété, etc.).

D'après ces observations, le projet qui s'étend sur une emprise foncière de 1,05 ha intercepte un bassin versant amont naturel de 0,26 ha situé au Sud. Le bassin versant intercepté par le projet est de 13 067 m².



Figure 9 : Bassin versant amont intercepté par le projet

1.2.4.3 Définition des caractéristiques hydrologiques

Les caractéristiques hydrologiques du bassin versant associé au projet sont les suivantes :

Tableau 1 : Caractéristiques hydrologiques

		BV
Surface	ha	1,31
Pente moyenne	m/m	0,16
Chemin hydraulique	ml	127

2 DEUXIEME PARTIE : Etude hydrologique

2.1 Méthodologie

Les débits de crue pour différentes périodes de retour correspondant au bassin versant intercepté par le lotissement ont été déterminés à l'aide de la **méthode rationnelle**. Cette méthode est utilisée pour des bassins versants dont la superficie est comprise entre 0 et 1 500 ha.

Le débit de pointe pour différentes périodes de retour se calcule à partir de la formule suivante :

$$Q_{T,tc} = 2,778 \times C \times I_{T,tc} \times A$$

avec :

- $Q_{T,tc}$: débit de pointe [l/s] pour une averse de durée tc et de période de retour T
- C : coefficient de ruissellement avant aménagement
- $I_{T,tc}$: intensité de l'averse [mm/h] de durée tc et de période de retour T
- A : surface [ha].

L'intensité de l'averse de durée tc et de période de retour T se calcule à partir de la **Loi de Montana** :

$$I_{T,tc} = a(T) \times tc^{-b(T)}$$

avec :

- $I_{T,tc}$: intensité de l'averse [mm/min] de durée tc et de période de retour T
- tc : temps de concentration [min]. Il représente la moyenne des temps de concentration calculés à partir des formules suivantes : **Giandotti, Kirpich, Ventura, Turraza et Sogreah**
- a et b coefficients de Montana issus des relevés de la station météorologique la plus proche.

Les hauteurs de pluie ont été déterminées (formule des hauteurs – méthode du renouvellement) à partir des données de la station Météo France (données statistiques de 1982-2021) de **FIGARI**.

L'intensité horaire des épisodes pluvieux critiques est calculée à partir de la formule de Montana :

$$H(d,T) = a(T) \cdot d^{b(T)}$$

où :

- H (mm) est la hauteur d'eau précipitée pendant la durée d [min]
- d est la durée associée à l'évènement pluvieux dit « critique ». Pour un BV donné, cette durée est égale au temps de concentration
- T est la période de retour de l'évènement pluvieux. Elle s'exprime en années et traduit la probabilité d'occurrence d'un évènement pluvieux. Par exemple un évènement de période de retour de 10 ans, a 1 « chance » sur 10 de survenir chaque année
- I (mm/h) est l'intensité horaire de l'évènement pluvieux considéré : $I \text{ (mm/h)} = H / d$, avec d la durée exprimée en heures
- $a(T)$ et $b(T)$ sont les coefficients de Montana. Ils sont estimés par analyse statistique des données pluviométriques enregistrées par Météo France. Ils sont fonction de la période de retour des évènements pluvieux.

Tableau 2 : Hauteurs de pluies à FIGARI (données statistiques de 1982-2021)

T (années)	Cumul (mm)					
	Durée de la pluie					
	6 min	30 min	1h	2h	3h	6h
2	8,54	19,55	25,42	31,95	36,52	45,89
5	10,40	24,71	30,29	37,99	43,38	54,42
10	12,15	29,58	36,39	45,68	52,18	65,50
20	13,93	34,70	42,50	53,32	60,87	76,36
30	14,97	37,83	46,24	57,96	66,15	82,92
50	16,25	41,92	51,04	63,94	72,94	91,37
100	17,95	47,90	58,06	72,63	82,79	103,56

2.2 Définition des débits de crue

Méthode rationnelle

Le temps de concentration retenu pour le bassin versant associé au projet est de **2min 30 secondes**. Il a été déterminé à partir de plusieurs relations empiriques.

Avant aménagement, les débits de pointe à l'exutoire du bassin versant intercepté par le projet pour des évènements pluvieux de période de retour 10, 30 et 100 ans sont résumés dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Débits de pointe avant aménagement

	Q_{10} [m³/s]	Q_{30} [m³/s]	Q_{100} [m³/s]
Bassin versant intercepté	0,32	0,45	0,52

La note de calculs est présentée en **Annexe 3**.

2.3 Impact des aménagements sur les débits

La réalisation du projet conduira à une augmentation des surfaces imperméabilisées et par conséquent à une augmentation des volumes ruisselés.

Les surfaces prises en compte dans le projet sont détaillées dans le tableau ci-après :

Tableau 4 : Estimation des surfaces du projet

	Surface totale	CR ou CI
Bâtiments + voirie	4 063	100 %
Sentiers	300	70 %
Espaces verts	6 137	25 %
TOTAL	10 500	55 %

Les coefficients de ruissellement CR, appelés également coefficient d'imperméabilisation CI ont été déterminés en fonction de la nature des sols et de la pente moyenne des bassins versants.

Tableau 5 : Valeurs de coefficients de ruissellement de référence

Valeurs de coefficients de ruissellement de référence	CR ou CI
Terrain peu pentu couvert par du maquis, forêt	20 - 25%
Terrain pentu couvert par du maquis, forêt	30 - 35%
Terrain peu pentu couvert par du TUF	45 - 55%
Terrain pentu présentant un faible couvert végétal	35 - 40%
Revêtement poreux sur terrain peu pentu	55 - 65%
Revêtement poreux sur terrain peu pentu	60 - 70%
Zone imperméabilisée : route, parking, terrasse, toiture, ...	100%

Hypothèse retenue : Pour les bâtiments résidentiels, la surface imperméabilisée a été calculée sur la base d'un coefficient d'imperméabilisation de 100%.

L'impact des aménagements sur les coefficients de ruissellement du bassin versant intercepté est présenté dans le tableau ci-dessous :

Tableau 6 : Coefficients de ruissellement avant et après aménagement

	Avant aménagement	Après aménagement
Bassin versant intercepté	28,4 %	51,2 %

Les débits de pointe après aménagement ont été calculés à partir de la méthode rationnelle pour le bassin versant intercepté et ce, pour différents périodes de retour. Les résultats sont présentés ci-dessous :

Tableau 7 : Débits de pointe après aménagement

	Q_{10} [m³/s]	Q_{30} [m³/s]	Q_{100} [m³/s]
Bassin versant intercepté	0,57	0,81	0,93

3 TROISIEME PARTIE : Etude hydraulique

L'objectif en matière d'assainissement pluvial consiste à assurer la collecte et l'évacuation des eaux pluviales interceptées par le projet, tout en veillant à ne pas aggraver la situation hydraulique au droit et en aval de la zone d'étude.

On distingue ainsi deux problématiques :

- la sécurité des biens et des personnes, vis-à-vis des écoulements et des caractéristiques topographiques du projet,
- la compensation des écoulements générés par des événements pluvieux définis, afin de ne pas aggraver la situation à l'aval.

3.1 Période de retour retenue

Le dimensionnement d'un ouvrage de collecte des eaux pluviales ou de rétention est calculé à partir d'un débit de référence associé à une période de retour T . Cette période est définie à partir d'un événement pluvieux d'occurrence, dit tous les T ans. Pour les événements pluvieux plus importants (occurrence plus faible), les débordements des ouvrages de gestion des eaux pluviales sont admis.

Pour ce projet, d'après les recommandations de la DDT 2A, les ouvrages de collecte des eaux pluviales et l'ouvrage de compensation des surfaces imperméabilisées seront dimensionnés pour une période de retour $T = 10$ ans.

3.2 Définition des mesures compensatoires à l'imperméabilisation

3.2.1 Détermination du volume à retenir

La compensation de l'augmentation des surfaces imperméabilisées passe par la rétention à minima de l'excédent de ruissellement.

La méthode de calcul utilisée pour définir le volume à compenser est celle de la MISE de Corse du Sud qui prend en compte l'augmentation du volume ruisselé pour une pluie décennale d'une durée de 4 heures et un débit de fuite maximal correspondant à une pluie biennale d'une durée de 4 heures avant aménagements.

Le volume à compenser après aménagements est de 171 m³.

3.2.2 Définition des mesures compensatoires

L'intégralité du volume à compenser sera stocké dans un bassin d'infiltration à ciel ouvert, positionné sur la partie Nord-Ouest du projet. Il s'agira d'un bassin enherbé pour favoriser l'infiltration grâce au système racinaire. Afin de garantir la sécurité des riverains, ce bassin sera signalé par des panneaux d'avertissement. Il sera également équipé d'une rampe d'accès afin de garantir son entretien, sa durabilité et donc son efficacité. Les talus et ses abords pourront éventuellement être arborés afin d'améliorer son intégration paysagère.

3.2.3 Aptitude à l'infiltration et perméabilité des sols

3 sondages à la pelle mécanique ainsi que 3 tests d'infiltration ont été réalisés sur la parcelle du projet au niveau de la zone projetée pour l'implantation du système de compensation. Les résultats sont présentés en **Annexe 4 (tests de perméabilité) et Annexe 5 (Sondages)**. La localisation des sondages est quant à elle donnée dans la figure suivante.



Figure 10 : Localisation des sondages

Ces investigations ont montré que le sous-sol de la zone d'implantation projetée est majoritairement composé de sable entre 50 cm et 1,60 m de profondeur.

La perméabilité moyenne du sol est de 106,8 mm/h, soit une perméabilité jugée bonne. Le débit unitaire d'infiltration au niveau de la zone d'étude sera de 0,02967 l/s par m².

3.2.4 Définition de l'ouvrage de rétention

En raison de l'absence d'exutoire de type fossé, réseau, thalweg ou autre, aux abords immédiats du projet, la seule solution technique pour compenser l'imperméabilisation engendrée par le futur lotissement est la rétention puis l'infiltration de l'excédent des eaux de ruissellement.

Le volume global de rétention minimum requis est de 171 m³.

Le projet n'entraînera pas d'impact, telle que l'augmentation des débits pour une pluie d'occurrence décennale, sur le milieu superficiel.

La note de calculs et le plan des aménagements préconisés sont présentés en **Annexes 3 et 6**.

Le bassin d'infiltration se situera en point bas de la parcelle. Il collectera les eaux de ruissellement de l'ensemble des 5 bâtiments résidentiels ainsi que de la voirie et des parkings et une partie de la route départementale située à l'amont du projet immobilier.

La vidange du bassin sera assurée par infiltration des eaux dans le sol.

Les caractéristiques du bassin d'infiltration préconisé pourraient être les suivantes :

Tableau 8 : Caractéristiques du bassin d'infiltration

	Bassin d'infiltration
Hauteur utile (m)	0,5
Revanche minimale (m) (hauteur de surverse comprise)	0,5
Hauteur totale (m)	1
Fruit	2
Emprise au fond du bassin (m ²)	320
Emprise totale du bassin (m ²)	480
Volume de rétention $\geq$ V minimum requis (m³)	172
Débit d'infiltration (l/s)	5,93
Temps de vidange (h)	8,1

Le **temps de vidange** de l'ouvrage de rétention est **inférieur à 24 h**, conformément aux **préconisations de la MISE**.

Une surverse de sécurité de type ouverture assurera l'évacuation de l'excédent des eaux de ruissellement. La surverse aura pour dimension : **3,5 m de large sur 0,50 m de haut (avec une lame d'eau de surverse de 25 cm et une hauteur de sécurité de 25 cm)**.

La surverse a été dimensionnée pour un évènement pluvieux de période **de retour 100 ans**. Le seuil préconisé sera de type seuil frontal rectangulaire avec contraction latérale.

Le débit de surverse a été calculé à partir de la relation définie par Kindsvater et Carter :

$$Q = \mu C_v L (h_1)^{3/2} \sqrt{2g}$$

avec :

- C_v : coefficient de vitesse d'approche du déversoir,
- h_1 : hauteur d'eau amont au-dessus du seuil (m),
- L : largeur d'écoulement sur le seuil (m),
- μ : coefficient de débit (sans dimension),
- p : pelle (m),

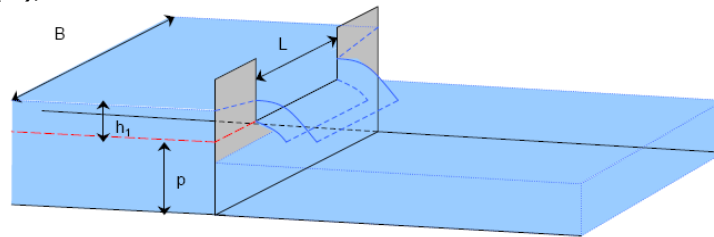


Figure 11 : Vue en perspective d'un déversoir rectangulaire avec contraction latérale

3.3 Aménagements préconisés vis-à-vis des réseaux de collecte

Le bassin d'infiltration se situera en point bas de l'opération. Il collectera les eaux de ruissellement des 4 bâtiments résidentiels, des parkings, voiries internes et une partie de la route départementale.

3.3.1 Réseau de collecte associé au bassin d'infiltration

La capacité d'évacuation des ouvrages est calculée à l'aide de la formule de Manning-Strickler :

$$Q_{cap} = K \times R_h^{2/3} \times p^{1/2} \times S_m$$

avec :

- Q : débit (m³/s)
- K : coefficient de rugosité
- R_h : rayon hydraulique
- S_m : section mouillée (m²)
- P_m : périmètre mouillé
- P : pente (m/m)

Positionnement des réseaux de collecte :

La collecte et le transfert des eaux de ruissellement seront réalisés par des réseaux enterrés sous voirie placés en fonction des écoulements de surface.

Les voiries devront être inclinées de manière à diriger les eaux de ruissellement vers les grilles de récupération reliées aux réseaux de collecte. Les eaux de toiture et les drains devront être raccordés à ces organes de collecte.

Positionnement des organes de collecte :

Le découpage de la collecte des eaux pluviales en plusieurs sous-bassins versants a permis de déterminer les caractéristiques du réseau. Concernant les zones naturelles non imperméabilisées, étant donnée la bonne infiltration du sol, celles-ci ne seront pas collectées par le réseau.

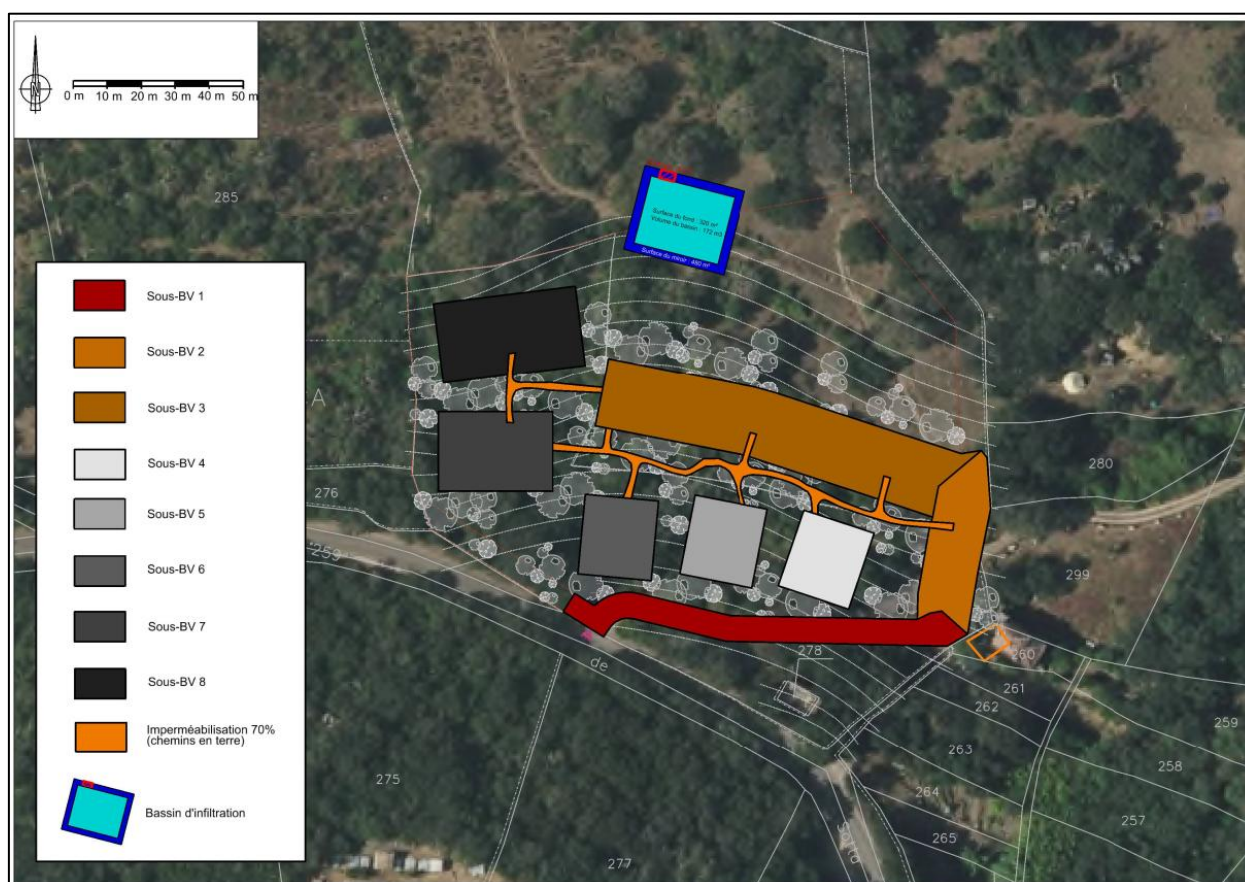


Figure 12 : Découpage du projet en sous Bassins Versants

Les grilles de récupération servant de regards de visite seront positionnées à chaque changement de direction, chaque changement de pente, et assez rapprochées afin de favoriser l'entrée des eaux pluviales dans le réseau d'assainissement pluvial.

Le plan ci-après présente les aménagements hydrauliques préconisés pour la collecte et le transfert des eaux pluviales sur le projet pour une période de retour $T = 10$ ans. Le réseau variera du Ø300 (raccordement des branchements EP des bâtiments résidentiels) au Ø400, avec une pente minimale de 3 %.

Tableau 9 : Caractéristiques des réseaux de collecte préconisées pour T=10 ans

Type d'ouvrage préconisé	Pente (%)	Rugosité	Capacité Pleine section (m ³ /s)	Vitesse pleine section (m/s)	Débit de référence à collecter (m ³ /s)
1-Buse DN 300 m	5	70	0,20	2,8	0,06
2-Buse DN 300 m	10	70	0,28	3,9	0,13
3-Buse DN 400 m	3	70	0,33	2,6	0,23
4-Buse DN 300 m	4	70	0,18	2,5	0,06
5-Buse DN 300 m	7,27	70	0,24	3,4	0,07
6-Buse DN 300 m	8	70	0,25	3,5	0,06
7-Buse DN 300 m	10	70	0,28	3,9	0,19
8-Buse DN 300 m	4,5	70	0,19	2,6	0,08
9-Buse DN 300 m	6	70	0,22	3,0	0,09
10-Buse DN 400 m	6	70	0,46	3,7	0,42
11-Buse DN 400 m	10	70	0,60	4,8	0,51
12-Buse DN 400 m	11	70	0,63	5,0	0,60

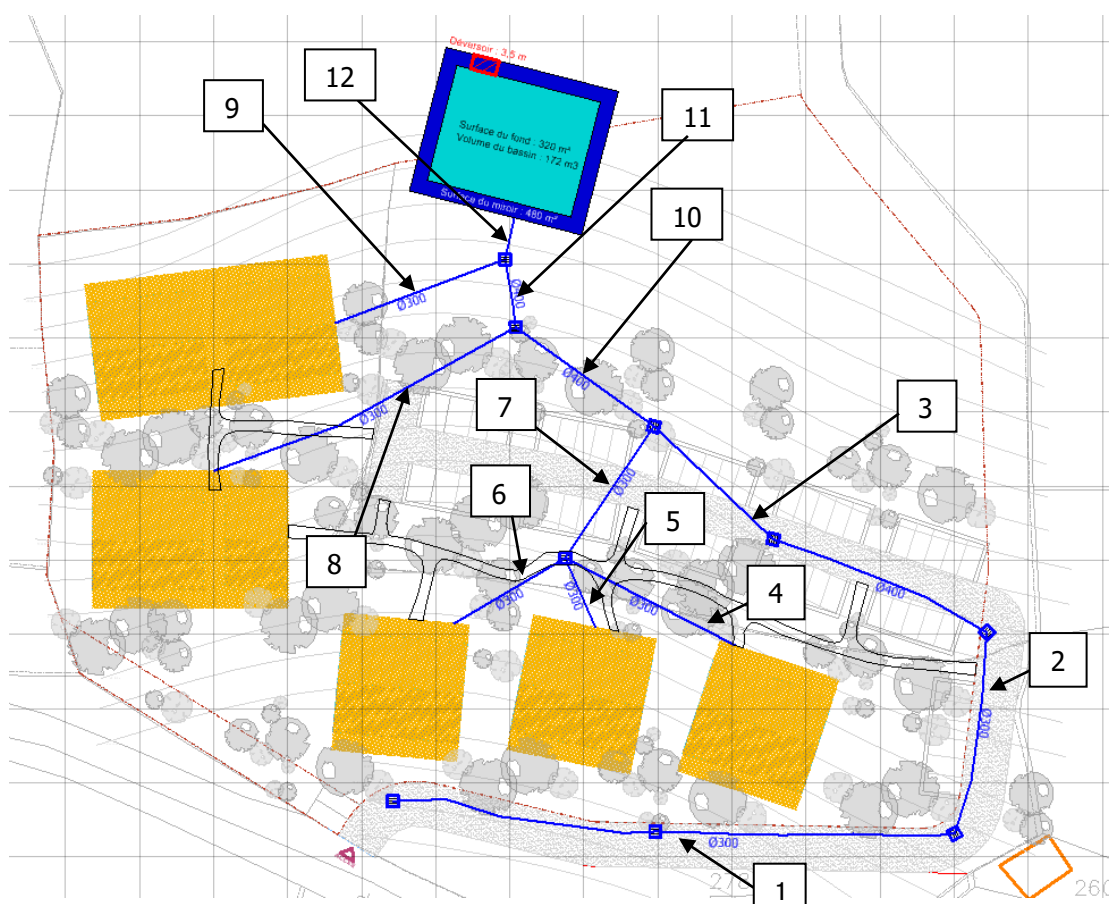


Figure 13 : Dimensionnement du réseau de collecte des eaux pluviales

En cas de trop-plein, lorsque le volume d'eau excède la capacité d'infiltration du sol, un système de surverse est prévu pour évacuer l'excédent. Dans ce cas, l'eau excédentaire peut être dirigée vers un fossé naturel, permettant ainsi de garantir que celle-ci soit évacuée en toute sécurité sans provoquer de nuisances ou d'inondations locales. Le rejet de la surverse entrainera ainsi un ruissellement naturel suivant la pente du terrain.

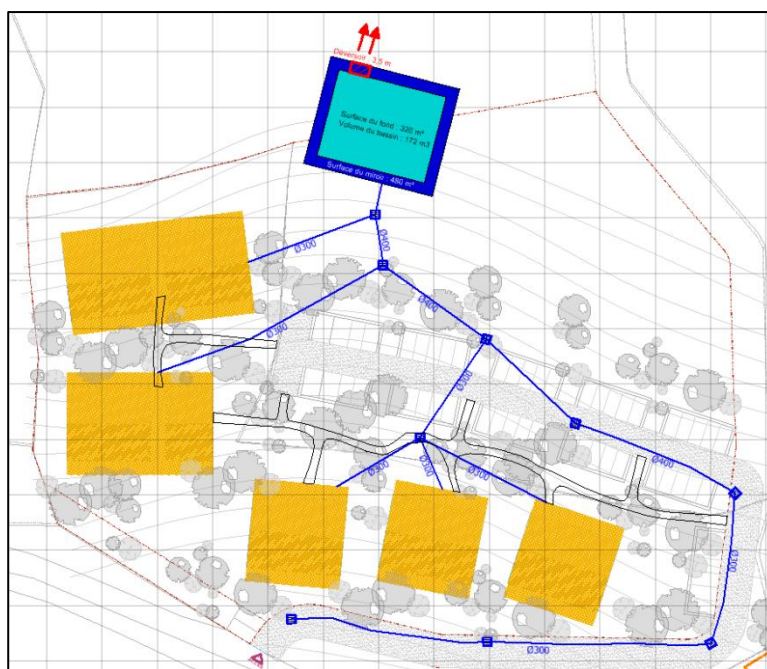


Figure 14 : Ecoulement des rejets de la surverse

3.4 Surveillance et entretien des réseaux et équipements liés aux écoulements pluviaux

Le bassin d'infiltration et le réseau de collecte des eaux pluviales devront faire l'objet d'une surveillance et d'un entretien régulier, notamment après chaque épisode pluvieux important, afin de prévenir tout risque de colmatage et de dysfonctionnement.

Il sera nécessaire de mettre en place une rampe d'accès au niveau du bassin d'infiltration afin de faciliter les interventions de maintenance de type curage et fauchage (mécanique ou manuel).

L'entretien des réseaux de collecte et du bassin d'infiltration consistera à minima à un curage bisannuel. Le dépositaire du présent dossier s'engage à mettre en œuvre les moyens humains et matériels nécessaires à l'entretien régulier des installations d'assainissement pluvial.

L'absence d'entretien pourrait entraîner un mauvais fonctionnement du système pluvial, avec toutes les conséquences que cela entraîne.

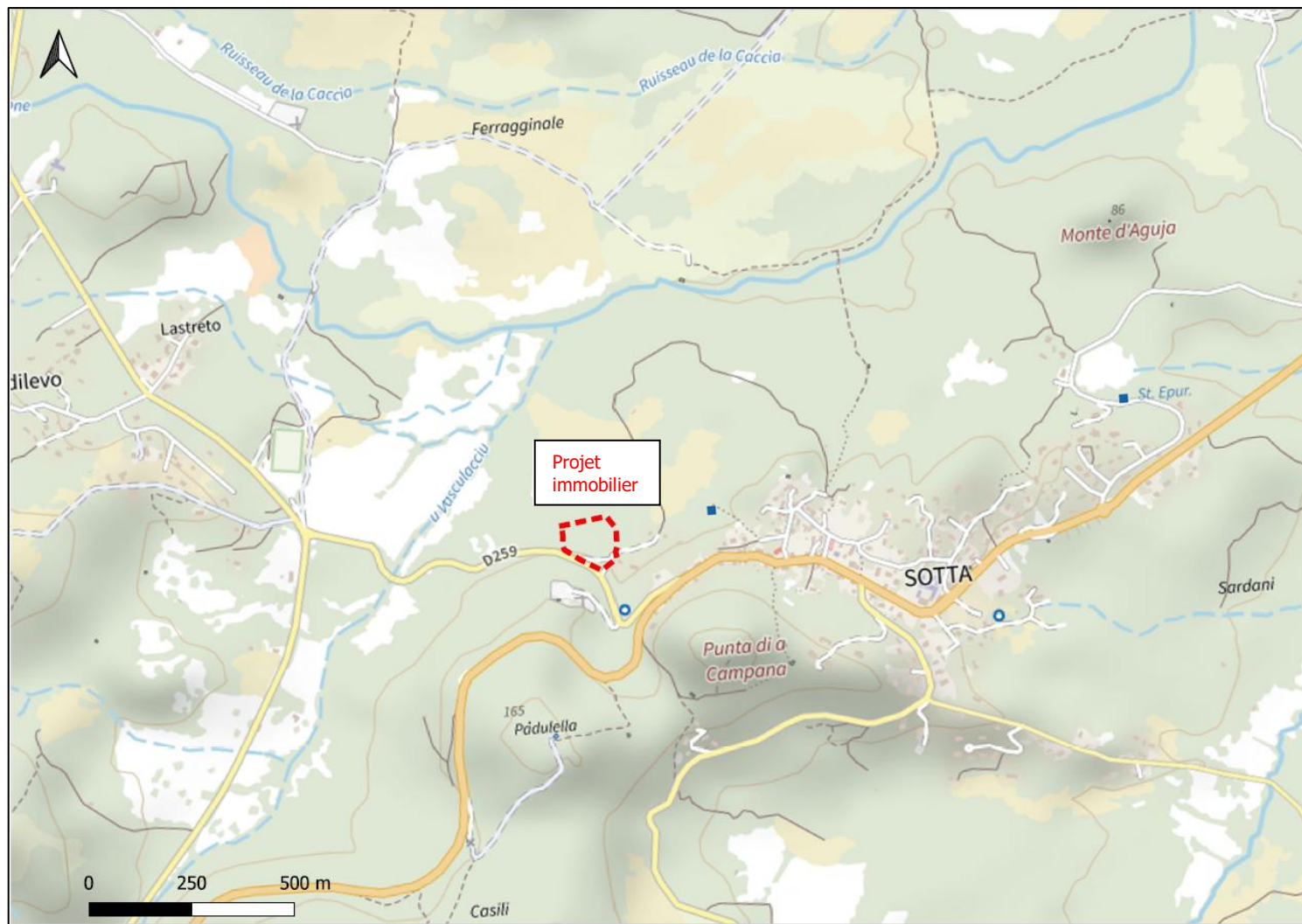
ANNEXES

Annexe n°1	Plan de situation
Annexe n°2	Plan du bassin versant associé au projet
Annexe n°3	Note de calculs
Annexe n°4	Tests de perméabilité
Annexe n°5	Sondages
Annexe n°6	Principe de gestion des eaux pluviales
Annexe n°7	Règlement PLU Zone AU2a
Annexe n°8	Règlement PLU Zone A

Annexe 1

Plan de situation

Plan de situation sur fond IGN

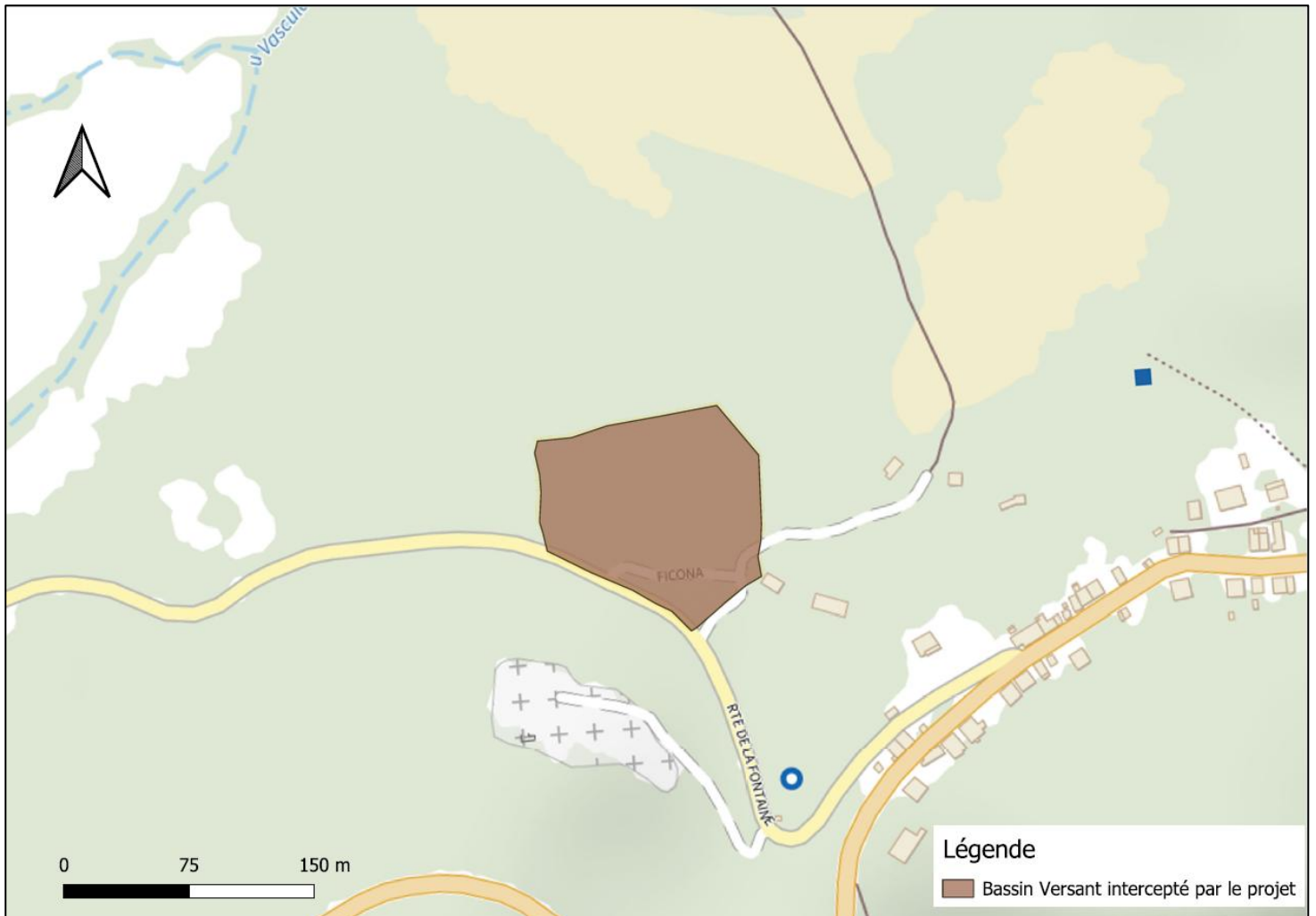


Plan de situation sur fond orthophoto et cadastre



Annexe 2

Plan du bassin versant associé au projet



Annexe 3

Note de calculs

1- Caractéristiques du bassin versant intercepté et du projet

Surface de la ou des parcelles du projet	10 500	m ²
Surface totale du bassin versant intercepté	13 067	m ²

1.1- Caractéristiques du Bassin versant amont intercepté avant aménagements

Nature des surfaces	Aire (m ²)	CR ou CI
Zone naturelle	2245	25%
Zone imperméabilisée (demi chaussée RD 259)	322	100%
TOTAL	2567	34%

1.2- Caractéristiques de la ou des parcelles du projet avant aménagements

Nature des surfaces	Aire (m ²)	CR ou CI
imperméabilisation 70% (route en terre)	440	70%
Zone naturelle	10060	25%
Zone imperméabilisée	0	100%
TOTAL	10500	27%

1.3- Caractéristiques de la ou des parcelles du projet après aménagements

Nature des surfaces	Aire (m ²)	CR ou CI
imperméabilisation 70% (chemin en terre)	300	70%
imperméabilisation totale	4 063	100%
Espaces verts	6 137	25%
TOTAL aménagé	10 500	55%

Total surfaces imperméabilisées après aménagement **4 363 m²**

Valeur de coefficient de ruissellement de référence	CR ou CI
Terrain peu pentu couvert par du maquis, forêt	20 - 25%
Terrain pentu couvert par du maquis, forêt	30 - 35%
Terrain peu pentu couvert par du TUF	45 - 55%
Terrain pentu présentant un faible couvert végétal	35 - 40%
Revêtement poreux sur terrain peu pentu	55 - 65%
Revêtement poreux sur terrain peu pentu	60 - 70%
Zone imperméabilisées : Route, parking, terrasse, toiture...	100%

Coefficient de ruissellement moyen avant aménagement du bassin versant intercepté

CR	28,4%
----	--------------

Coefficient de ruissellement moyen pondéré après aménagement du bassin versant intercepté

CR	51,2%
----	--------------

2- Calcul du temps de concentration critique selon les caractéristiques du bassin

$$Q(l/s) = 2,778 * C * I \text{ (mm/h). } A \text{ (ha)}$$

Règlement	AUCUN	<-----	CHOISIR
Tc minimal imposé			

Ref BV	Giandotti (min)	Kirpich (min)	Ventura (min)	Turraza (min)	Sogreah (min)	min	max	écart-type	Tc moyen (min)
BV total intercepté	3,6	1,5	2,0	1,6	3,6	2	4	1	2,5
Projet seul	3,6	1,4	1,9	1,6	3,6	1	4	1	2,4
SOUS BV 1	4,4	1,7	0,7	0,9	2,0	1	4	1	1,9
SOUS BV 2	1,9	0,6	0,4	0,4	1,1	0	2	1	0,9
SOUS BV 3	6,1	2,1	1,5	1,5	3,6	1	6	2	3,0
SOUS BV 4	1,7	0,5	0,3	0,3	1,0	0	2	1	0,8
SOUS BV 5	1,4	0,4	0,3	0,2	0,9	0	1	0	0,6
SOUS BV 6	1,5	0,4	0,3	0,3	0,9	0	1	1	0,7
SOUS BV 7	1,9	0,6	0,4	0,4	1,2	0	2	1	0,9
SOUS BV 8	2,2	0,7	0,5	0,5	1,4	0	2	1	1,1

3- Choix de la station et de la durée des pluies

FIGARI 6 mn - 30 mn	<-----	CHOISIR
---------------------	--------	---------

	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
a=	7,940	9,501	11,142	12,171	13,490	15,471
b=	0,673	0,672	0,673	0,674	0,675	0,677

4- Détermination des débits de période de retour T

4.1- Ruissellements actuels sur les parcelles du projet avant aménagements

Ref BV	Superficie BV (ha)	L (m)	Z amont (m)	Z aval (m)	Ieq (m/m)	Tc (min)	CR moyen	Période de retour T	Q _t BVn (m ³ /s)
BV total intercepté	1,31	125	89,0	66,0	0,18	2,5	28%	10 ans	0,32
Projet seul	1,05	106	85,0	68,0	0,16	2,4	28%	10 ans	0,26
SOUS BV 1	0,06	89	87,0	81,0	0,07	1,9	28%	10 ans	0,02
SOUS BV 2	0,04	39	81,0	74,0	0,18	0,9	28%	10 ans	0,02
SOUS BV 3	0,13	84	77,0	74,0	0,04	3,0	28%	10 ans	0,03
SOUS BV 4	0,03	25	83,0	79,0	0,16	0,8	28%	10 ans	0,02
SOUS BV 5	0,03	25	84,0	78,0	0,24	0,6	28%	10 ans	0,02
SOUS BV 6	0,03	25	85,0	80,0	0,20	0,7	28%	10 ans	0,02
SOUS BV 7	0,05	32	80,0	75,0	0,16	0,9	28%	10 ans	0,02
SOUS BV 8	0,06	38	74,0	69,0	0,13	1,1	28%	10 ans	0,03

L : plus long chemin hydraulique

Tc : temps de concentration du bassin versant

Ieq : pente moyenne du bassin versant

CR : coefficient de ruissellement

Débit de référence collecté :

Q10(Tc) = 0,318 m³/s

4.2- Ruissellement après aménagements sur le bassin versant intercepté par le projet

CHOISIR

Ref BV	Superficie BV (ha)	L (m)	Z amont (m)	Z aval (m)	Ieq (m/m)	Tc (min)	CR moyen	Période de retour T	Qr BVn (m³/s)
BV total intercepté	1,31	125	89	66	0,18	2,5	51%	10 ans	0,57
Projet seul	1,05	106	85	68	0,16	2,4	55%	10 ans	0,51
SOUS BV 1	0,06	89	87	81	0,07	1,9	100%	10 ans	0,06
SOUS BV 2	0,04	39	81	74	0,18	0,9	100%	10 ans	0,08
SOUS BV 3	0,13	84	77	74	0,04	3,0	100%	10 ans	0,10
SOUS BV 4	0,03	25	83	79	0,16	0,8	100%	10 ans	0,06
SOUS BV 5	0,03	25	84	78	0,24	0,6	100%	10 ans	0,07
SOUS BV 6	0,03	25	85	80	0,20	0,7	100%	10 ans	0,06
SOUS BV 7	0,05	32	80	75	0,16	0,9	100%	10 ans	0,08
SOUS BV 8	0,06	38	74	69	0,13	1,1	100%	10 ans	0,09

Débit de référence collecté :

Q10(Tc) = 0,574 m³/s

5- Mesures compensatoires

5.1 Calcul du volume utile de rétention (Méthode MISE pour une période de retour T)

FIGARI 30 mn - 6 h

T retenue 10 ans

CHOISIR

T	a	b	i (4h) (mm/h)
5 ans	7,940	0,673	11,9
10 ans	9,501	0,672	14,3
20 ans	11,142	0,673	16,7
30 ans	12,171	0,674	18,2
50 ans	13,490	0,675	20,0
100 ans	15,471	0,677	22,7

Ref	Superficie BVn (m²)	CR avant aménagement	Qr avant aménagement (l/s)	Volume ruisselé avant aménagement (m³)	CR après aménagement	Qr après aménagement (l/s)	Volume ruisselé après aménagement (m³)	Volume à compenser (m³)
Projet	10500	27%	11	162	55%	23	333	171

Volume de rétention (m³) 171 m³

5.2 Calcul du volume de rétention - Méthodes des pluies pour

FIGARI 6 mn - 30 mn

T = 10 ans

débit de fuite surfacique (l/s/ha)	Q fuite retenu (l/s)	Débit spécifique (qs en mm/h)
donnée CAPA : 20	21,0	13,02
donnée Littérature : 5	5,3	3,25
méthode MISE	7,9	4,88
1/10 de Q10	24,7	15,28
Débit spécifique RETENU (qs en mm/h)		9,11

Superficie BVn (ha)	CR moyen	Sa	Débit spécifique (qs en mm/h)	Δh max	Volume de rétention (m³)
1,1	55%	0,6	9,11	27,9	162

Volume de rétention (m³) 162 m³

5.4 Définition du volume de rétention retenu

Volume de rétention (m³) 171 m³

Définition du dispositif de rétention UNIQUE ou PRINCIPAL

Caractéristiques	
Hauteur totale (m)	1
Hauteur utile du bassin (m)	0,5
Revanche + Surverse	0,5
Largeur des talus (m)	2
Fruit	2,00
Surface au fond (m ²) :	320
Surface miroir <=> emprise (m ²)	480
Volume de rétention du bassin (m ³) :	172

Type :	Bassin de rétention à ciel ouvert	CHOISIR
Fonctionnement :	Infiltration	CHOISIR

 Volume total de rétention et/ou infiltration **172** m³
9- Définition des dispositifs de vidange ou du débit d'infiltration
Définition du dispositif de vidange ou d'infiltration de l'ouvrage de rétention PRINCIPAL

Fonctionnement :	Infiltration
------------------	--------------

 La perméabilité moyenne du terrain est : K = **106,8** mm/h

 Le débit de fuite doit être de l'ordre de **10,34** l/s

Le débit d'infiltration est proportionnel à la surface d'infiltration.

Débit unitaire d'infiltration <=> Perméabilité tant que la nappe est éloignée (> 2 m).

 Débit unitaire d'infiltration : **2,97E-05** m³/s pour 1 m²
 0,029666667

Bassin d'infiltration	
S _{parois} (m ²)	80
S _{fond} (m ²) :	320

Pour prendre en compte les effets possibles du colmatage il est recommandé d'introduire un coefficient de sécurité dans le calcul de la surface d'infiltration ou un coefficient minorant la perméabilité.
 [Azzout & al., 1994] proposent des règles de correction des surfaces

REGLES DE CORRECTION	OUI	NON
Eaux pluviales propres ?	1	
Est-ce que des dispositifs d'épuration existent ??		1
Est-ce que l'entretien sera régulier ??	1	
Méthode de calcul de la surface d'infiltration à prendre en compte:	1/2 (Sp + Sf)	

Surface d'infiltration corrigée	200,00 m ²
Débit d'infiltration	5,93 l/s

Pourcentage par rapport débit de fuite défini en partie 6	57%
---	------------

 Débit de vidange total du dispositif de rétention PRINCIPAL **0,062** m³/s

9- Estimation du temps de vidange
Temps de vidange du dispositif de rétention UNIQUE ou PRINCIPAL

$$T_{vidange} = V / Q_{inf}$$

V : volume utile du système d'infiltration

hauteur utile (m)	0,5
V _{eau} (m ³)	172,0
T _{vidange} (h) doit être < 24 h	8,1

10- Dimensionnement du ou des ouvrages de surverses

La surverse est dimensionnée en fonction du débit de référence choisi pour les collecteurs et du débit de fuite

Débit centennal collecté :	Q _{100(Tc)}	=	0,93 m ³ /s
Débit d'infiltration :	Q _i	=	0,062 m ³ /s
Débit de surverse :	Q _s	=	0,87 m ³ /s

I _{100_BVn} (mm/h)	501
-----------------------------	-----

Dispositif de surverse de l'ouvrage de rétention UNIQUE ou PRINCIPAL
FORME DE L'OUVRAGE DE TROP PLEIN
Seuil rectangulaire avec contraction latérale
Pourcentage du débit à surverser
100%
Débit à surverser
0,87
m³/s
Q déversoir (m³/s) = $\mu C_v L (2g)^{1/2} h_1^{3/2}$
 μ : coefficient de seuil = $0,4023 + 0,0542 \times h_e / p$

: la hauteur de pelle = hauteur utile du bassin de rétention (m)

L : la longueur de la lame déversante (m)

h1 : hauteur de la lame déversante

ΔQ : différence entre le débit max transité par le réseau et le débit de référence, (m³/s)

Cv : coefficient de vitesse d'approche du déversoir = 1

μ	0,43
L en m	3,5
P en m	0,50
B en m	
h1 en m	0,25
vitesse d'écoulement en amont du seuil	0,434
H	0,26
Cv	1,08
Q _{max} retenu en m ³ /s (Q ₁₀₀)	0,87

Capacité de déverse (m³/s)
0,90
OK
13- Dimensionnement des réseaux et ouvrages de collecte

Type d'ouvrage préconisé	Sous BV Associé	Pente (%)	Rugosité	Capacité Pleine section (m ³ /s)	Vitesse pleine section (m/s)	Débit de référence à collecter (m ³ /s)	Remarques
Buse DN 300 m	1	5	70	0,20	2,8	0,06	Suffisant
Buse DN 300 m	1+2	10	70	0,28	3,9	0,13	Suffisant
Buse DN 400 m	1+2+3	3	70	0,33	2,6	0,23	Suffisant
Buse DN 300 m	4	4	70	0,18	2,5	0,06	Suffisant
Buse DN 300 m	5	7,27	70	0,24	3,4	0,07	Suffisant
Buse DN 300 m	6	8	70	0,25	3,5	0,06	Suffisant
Buse DN 300 m	4+5+6	10	70	0,28	3,9	0,19	Suffisant
Buse DN 300 m	7	4,5	70	0,19	2,6	0,08	Suffisant
Buse DN 300 m	8	6	70	0,22	3,0	0,09	Suffisant
Buse DN 400 m	1+2+3+4+5+6	6	70	0,46	3,7	0,42	Suffisant
Buse DN 400 m	1+2+3+4+5+6+7	10	70	0,60	4,8	0,51	Suffisant
Buse DN 400 m	1+2+3+4+5+6+7+8	11	70	0,63	5,0	0,60	Suffisant

Annexe 4

Tests de perméabilité

Parcelles C 279- C 281 - commune de SOTTA
Test de percolation - Méthode PORCHET à niveau variable
P1

Date de réalisation de l'essai :

21/10/2024

Lieu de réalisation de l'essai :

Parcelle : C-281

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

1,50 m

Diamètre de l'anneau (cm) :

25 cm

Hauteur d'eau H1 (cm) :

12,0 cm

Hauteur d'eau H2 (cm) :

6,0 cm

Surface d'infiltration du fond :

 491 cm²

T2 - T1 (min) :

27,0 min

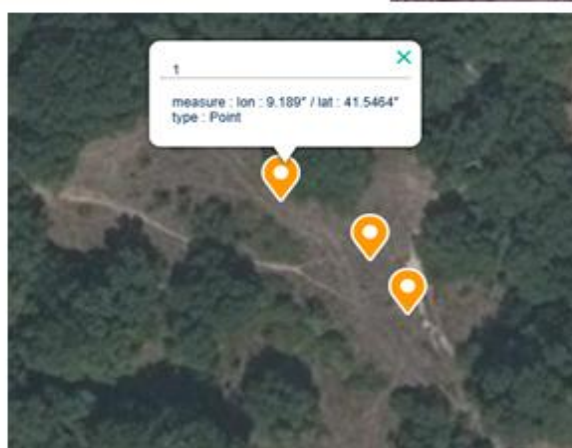
Volume infiltré (V) :

0,3 l

Calcul de la perméabilité :

$$K \text{ (m/s)} = [r / 2(t_2 - t_1)] \ln [(h_1 + r/2) - (h_2 + r/2)]$$

$$K = 55,4 \text{ mm/h}$$



Parcelles C 279 - C 281 - commune de SOTTA
Test de percolation - Méthode PORCHET à niveau variable

P2

Date de réalisation de l'essai :

21/10/2024

Lieu de réalisation de l'essai :

Parcelle : C-281

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

1,60 m

Diamètre de l'anneau (cm) :

25 cm

Hauteur d'eau H1 (cm) :

9,0 cm

Hauteur d'eau H2 (cm) :

5,5 cm

Surface d'infiltration du fond :

491 cm²

T2 - T1 (min) :

7,5 min

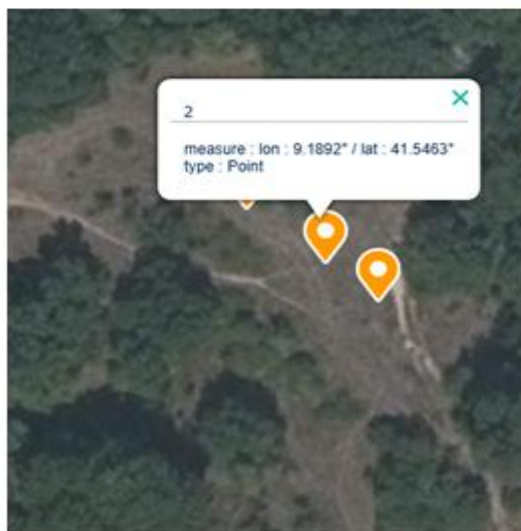
Volume infiltré (V) :

0,2 l

Calcul de la perméabilité :

$$K \text{ (m/s)} = [r / 2(t_2 - t_1)] \ln [(h_1 + r/2) - (h_2 + r/2)]$$

$$K = 130,4 \text{ mm/h}$$



g



Parcelles C 279 - C 281 - commune de SOTTA
Test de percolation - Méthode PORCHET à niveau variable

P3

Date de réalisation de l'essai :

21/10/2024

Lieu de réalisation de l'essai :

Parcelle : C-281

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

1,50 m

Diamètre de l'anneau (cm) :

25 cm

Hauteur d'eau H1 (cm) :

16,0 cm

Hauteur d'eau H2 (cm) :

5,0 cm

Surface d'infiltration du fond :

491 cm²

T2 - T1 (min) :

19,0 min

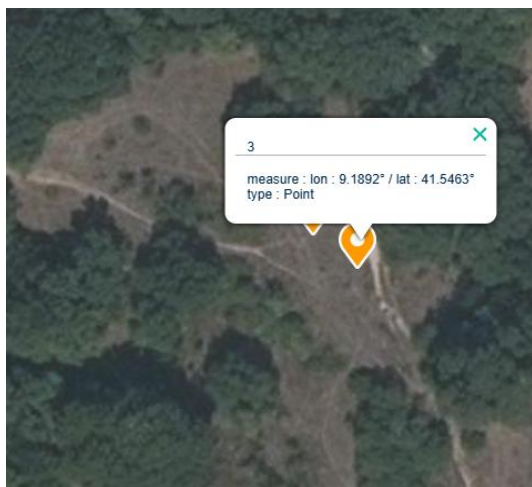
Volume infiltré (V) :

0,54 l

Calcul de la perméabilité :

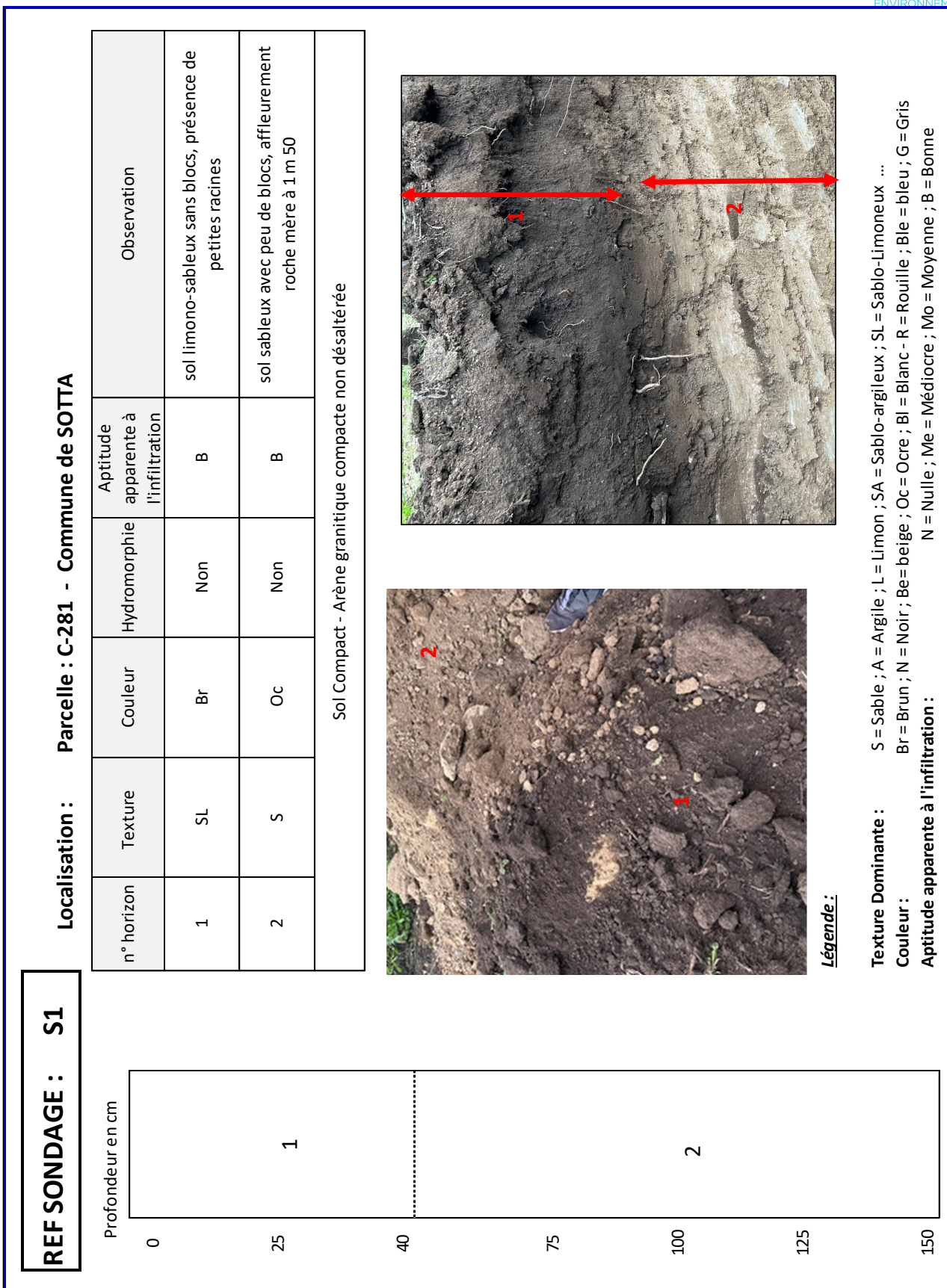
$$K \text{ (m/s)} = [r / 2(t_2 - t_1)] \ln [(h_1 + r/2) - (h_2 + r/2)]$$

$$K = 134,6 \text{ mm/h}$$



Annexe 5

Sondages

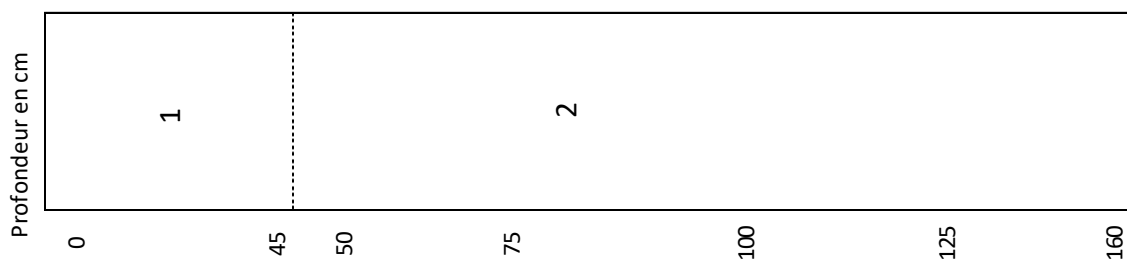


REF SONDAGE : S2

Localisation : Parcelle : C-281 - Commune de SOTTA

n° horizon	Texture	Couleur	Hydromorphie	Aptitude apparente à l'infiltration	Observation
1	SL	Br	Non	B	sol limono-sableux sans blocs, présence de petites racines
2	S	Oc	Non	B	sol sableux avec peu de blocs

Sol Compact - Arène granitique compacte non désaltérée



Légende :

Texture Dominante : S = Sable ; A = Argile ; L = Limon ; SA = Sable-argileux ; SL = Sable-Limoneux ...
Couleur : Br = Brun ; N = Noir ; Be = beige ; Oc = Ocre ; Bl = Blanc - R = Rouille ; Ble = bleu ; G = Gris
Aptitude apparente à l'infiltration : N = Nulle ; Me = Médiocre ; Mo = Moyenne ; B = Bonne

REF SONDAGE : S3

Localisation : Parcelle : C-281 - Commune de SOTTA



n° horizon	Texture	Couleur	Hydromorphie	Aptitude apparente à l'infiltration	Observation
1	SL	Br	Non	B	sol limono-sableux sans blocs, présence de petites racines
2	S	Oc	Non	B	sol sableux avec peu de blocs
Sol Compact - Arène granitique compacte non désaltérée					



Légende :

Texture Dominante : S = Sable ; A = Argile ; L = Limon ; SA = Sablo-argileux ; SL = Sablo-Limoneux ...
Couleur : Br = Brun ; N = Noir ; Be = beige ; Oc = Ocre ; Bl = Blanc - R = Rouille ; Ble = bleu ; G = Gris
Aptitude apparente à l'infiltration : N = Nulle ; Me = Médiocre ; Mo = Moyenne ; B = Bonne

Annexe 6

Principe de gestion des eaux pluviales

Plan du projet

Légende:

Ø300

Réseau pluvial
Diamètre

Regard

Regard

Bassin d'infiltration

Logement

Réalisation
Date: Septembre 2025
Effectué par: PAG
Vérifié par:
Contrat N°: CCo20202443

Echelle:
1/250°



CETA
ENVIRONNEMENT

CETA - ENVIRONNEMENT
Immeuble MAIF - Avenue Mont Thabor
20 000 AJACCIO
Téléphone: 04.95.21.23.25 - Télécopie: 04.95.25.37.21
Email: ceta@ceta-environnement.fr

Réseau de surverse vers écoulement BV naturel

Déversoir de sécurité
3,5 m

talus de 2m

Volume
172 m³

Surface au fond
320 m²

Surface miroir 480 m²

Enrochement pour
tranquilliser les EP en
entrée

Rejet du réseau de collecte
DN 400

Déversoir : 3,5 m

Surface du fond : 320 m²
Volume du bassin : 172 m³
Surface du miroir : 480 m²

Ø300

Ø400

de

278

260

261

262

263

Annexe 7

Règlement PLU ZONE AU2a

AU Article 1 : Occupations ou utilisations du sol interdites

Les constructions à usage :

- Industriel et d'entrepôts commerciaux (sauf dans la zone AUA4)
- Les activités pouvant créer une gêne pour le voisinage (sauf dans la zone AU4)
- Les constructions d'habitation dans la zone AUA4
- Le stationnement de caravanes isolées, les terrains de camping et les aires de stationnement de caravanes (sauf dans la zone AUS),
- Les dépôts de véhicules,
- Les affouillements et exhaussements des sols sauf pour des raisons liées à des problèmes techniques d'implantation et de fonctionnement des équipements et constructions autorisés.
- Les carrières.

Pour l'ensemble de la zone, dans les secteurs sujets au risque d'inondation, toute construction nouvelle est interdite ainsi que la reconstruction d'un bâtiment détruit par une inondation.

AU Article 2 : Occupations ou utilisations du sol admises

- Les constructions compatibles avec le caractère dominant de chaque zone
- La réhabilitation des constructions existantes ou de leurs extensions limitées à 30% de la surface de plancher (SDP) existante, une fois seulement à compter de la date d'approbation du présent document.
- Les équipements et constructions d'infrastructure et de superstructure de viabilité ou de sécurité.

ZONE AU2 :

- Les habitations
- Les hôtels, les motels, les constructions de para-hôtellerie
- Les commerces, les bureaux et les services

AU Article 3 : Accès et voirie***1 -Accès***

Pour être constructibles les terrains doivent être desservis par une voie publique soit directement, soit par une servitude de passage. Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celle des voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation est interdit. Les accès autorisés des opérations sur les voies publiques doivent se limiter au minimum nécessaire en surface et en nombre et être aménagés de façon à apporter le moindre gêne à la circulation publique.

2 -Voirie

Les voies publiques ou privées doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie et aux opérations qu'elles doivent desservir, et le ramassage des ordures ménagères. Les voies se terminant en impasse doivent être aménagées de telle sorte que les véhicules puissent faire demi-tour. Les accès doivent être aménagés de telle manière qu'ils ne créent pas de gêne pour l'écoulement des eaux le long de la voie publique (passage busé, grille, caniveau, etc.) et éviter les venues de terre et autres matériaux sur la voie publique.

AU Article 4 : Desserte par les réseaux***1 - Eau potable***

Toute construction autorisée doit être raccordée au réseau public d'eau potable.

2 -Assainissement***a) Eaux usées***

L'assainissement non collectif est autorisé. Le pétitionnaire devra apporter la preuve que le système de traitement des eaux préconisé dans sa demande est compatible avec la charge polluante à traiter et les caractéristiques du terrain (aptitude à l'assainissement non collectif et superficie). En tout état de cause il respectera l'arrêté préfectoral du 22 mai 2012 règlementant les dispositifs d'assainissement non collectif.

Dans l'ensemble de la zone AU :

L'évacuation des eaux usées industrielles dans le réseau public d'assainissement est subordonnée à un prétraitement.

Les eaux usées ne doivent pas être déversées dans le réseau d'eaux pluviales. Les mêmes dispositions s'appliquent aux lotissements.

L'évacuation des eaux ménagères et effluents non traités dans les fossés, cours d'eau ou égouts pluviaux est interdite.

Dans tous les secteurs, le raccordement au réseau public d'assainissement est à la charge du constructeur.

b) Eaux pluviales

Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

En l'absence de réseau ou en cas d'insuffisance les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire.

3 -Électricité

Le raccordement au réseau de distribution publique doit être réalisé en souterrain.

4 -Téléphone

Les branchements téléphoniques doivent être établis en souterrain.

AU Article 5 : Caractéristiques des terrains

Non règlementé.

AU Article 6 : Implantation par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions doivent s'implanter à une distance minimale de :

- 15m delaxe RD 859 hors agglomération
- 15 m de l'axe des autres RD
- 8 m de l'axe des autres voies publiques ou privées existantes ou à créer ouvertes à la circulation.
- 4m de l'axe des chemins et sentiers communaux

Elles peuvent s'implanter à l'alignement du domaine publie, le long du CD 859 dans sa partie agglomérée

Des implantations différentes peuvent être autorisées lorsque le projet jouxte une construction existante de valeur ou en bon état et sous réserve qu'elle présente une unité architecturale avec celle-ci.

AU Article 7 : Implantations par rapport aux limites séparatives

Toute construction doit être implantée à 4m minimums des limites séparatives.

AU Article 8 : Implantations des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

La distance entre 2 bâtiments (dont les annexes) sur un même fonds ne peut être inférieure à 3 m.

AU Article 9 : Emprise au sol

Dans le secteur AU2a : l'emprise des constructions, à l'exception des constructions à usage de parking et annexes dont l'emprise au sol n'est pas réglementée, ne pourra excéder 30% de la surface de la parcelle (l'emprise au sol des constructions à usage d'équipements publics ou privés d'intérêt public ou collectif n'est pas limitée).

AU Article 10 : Hauteur maximum

La hauteur des constructions est mesurée en tout point du sol fini existant jusqu'à l'égout des toitures.

Cette hauteur maximale mesurée en tout point de l'assiette foncière génère un plan théorique parallèle au sol fini, qu'aucun point de l'égout des toitures ne doit dépasser.

Zone AU2 : 7 m pour les constructions individuelles et 10m pour les immeubles collectifs et les hôtels Une sur hauteur peut être autorisée en fonction des contraintes liées aux conditions techniques de construction et d'exploitation de l'équipement autorisé.

AU Article 11 : Aspect extérieur

Les bâtiments et les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions et leur aspect extérieur, doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, des sites, des paysages naturels ou urbains ainsi qu'avec la conservation des perspectives monumentales.

Les matériaux utilisés en extérieur devront présenter un aspect fini et ne pas occasionner de nuisances vis-à-vis de l'environnement telles que réverbérations ou impact de couleurs trop vives.

Les constructions doivent être adaptées à la nature et à la topographie du terrain et des accès (pente, orientation) ainsi qu'à l'environnement naturel et construit, proche et éloigné.

AU Article 12 : Stationnement des véhicules

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations, doit être assuré en dehors des voies publiques. La superficie à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule, dans le cas de garages collectifs ou aires de stationnement, est de 25m² y compris les accès.

Il est exigé :

Pour les constructions à usage d'habitation :

- Si la surface de plancher (SDP) de la construction est inférieure ou égale à 60 m² : 1 place de stationnement
- Si la surface de plancher (SDP) de la construction est supérieure ou égale à 60 m² : 1,5 place de stationnement par tranche de 60 m² de la surface de plancher (SDP), avec un minimum de 2 places de stationnement.

AU Article 13 : Espaces libres et plantations, espaces boisés classés

- Les plantations existantes sont maintenues ou remplacées par des plantations d'espèces équivalentes.
- Les aires de stationnement doivent être plantées à raison d'un arbre de haute tige par emplacement.
- Dans la zone AU, chaque opération d'ensemble devra laisser libre au moins 1/3 de son assiette foncière pour la voirie et les espaces libres.

AU Article 14 : Coefficient d'occupation du sol (C.O.S)

Non réglementé.

Annexe 8

Règlement PLU ZONE A

A Article 1 : Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdites toutes les constructions qui ne sont pas compatibles avec le caractère dominant de la zone et notamment :

- Les campings (sauf camping à la ferme)
- Les lotissements d'activités ou d'habitation
- Les caravanes et autres habitations légères de loisir
- Les commerces, les bureaux ...

Dans les secteurs soumis au risque d'inondation, identifiés sur les plans de zonage par des hachures, toute construction nouvelle est interdite.

A Article 2 : Occupations et utilisations du sol admises

Sont admises, dès lors qu'elles sont conçues pour s'intégrer au site dans lequel elles s'insèrent, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- Les constructions, ouvrages ou travaux relatifs aux équipements techniques liés aux différents réseaux et voiries, à la sécurité, à un service d'intérêt collectif ou à la gestion des eaux ;
- Les ouvrages et installations nécessaires à la lutte contre les incendies
- Les aménagements, ouvrages et installations directement liés à la gestion de la fréquentation du public tels que des aires de stationnement, dès lors qu'ils font l'objet d'un traitement paysager de qualité sans imperméabilisation des sols et qu'ils ne remettent pas en cause une exploitation agricole
- Les constructions et ouvrages à destination agricole dès lors qu'ils sont nécessaires et directement liés à l'exploitation agricole ;
- Les constructions à destination d'habitation, d'une surface de plancher (SDP) inférieure ou égale à 250 m², dès lors qu'elles sont destinées au logement des personnes dont la présence permanente est nécessaire à l'exploitation agricole et qu'elles sont implantées à proximité du siège d'exploitation ;
- Les installations classées au sens de la loi du 19 juillet une distance au moins égale à 300 mètres par rapport à une zone urbaine ou à urbaniser délimitée par le PLU.

A Article 3 : Accès et voirie

I-ACCÈS

Pour être constructible, les terrains doivent être desservis par une voie publique soit directement soit par une servitude de passage suffisante, instituée par acte authentique ou par voie judiciaire, en application de l'article 682 du Code Civil.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celles de ces voies qui présenteraient une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique.

Les accès doivent respecter les écoulements des eaux de la voie publique et ceux des voies adjacentes.

Les occupations et utilisations du sol admises à l'article "A ARTICLE 2" seront interdites, si elles nécessitent la création d'accès nouveaux sur les sections de voies désignées sur le plan.

Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux besoins des constructions projetées et aux nécessités d'intervention des services publics, notamment la protection civile et le ramassage des déchets.

II -VOIRIE

Les voies et passages doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche des matériels de lutte contre l'incendie, de protection civile, de brancardage etc ...

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.

Les accès doivent être aménagés de telle manière qu'ils ne créent pas de gêne pour l'écoulement des eaux le long de la voie publique (passage busé, grille, caniveau, etc.) et éviter les venues de terre et autres matériaux sur la voie publique.

A Article 4 : Desserte par les réseaux

4.1 - Pour l'alimentation en eau potable

Toute construction ou installation nouvelle, à usage d'habitation ou d'accueil de personne, doit être alimentée en eau potable par branchement sur réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques suffisantes, ou à défaut par captage particulier à condition que cet ouvrage soit autorisé par l'autorité sanitaire et implanté conformément aux prescriptions réglementaires.

4.2 - Assainissement

Les eaux ménagères et matières usées doivent, à défaut de branchement possible sur un réseau d'égout public, être dirigées sur des dispositifs de traitement, fosses septiques ou appareils équivalents, et évacuées conformément aux exigences des textes réglementaires.

L'évacuation des eaux ménagères et des effluents non traités dans les fossés, cours d'eau ou égouts pluviaux est interdite. En tout état de cause l'arrêté préfectoral du 22 mai 2012 réglementant les dispositifs d'assainissement non collectif sera respecté.

Les eaux résiduelles industrielles doivent être épurées par des dispositifs de traitement, conformément aux exigences des textes réglementaires.

4.3 - Eaux pluviales

Les aménagements et constructions ne doivent pas faire d'obstacle au libre écoulement des eaux pluviales.

Les eaux pluviales provenant des couvertures de toutes constructions ou installations et d'aires imperméabilisées doivent être conduites dans des fossés ou caniveaux prévus à cet effet, de caractéristiques appropriées. En l'absence de caniveaux ou fossés, les eaux pluviales doivent être éliminées sur la propriété.

A Article 5 : Caractéristiques des terrains

Non réglementé.

A Article 6 : Implantation par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions admises en application de l'article "A ARTICLE 2" doivent être implantées au-delà du reculement suivant :

- 75 mètres de l'axe de la RD 859
- 15 mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes départementales,
- 10 mètres de part et d'autre de l'axe des autres voies.

A Article 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Les constructions nouvelles doivent être implantées à 5 mètres au moins des limites séparatives.

A Article 8 : Implantations des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Non réglementé.

A Article 9 : Emprise au sol

Non réglementé.

A Article 10 : Hauteur des constructions

Définition de la hauteur :

La hauteur des constructions est mesurée en tout point du sol fini existant jusqu'à l'égout des toitures.

Cette hauteur maximale mesurée en tout point de l'assiette foncière génère un plan théorique parallèle au sol fini, qu'aucun point de l'égout des toitures ne doit dépasser.

Cette hauteur ne devra pas excéder 7 m pour les constructions autorisées.

Pour les constructions de non-habitation, une sur-hauteur peut être autorisée pour satisfaire les exigences techniques de l'activité sans dépasser la hauteur strictement nécessaire à ces exigences.

A Article 11 : Aspect extérieurs

Les constructions doivent présenter une simplicité de volumes, une unité d'aspect et de matériaux, en harmonie avec leur environnement bâti et naturel.

Les constructions doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, du site et du paysage.

A Article 12 : Stationnement

Le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors des voies publiques.

A Article 13 : Espaces libres et plantations, espaces boisés

Ces hangars ou installations seront entourés de rideaux d'arbres s'ils sont susceptibles de présenter une nuisance visuelle où une gêne pour le voisinage.

Dans tous les cas les constructions et installations nouvelles devront maintenir les chênes lièges.

A Article 14 : Coefficient d'occupation des sols (C.O.S)

Non réglementé.