

SAS CIVA
MORA DELL'ONDA
20137 LECCI

Référence :
DOSSIER F09416P029

PA 02A36216R0008 SAS CIVA SANTARELLI/LUCIANI
Commune de Sainte Lucie de Porto Vecchio 20144

Alcance le 06/09/2016 WD 10228

	SAD	INFO
DIF		
DIF Adj		
Adj DIF		
MCR		
SG		
SHEI		
SBFP	X → AS	
SLADD		
SICP		
Sec DIR		
Signale		Délat de réponse
	DIR Adj.	Adj Dir.

Le 02 septembre 2016

AE ?

Monsieur,

En réponse à votre demande de complément en date du 01/09/2016, vous trouverez en pièce jointe, une copie du dossier déposé en Mairie et présentant le projet, ainsi que les avis émis par les services consultés dans le cadre de l'instruction et que nous prenons en compte au fur et à mesure.

En ce qui concerne les caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé, je vous apporte les réponses suivantes :

Le programme des travaux et le règlement du lotissement montre que l'aménagement du lotissement sera le moins contraignant pour le site :

Réduction du linéaire de voirie, absence d'imperméabilisation des voies, caniveau enherbé, enfouissement des réseaux, absence de murs de clôture, utilisation de la végétation existante pour la composition des clôtures en limite doublées éventuellement de grillage à mouton tenu par des piquets de châtaigniers et passage aménagé en partie basse pour les tortues et autres animaux. La préservation de la végétation existante sur chaque lot jusqu'à l'obtention du permis afin qu'avec l'architecte conseil du lotissement, l'implantation des maisons se fasse au profit du maintien maximal de la végétation. Récupération des eaux de pluie, Densité des constructions limitée à 15% de la superficie du lot, emprise au sol limitée, terrassement réglementé, hauteur limitée à 4 m à l'égout. Respect de la réglementation thermique. Implantation uniquement de maisons individuelles ou d'activités libérales. Interdiction de toutes autres occupations.

Le terrain étant situé en zone constructible de la carte communale, il n'est pas concerné par l'autorisation de défrichement conformément au courrier du préfet de Corse en date du 17 janvier 2013 que vous trouverez en pièce jointe.

IL est prévu l'abattage approximatif de 6 arbres pour la réalisation des voiries et 15 arbres pour l'implantation des habitations. Les arbres pouvant être déplacés, le seront. Ainsi que les arbustes qui serviront à l'aménagement des bordures végétalisées le long des voiries.

Il n'est pas prévu de stationnements le long des voiries du lotissement. Le stationnement se fera sur chaque lot.

Une seule entrée est prévue pour le lotissement à double sens. Nous attendons l'avis du service des routes du département qui a été consulté par la Mairie. une autorisation de voirie sera ensuite déposée à l'obtention du permis.

En phase chantier, les travaux seront réalisés par l'emploi de petits engins permettant ainsi de réduire les dégradations accidentelles et maintenir une végétation la plus dense possible.

Une cession de terrain au profit de la commune est prévue pour l'aménagement d'un arrêt de bus et des abords par des trottoirs et un éclairage public.

Les nuisances pour les riverains seront réduites lors de la phase d'aménagement du lotissement nous souhaitons que ce lotissement reste le plus végétalisé possible et les voiries en terre battue avec des caniveaux enherbés. Les travaux seront donc réalisés rapidement avec de petits engins.

Le maintien du maximum de végétation est une compensation non négligeable ainsi que la hauteur limitée des constructions.

La création de ce lotissement animera également le quartier avec certainement l'installation d'activités libérales et sur la réserve foncière en bord de route l'installation de commerces de proximité dans une deuxième phase qui fera l'objet d'un permis de construire mais de manière indépendante de ce permis de lotir.

En ce qui concerne l'inventaire sur les tortues d'Hermann, je vous répondrai rapidement par un deuxième envoi.

Recevez Monsieur, L'expression de mes sincères salutations.

Denis LUCIANI

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Denis Luciani', written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.



PREFET DE LA CORSE-DU-SUD

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
ET DE LA MER DE LA CORSE-DU-SUD
SERVICE EAU ENVIRONNEMENT FORÊT
Unité Forêt-DFCI

Affaire suivie par : Marie-Noëlle TORRE
Tél : 04 95 51 86.13
Fax : 04 95 51 12.88
Courriel : marie-noelle.torre@corse-du-sud.gouv.fr
Réf. : MNT/N° 98

Ajaccio, le 17 janvier 2013

Le directeur départemental des territoires
et de la mer
à
Mairie de ZONZA
Service urbanisme
20144 SAINTE LUCIE DE PORTO-VECCHIO

Objet : Demandes d'autorisation de défrichement.

Suite à un entretien téléphonique avec votre service, je vous confirme que les modifications réglementaires intervenues en 2012 ont conduit à réexaminer les modalités d'application de la réglementation sur le défrichement.

Ainsi, les parcelles classées en zones constructibles dans une carte communale opposable aux tiers ont, du fait de ce classement, une vocation urbaine. En conséquence, les interventions sur la végétation éventuellement présente sur ces parcelles ne peuvent avoir pour effet de mettre fin à une destination forestière qu'elle n'ont pas. Ces interventions ne sont donc pas à considérer comme opérations de défrichement telles que définies à l'article L 342-1 du code forestier.

Il en résulte que les interventions sur la végétation, préalables à des opérations de construction nécessitant un permis de construire, ne sont pas soumises à autorisation de défrichement dès lors que les parcelles concernées sont situées en zones constructibles d'une carte communale opposable.

Les autres secteurs ayant une destination forestière bien définie et qui sont, le cas échéant, concernés par une protection environnementale (Natura 2000, ZNIEFF, réserve naturelle...), restent soumis à autorisation de défrichement. Une nouvelle cartographie des secteurs concernés, hors zones constructibles d'une carte communale, est d'ailleurs en cours d'établissement et sera consultable prochainement sur internet.

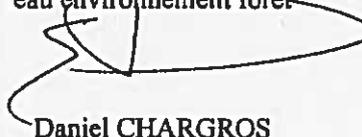
Par ailleurs, le demandeur doit désormais, en préalable au dépôt de sa demande d'autorisation de défrichement soumettre son opération à examen de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement permettant à celle-ci de décider de la nécessité ou non de réaliser une étude d'impact.

Dans ce but, le demandeur doit renseigner un imprimé de « demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact » et le transmettre à la DREAL Service biodiversité eau et paysage 19 cours Napoléon CS 10006 20704 Ajaccio cedex 9. L'imprimé de demande peut être téléchargé sur le site internet de la DREAL www.corse.developpement-durable.gouv.fr, page d'accueil, rubrique « téléchargement et formulaires ».

Un courrier d'information relatif à l'ensemble de ces nouvelles dispositions sera prochainement envoyé à toutes les communes du département qu'elles disposent ou non d'une service instructeur des permis de construire.

Mon service, en particulier Marie Noëlle TORRE chargée de la réglementation sur le défrichement, reste à votre disposition pour toute précision.

Le chef du service
eau environnement forêt



Daniel CHARGROS



PREFET DE LA CORSE-DU-SUD

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES ET DE LA MER
Service Risques, Eau, Forêt

Ajaccio, le

- 4 JUIL. 2016

Affaire suivie par : Eric GIACHERO
Réf. : SEEF/Unité Risques/
Tél. : 04 95 29 09 28
Fax : 04 95 29 09 49
Courriel : eric.giachero@corse-du-sud.gouv.fr

Monsieur le Maire de Zonza
Annexe de Sainte-Lucie de Porto-Vecchio
Service Urbanisme
20144 Ste-Lucie de Porto-Vecchio

Objet : votre demande d'avis sur PA 02A 362 16 R 0008 – Sas Civa

Avis DDTM/SREF

Caractéristiques du projet :

Objet de la demande : permis d'aménager (lotissement 46 lots)
Commune : Zonza (lieu-dit Costa di Civa)
Références cadastrales : cf. demande
Superficie du terrain : 29 ha 83 a 91 ca

Observations :

1/ en ce qui concerne le risque incendie :
L'article 10 du programme des travaux doit être complété en précisant :
- que les bornes incendies situées à moins de 200 m de chaque construction doivent avoir un débit de 60 m³/heure pendant au moins 2 heures.
De même, l'implantation desdites bornes prévues sur les lots n° 5 et n° 42 doit être matérialisée sur le plan des réseaux non communiqué au SREF.

2/ en ce qui concerne l'assainissement :

L'article 5 du programme des travaux indique que le lotissement sera raccordé au réseau d'eaux usées communal : les modalités de raccordement au réseau public doivent être matérialisées sur le plan des réseaux évoqué ci-avant.

3/ en ce qui concerne le traitement des eaux pluviales :

- Les ouvrages prévus à l'article 6 du programme des travaux doivent figurer sur le plan des réseaux.
- Les modalités de traitement des eaux pluviales doivent être validées dans le cadre de la procédure « loi sur l'eau » de laquelle relève le présent projet.

Conclusion : avis favorable sous les réserves évoquées ci-avant.

Le Chef du Service Risques Eau Forêt,


Magali ORSSAUD

Copie : SEEF/UR

NOTE TECHNIQUE

SIVOM DU CAVO

À : Service urbanisme
De : Benoit DYCKE
Cc :
Date : 23/05/2016
Re : PA 2A36216R0008
SAS CIVA (Santarelli – Luciani)

S.I.V.O.M. DU CAVO

chez

Mairie Annexe

de 20144 Sainte-Lucie de Porto-Vecchio

Téléphone : 04.95.71.40.16. / Télécopie : 04.95.71.49.18

Commentaires : PA 2A 362 16 R 0008

Avis techniques

Il s'agit d'un avis concernant un Permis d'Aménager sur les parcelles cadastrées commune de Zonza section E 238 et 239 pour la création d'un lotissement de 46 lots.

Ces terrains sont desservi par la route départementale 168 a, menant à Taglio Rosso.

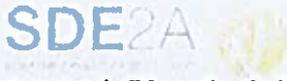
Concernant les réseaux, les avis des différents concessionnaires ont été formulés, à savoir :

- **Avis Favorable pour l'eau potable.** En effet, un réseau existant en \varnothing 250 fonte est situé le long de la RD 168 a et le projet pourra se raccorder après l'avis de kyrnolia, notre fermier.
La desserte interne du lotissement se fera avec une canalisation \varnothing 110 pvc ou en \varnothing 100 fonte, afin de couvrir les besoins des 46 lots et de prévoir la mise en place d'hydrant.
- **Avis favorable concernant les eaux usées** Un réseau principal en gravitaire existe sur la RD 168 a avec une canalisation en \varnothing 200 Fonte..
Il faudra prévoir un réseau interne adapté à la topographie du terrain avec une canalisation en \varnothing 200 pvc, pour la desserte des différents lots.

À la vue de tous ces éléments, les services techniques émettent un avis favorable pour l'eau et un avis favorable pour l'assainissement.

L'Ingénieur des Services Techniques
DYCKE Benoit





Syndicat Départemental d'énergie de la Corse du Sud

**Syndicat Départemental d'Énergie
De la Corse du Sud
Antenne d'Ajaccio**
Immeuble Castellani – Av du Mont Thabor
CS n°13004
20700 AJACCIO Cedex 9
Tél. 04 95 21 02 85
Fax. 04 95 51 17 85
Email : service-planification@sde2a.fr

Ajaccio, le

30 MAI 2016

**Mairie de Zona
Service Urbanisme
20124 Zona**

Objet : Avis sur demande de permis d'aménager:

Commune de **Zonza** – M/Mme. **SANTARELLI HERVE / LUCIANI DENIS** – N° PA02A36216R0008
Section / parcelle(s) : **E/250 E/243 E/242 E/241 E/240 E/239 E/238**

Affaire suivie par : Sebastien Pinelli

Madame, Monsieur

En réponse à votre demande, je vous informe que le Syndicat Départemental d'Énergie de la Corse du Sud a décidé d'émettre un avis favorable concernant l'affaire citée en objet.

Cependant il conviendra de réaliser des travaux en électricité sur l'assiette privative de cette parcelle pour alimenter le projet dont il s'agit.

La réalisation des travaux d'électrification, sera à la charge exclusive du pétitionnaire et effectuée sous le contrôle du Syndicat Départemental d'Énergie de la Corse du Sud qui doit pouvoir apprécier de la capacité de l'entreprise à réaliser les travaux. Une convention sera soumise à cet effet afin de préciser les droits et obligations de chacun.

Je vous prie d'agréer l'assurance de mes salutations distinguées.

Le Président et par Délégation
Le Directeur Général des Services





**SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS
DE LA CORSE DU SUD**

Ajaccio, le 19 aout 2016

Le Directeur Départemental

à

*Monsieur le Maire de ZONZA
Service Urbanisme
20 144 ZONZA*

D2016 - *D* SDIS/*49/2016*
Objet : *D* Création lotissement
Permis d'aménager n° 2A 362 16 R 0008
Affaire suivie par : Cdt D CANALE

I - Références réglementaires

- Code de l'Urbanisme Articles R111-2 et R 111-5
- Code Forestier Article L131-10
- Arrêté préfectoral n° 2012194-0012 du 12/07/12 relatif au débroussaillage légal

II - Identification

Nom des constructions	HAMEAU COSTA DI CIVA
Dénomination ou Raison sociale	SAS CIVA
Adresse	LD Costa di Civa
Commune / code postal	20 144 ZONZA
Téléphone	
Pétitionnaire / demandeur	Mrs Santarelli et Luciani
Date réception du dossier	13/07/2016
Bureau d'étude / cabinet d'architecte	
Références administratives	PA n° 2A 362 16 R 0008

III - Descriptif sommaire

1. Implantation : le projet de construction est situé sur le territoire de la commune de ZONZA à Ste Lucie de Porto-Vecchio, au lieu-dit « **Costa di Civa** », sur les parcelles de section E n° 238, 239, 240, 241, 242, 243 et 250 pour une superficie totale de **20,9391 Ha**.
Il est prévu la création de 45 lots composés de maisons individuelles et de bâtiments destinés à des activités libérales.
2. Défense incendie : Il est prévu d'installer 4 poteaux incendie en face des lots n°45, 41, 34 et 6.
3. Accessibilité : La voirie interne du lotissement qui débouche directement sur la RD 168 a se présente de la manière suivante :
 - a. Une voie à double sens de circulation d'une largeur de 5 mètres,
 - b. Une voie à simple sens de circulation d'une largeur de 3,50 m.Le profil de voirie n'est pas annexé au dossier.
4. Aire de retournement : 2 culs de sac sont équipés d'une aire de retournement.
5. Débroussaillage : le dossier ne fait pas état d'obligations de débroussaillage légal.

IV - Prescriptions

1. Défense incendie prévue :

Implanter les 4 poteaux incendie normalisés (60 m³/h sous 1 bar de pression et alimentés par des canalisations de 100 mm de diamètre) selon les conditions suivantes.

- Les bouches d'incendie doivent être conformes à la norme NFS 61.211
- Les poteaux d'incendie doivent être conformes à la norme NFS 61.213
- Les conditions d'installation et de réception de ces appareils doivent répondre à la norme NFS 62.200
- La distance au risque, des PI/BI : à 200 mètres maximum de l'habitation la plus défavorisée
- La distance entre PI / BI : à une distance de 200 mètres les uns des autres et être répartis en fonction des risques à défendre
- la réception du ou des nouveaux hydrants : à ce titre, une fois le ou les nouveaux hydrants implantés, le lotisseur ne manquera pas de contacter le SDIS par courrier afin qu'il puisse procéder à leur réception (conformément à la norme NFS 62200 »)

2. Accessibilité :

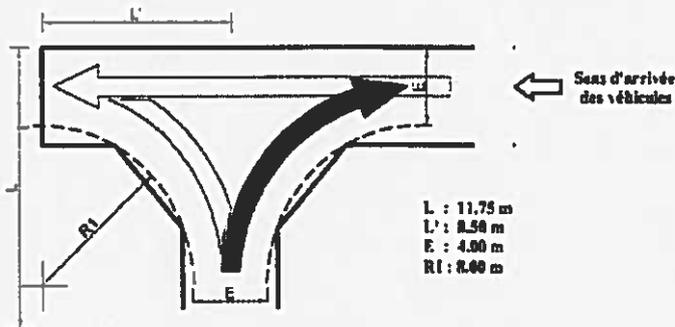
S'assurer que la voie d'accès réponde aux caractéristiques suivantes :

- pour les chemins ou voies d'accès (à partir d'un axe normalisé, tels que route départementale ou d'un chemin communal)
- voirie de préférence à double sens de circulation
- bande de roulement (bandes réservées au stationnement exclues) d'une largeur utilisable de 5 mètres minimum,
- rayon intérieur minimal de 8 mètres
- hauteur libre >3.50 mètres pente inférieure à 15 %

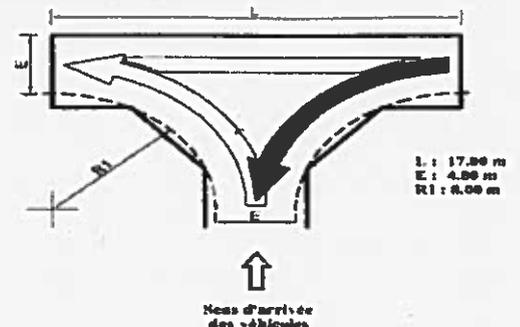
- **pour les voies de circulation internes** : voie de circulation généralement privée permettant aux services de secours de se déplacer à l'intérieur d'un aménagement collectif, devant répondre aux caractéristiques suivantes :
 - voirie de préférence à double sens de circulation
 - bande de roulement (bandes réservées au stationnement exclues) d'une largeur de 5 mètres minimum
 - hauteur libre >3.50 mètres
 - rayon intérieur minimal de 8 mètres
 - pente inférieure à 15 %
- **pour les voies en « cul de sac »** :
 - En cas d'accès en cul de sac d'une longueur supérieure ou égale à 40 mètres, la voirie interne devra être équipée en son extrémité d'une aire de retournement pouvant remplir l'une des trois conditions suivantes :

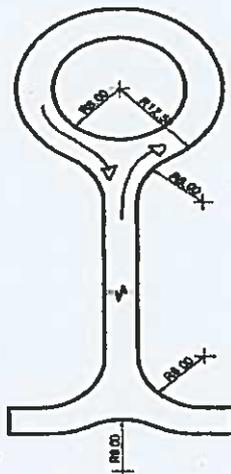
3. **Prévoir pour l'aire de retournement en bout de route d'accès une des trois caractéristiques suivantes :**

Voie en impasse en forme de L en bout.



Voie en impasse en forme de T en bout.





4. Respecter l'Arrêté préfectoral n° 2012194-0012 du 12/07/12 relatif au débroussaillage légal

V - Conclusion :

Sous réserve du respect des prescriptions non limitatives citées ci-dessus, nous émettons un avis favorable à la réalisation du projet PA n° 2A 362 16 R 0008.

L'Officier ayant réalisé l'étude,

Commandant Dominique CANALE

Le Directeur Départemental,

Destinataire pour info :

Chef du C.I.S. Ste Lucie de Porto-Vecchio

Lotissement de 46 lots
puissance électrique nécessaire
44 x 12kva soit 528 kva
et 2 x 18kva soit 36 kva
soit un totale de 564 kva

pour PAC 630KVA.
(A vérifier)

depuis HSI
100 KVA
"MOULIN"
TABUÏO

Futures descentes
internes





DEPARTEMENT DE CORSE DU SUD

SYNDICAT DEPARTEMENTAL D'ENERGIE de la CORSE du SUD
Immeuble CASTELLANI - Avenue du Mont Thabor - CS n° 13004
20700 AJACCIO - cedex 9

Commune **ZONZA**

Numero SDE **1601064**

Affaire **SANTARELLI/LUCIANI SAS CIVA**

DEVIS ESTIMATIF

I. PREPARATION DU CHANTIER ET MISE EN SERVICE ELEC

Preparation 795,18 €

MISE EN SERVICE DE L'OUVRAGE

Dossier de conformité 992,60 €

Frais de MES 669,98 €

II. TRAVAUX AERIEN

Cable HTA 0 37,26 €

Cable BTA 0 405,39 €

0 Support - €

Accessoires (Connectique HT/BT , levage , ...) 3 401,56 €

Heliportage , - €

III. TRAVAUX SOUTERRAIN

Cable HTS 146 metres 6 585,90 €

Cable BTS 172 metres 5 586,27 €

Accessoires (boite , extremité , coffret ...) 1 316,40 €

IV. PRISES DE TERRE

Terre (mise a la terre des reseaux et equipements) 1 486,43 €

V - POSTES DE TRANSFORMATION

Mise en Place 9 172,54 €

Habillage (cloture , demaquissage , maçonnerie) 5 683,39 €

VI. DEPOSE

Depose 388,06 €

VII. DIVERS

Divers - €

Elagage , démaquissage - €

VIII. ECLAIRAGE PUBLIC

Eclairage Public - €

TRANSFORMATEURS (H61/H59)

Transformateurs - €

POSTE DE TRANSFORMATION (SA/SB/PAC)

Enveloppe Transformateur 33 844,50 €

I. PREPARATION DU CHANTIER ET MISE EN SERVICE GC

Preparation 590,81 €

II. GENIE CIVIL

Ouverture et Refection 11 625,05 €

III. RESEAU DE TELECOMUNICATION

Reseau Télécom - €

ETUDE TECHNIQUE

Etude comprenant , visite sur site , implantation , autorisation de passage , permis de construire 2 780,00 €

Délégation de maitrise d'ouvrage , Suivi dossier , Suivi administratif , Controle 2 500,00 €

MONTANT GLOBAL HT DE L'OPERATION

87 861,33 €

13

PA 1 PLAN DE SITUATION

Projet de lotissement de 45 lots

Commune de Zona à Sainte Lucie de Porto Vecchio 20144

Lieu-dit Costa di Civa – Parcelles E 238 , E 239, 240, 241, 242, 243 et 250
SAS CIVA

Le trait jaune délimite la carte communale approuvée le 7 janvier 2004

PA . 3 6 2 . 1 6 . R . 0 0 0 8

Mairie Annexe de STE LUCIE de PORTO VECCHIO
11 MAI 2016
COMMUNE DE ZONA DEPT. 2A - N° Commune 362



DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Département :
CORSE DU SUD

Commune :
ZONZA

Section : E
Feuille : 000 E 01

Échelle d'origine : 1/4000
Échelle d'édition : 1/4000

Date d'édition : 04/09/2016
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC42
©2016 Ministère des Finances et des Comptes
publics

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le
centre des impôts foncier suivant :
AJACCIO
6, Parc Cunéo d'Ornano, BP409 20195
20195 AJACCIO CEDEX1
tél. 0495503701 - fax 0495503517
cdif.ajaccio@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

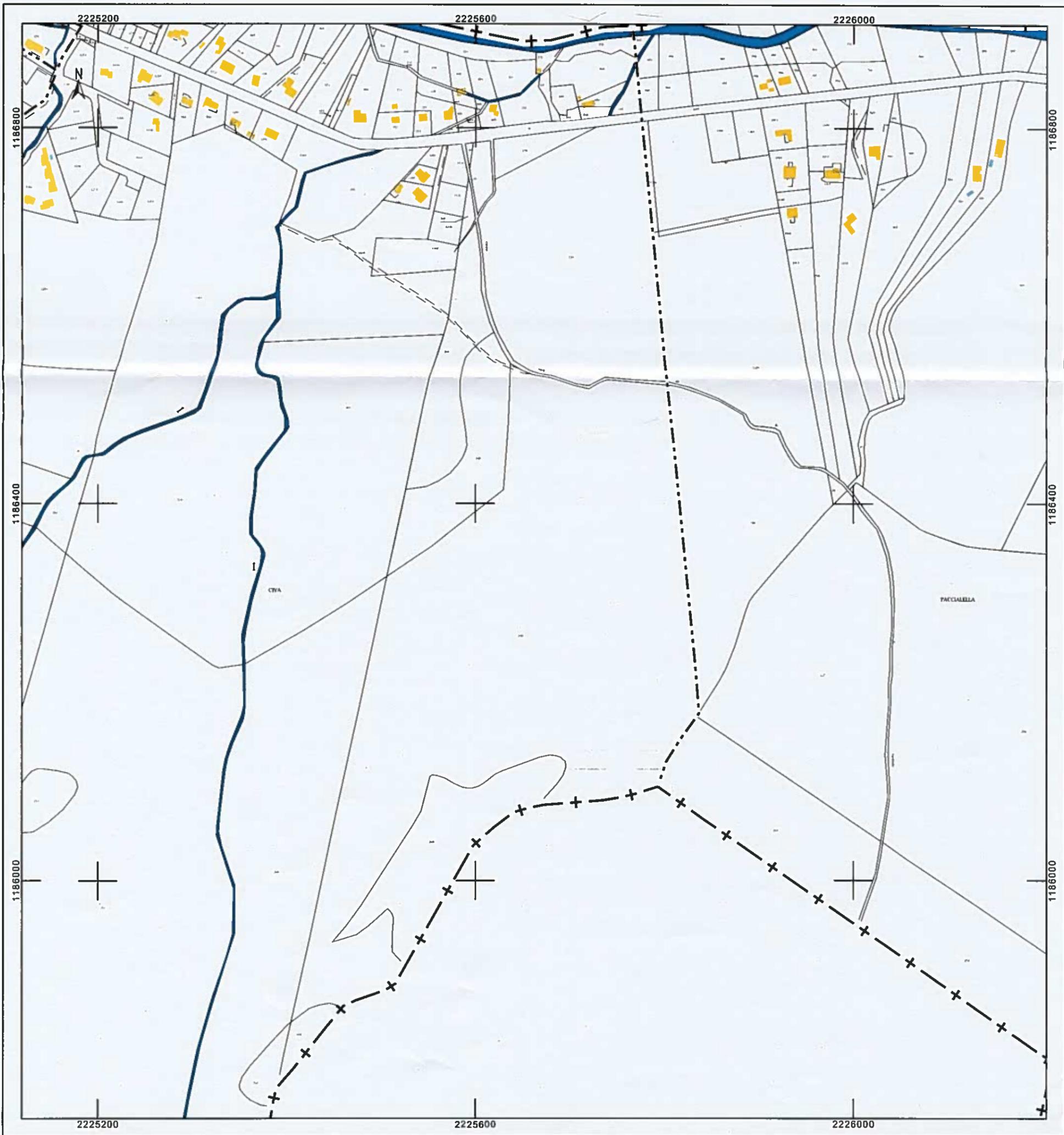
cadastre.gouv.fr

PA - 3 6 2 - 1 6 - R - 0 0 0 8

MAIRIE ANNEXE de
STE LUCIE de PORTO VECCHIO

11 MAI 2016

COMMUNE DE ZONZA
DEPT. 2A-N° Commune 362



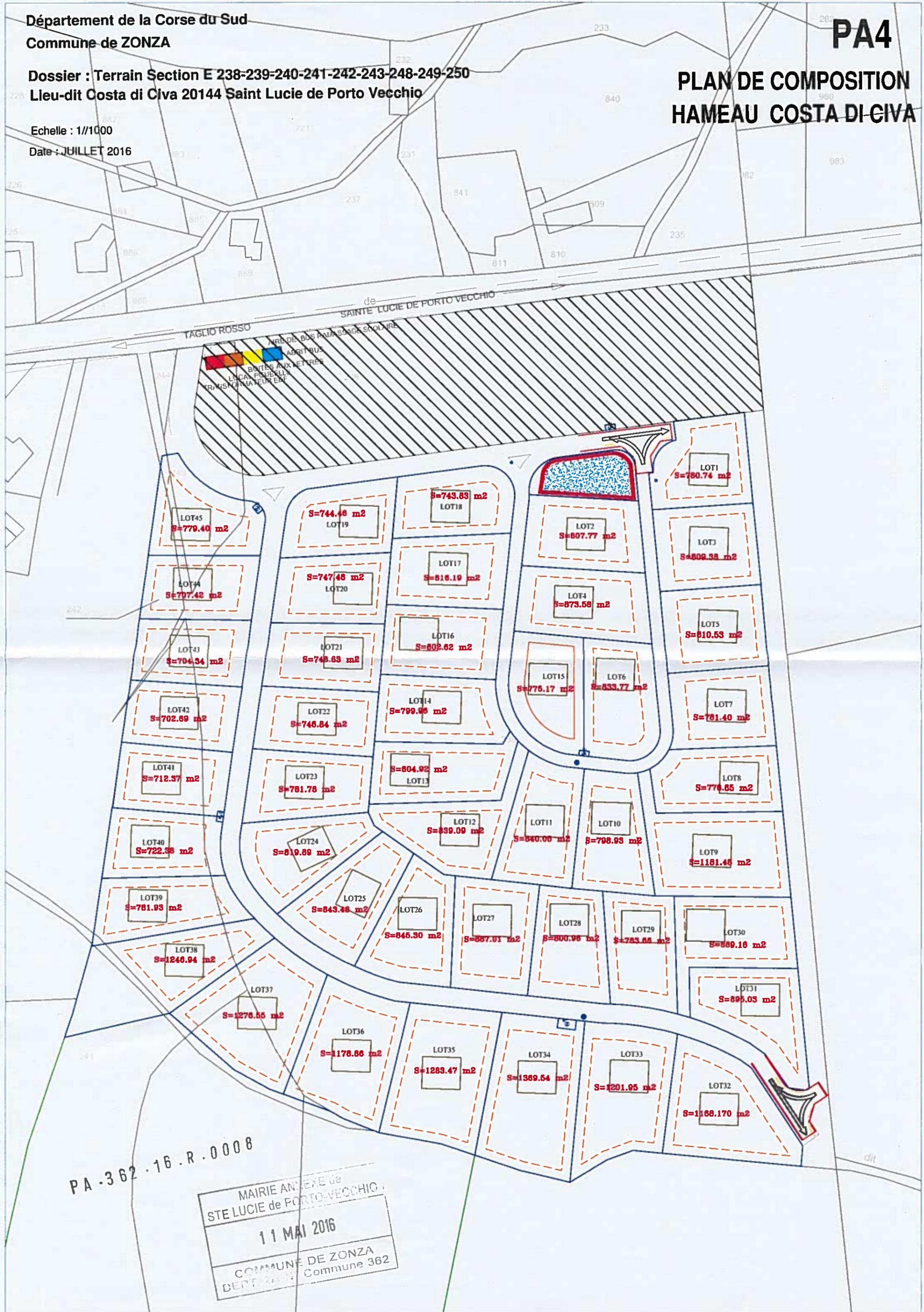
Département de la Corse du Sud
Commune de ZONZA

Dossier : Terrain Section E 238-239-240-241-242-243-248-249-250
Lieu-dit Costa di Civa 20144 Saint Lucie de Porto Vecchio

Echelle : 1/1000
Date : JUILLET 2016

PA4

PLAN DE COMPOSITION HAMEAU COSTA DI CIVA



de Sainte Lucie de Porto Vecchio

TAGLIO ROSSO

NRE DE BOS PAMA S9AGE SCOLAIRE

ADRIE BUS

BOITES AUX LETTRES

LOCAL PUBLIC

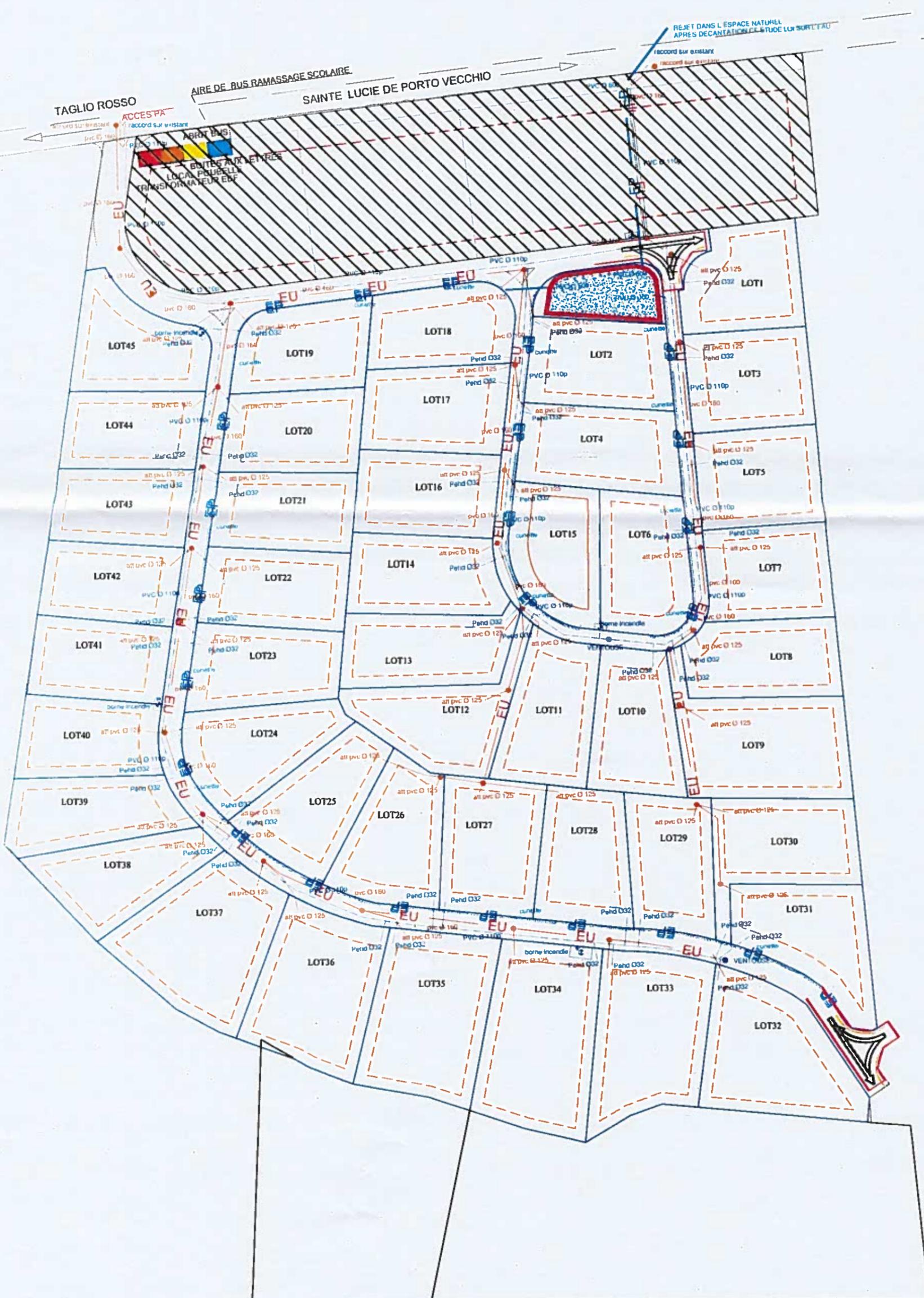
TRANSNATIONALE

PA - 362 - 16 - R - 0008

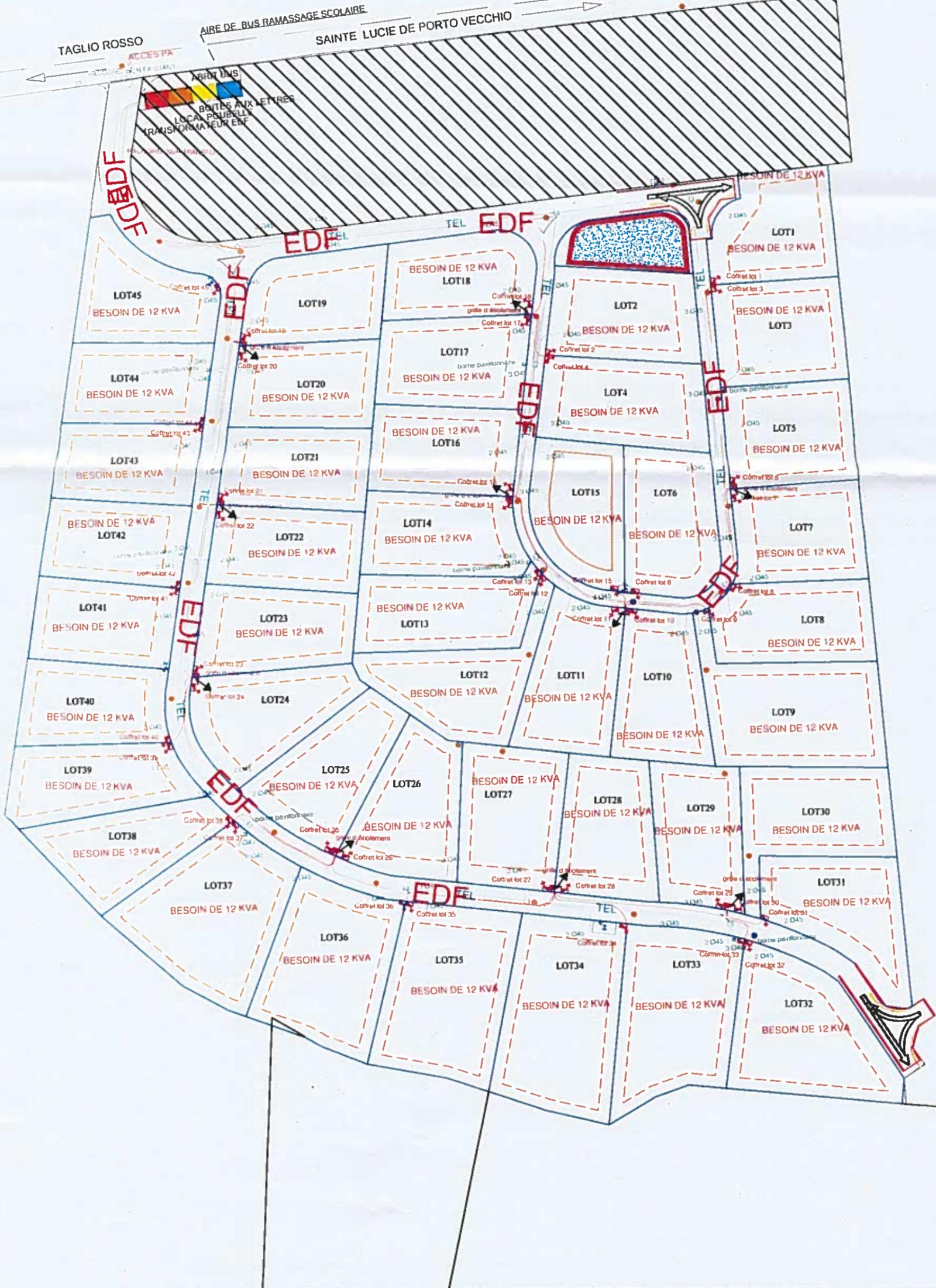
MAIRIE ANNEXE de
STE LUCIE de PORTO-VECCHIO
11 MAI 2016
COMMUNE DE ZONZA
DEPT 2A Commune 362

Echelle : 1/1000

Date : JUILLET 2016



Lotissement de 45 lots
puissance électrique nécessaire
45 x 12kva soit 540 kva



COMMUNE DE ZONZA
SAINTE LUCIE DE PORTO VECCHIO 20144
CORSE DU SUD

LOTISSEMENT

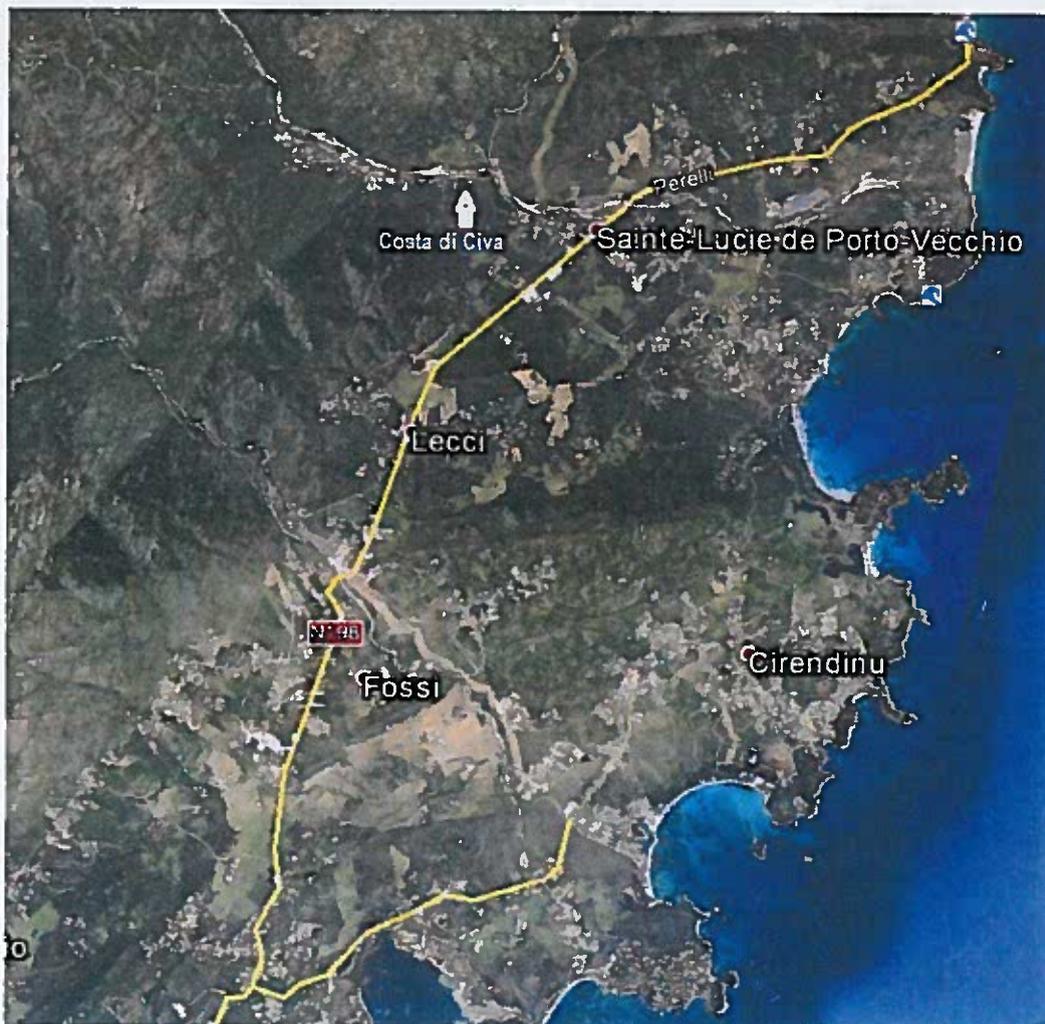
«HAMEAU COSTA DI CIVA»

Lieu-dit « Costa di Civa »

PA2 NOTICE DE PRÉSENTATION

Présentation de l'état initial du terrain

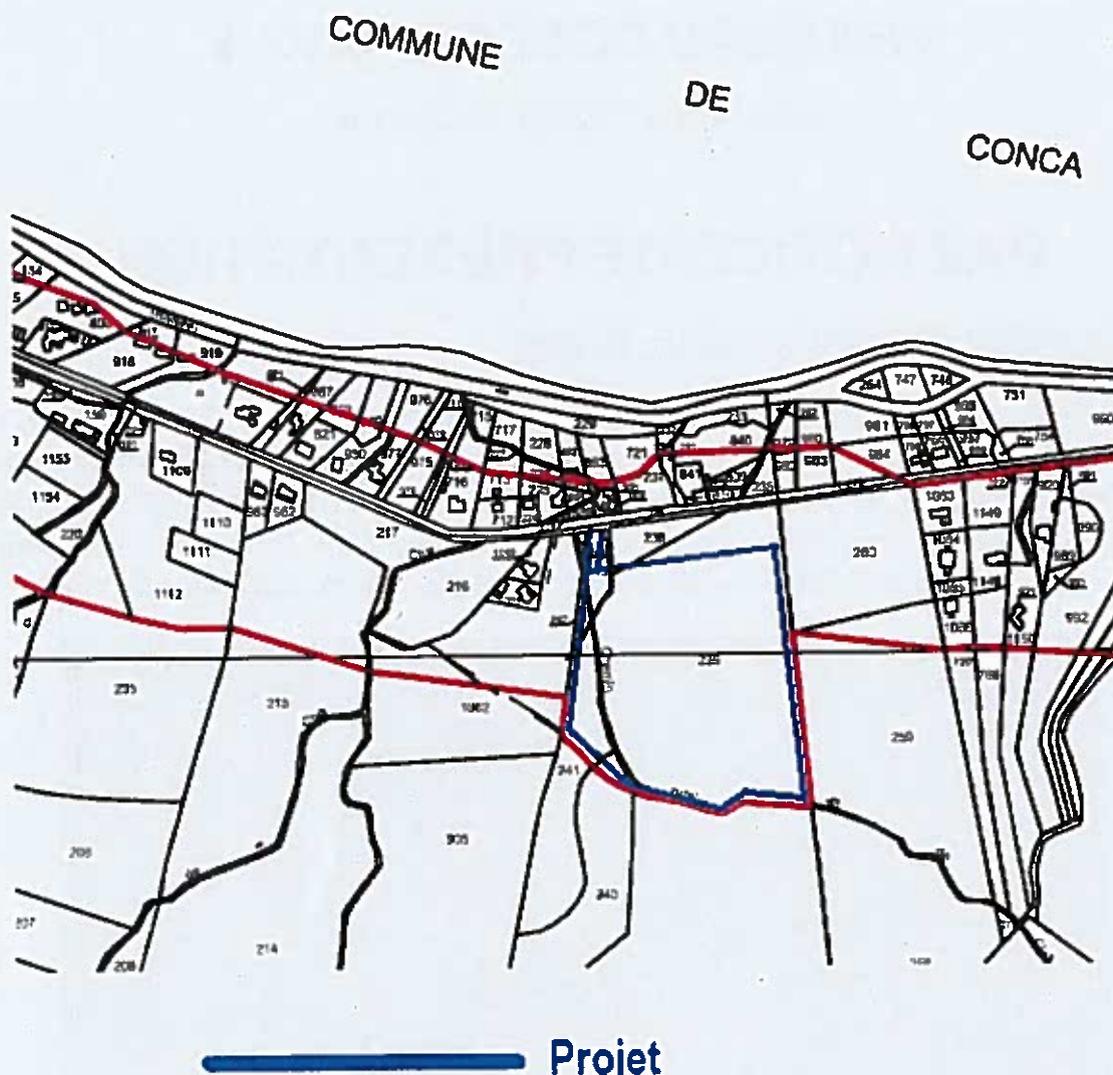
Le projet est situé sur la commune de ZONZA, à Sainte Lucie de Porto-Vecchio, au lieu-dit « Costa di Civa ». Il prévoit la réalisation d'un lotissement de 45 lots sur l'unité foncière formée des parcelles référencées section E n° 238, 239, 240, 241, 242, 243 et 250. La partie à aménager développe une superficie de 4, 5 ha pour une surface de plancher prévue de 5799 m² affectée à la réalisation de maison individuelles.



Situation dans la carte communale approuvée le 7 janvier 2004

Il se situe dans les parties à développer de la carte communale du secteur concerné.

Le trait rouge définie la zone constructible.



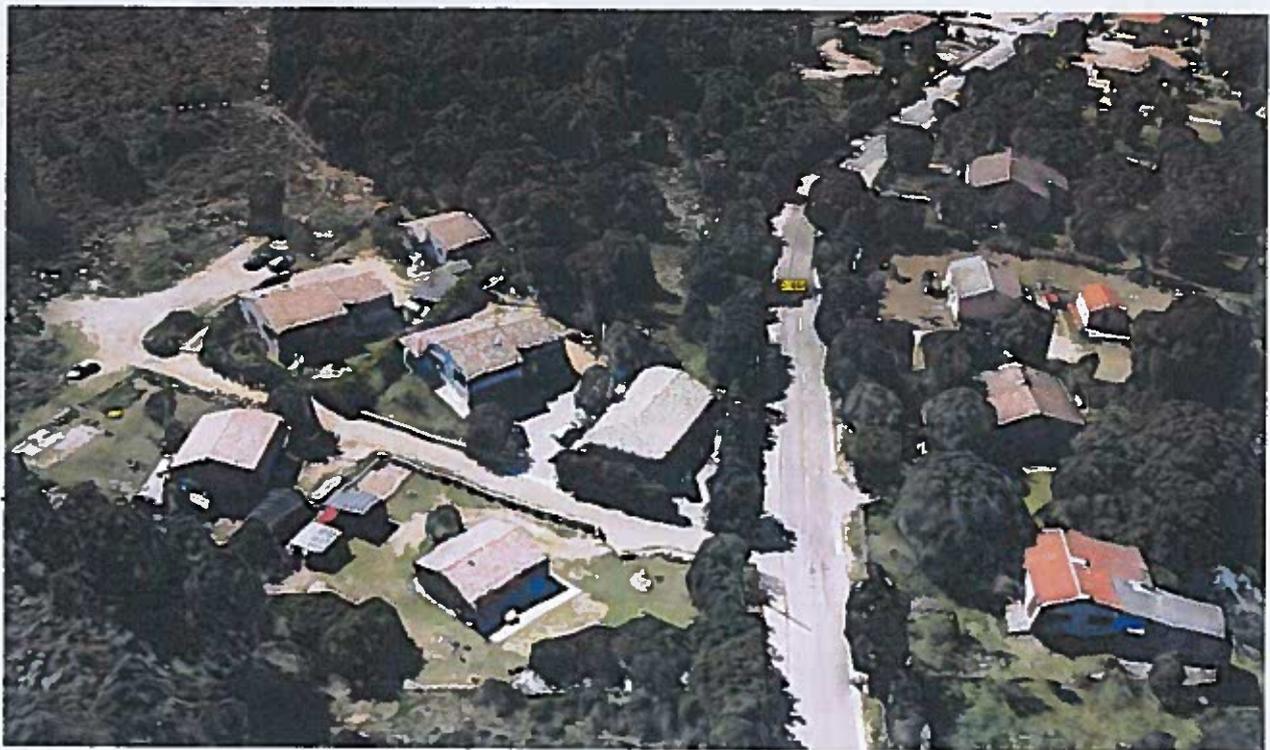
Voirie et réseaux

Le projet est desservi par la route départementale D468a bordant la limite nord du terrain et qui relie la RT 10 centre du village au hameau de Taglio Rosso ainsi qu'au village de Conca.

Les réseaux d'eau potable, d'eaux usées et d'électricité longe la limite parcellaire côté route départementale.



L'urbanisation autour est principalement composée de villas de faible hauteur d'un étage maximum. Elles sont principalement occupées en résidences principales.

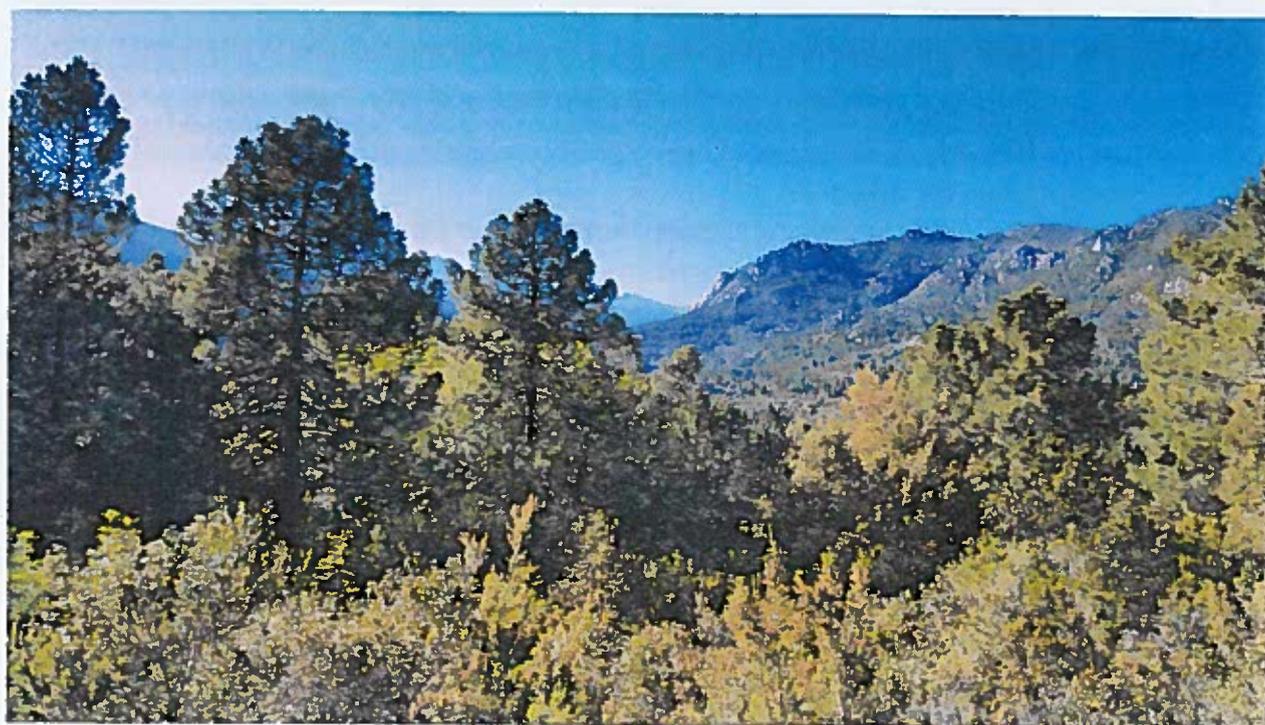
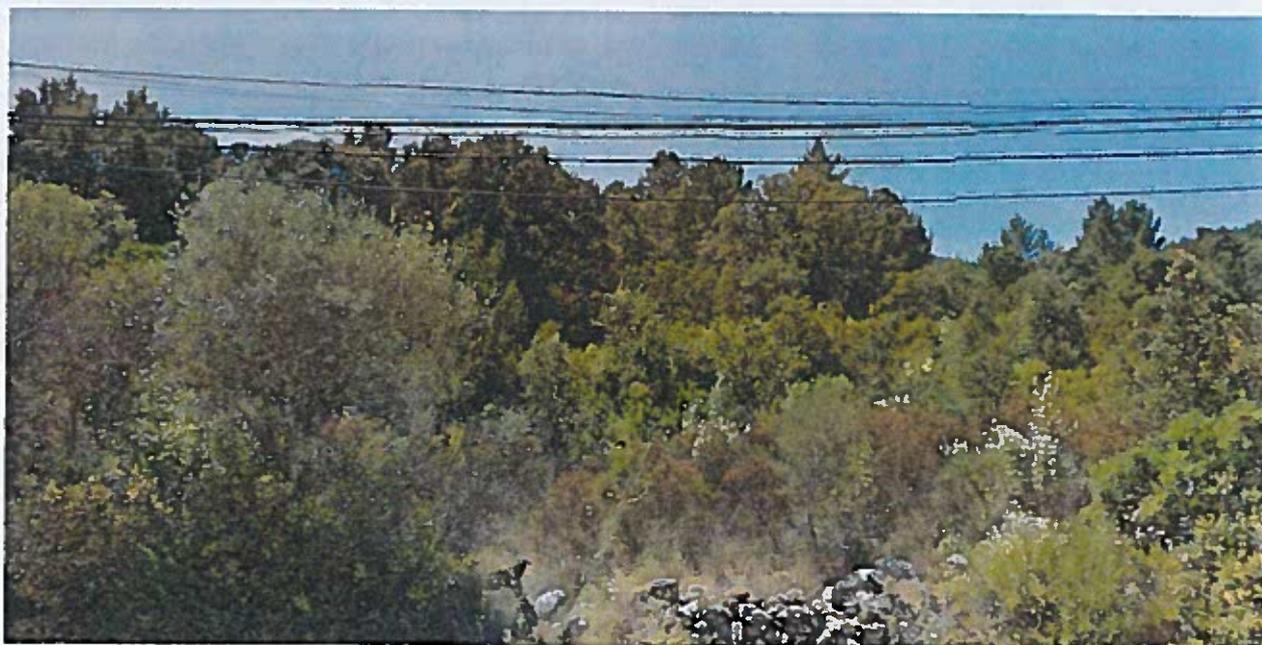


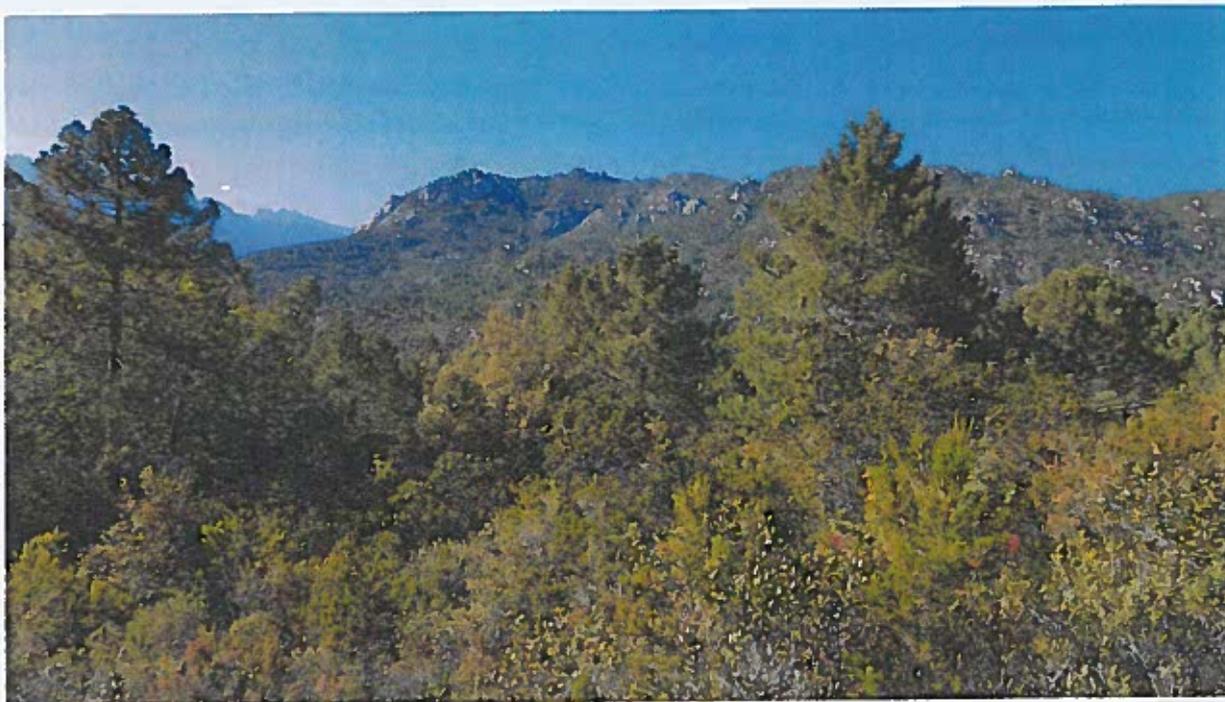
Le terrain présente une pente de 11% orientée vers le nord



VEGETATION

Le milieu montre un fort recouvrement par une strate arbustive et arborée composée d'espèces végétales originelles d'une hauteur de plus de trois mètres. Les espèces végétales originelles présentes sont caractéristiques du maquis. Celui-ci est constitué d'arbres et d'arbustes sur un sol très souvent mis à nu car le terrain a déjà été démaquisé. Des végétaux facilement repérables tels que lentisque, filaire, arbousier, myrte, oléastre, la Bruyère arborescente (*Erica arborea*), l'arbousier (*Arbutus unedo*), le pin maritime (*Pinus pinaster*) le chêne-liège (*Quercus suber*) ont été observés dans la zone. De façon générale, le site présente un couvert floristique banal.





SCHEMA D'AMENAGEMENT

Le choix d'aménagement du lotissement a été guidé par les contraintes imposées par la commune et aussi par le maintien de la qualité naturelle du site tout en prenant en compte en référence l'environnement bâti.

Les indications données par la Commune sur les orientations futures en matière d'urbanisme et d'assainissement seront prises en compte :

- Conservation de la densité avoisinante, environ 15% de surface de plancher par rapport à la superficie du terrain.
- Raccordement au réseau communal d'eau potable et d'assainissement.
- Dossier loi sur l'eau pour le traitement des eaux de ruissèlement.
- Favoriser l'accession à la propriété en résidence principale.
- Prévoir l'installation de professions libérales et éventuellement de commerces de proximité.
- Prévoir un espace pour le ramassage des ordures ménagères et le stationnement d'un bus de ramassage scolaire.
- Laisser un espace suffisant le long de la route départementale pour l'aménagement de la voirie.

Le projet consiste à créer 45 lots (quarante-cinq) d'une superficie variant de 700 m² à 1300 m².

La composition des lots répond en grande partie au besoin de jeunes couples à la recherche de terrains d'une superficie inférieure à 1000 m² permettant la construction de leur résidence principale à un coût adapté à leur capacité d'emprunt.

Ainsi, le linéaire de voirie sera limité au strict minimum.

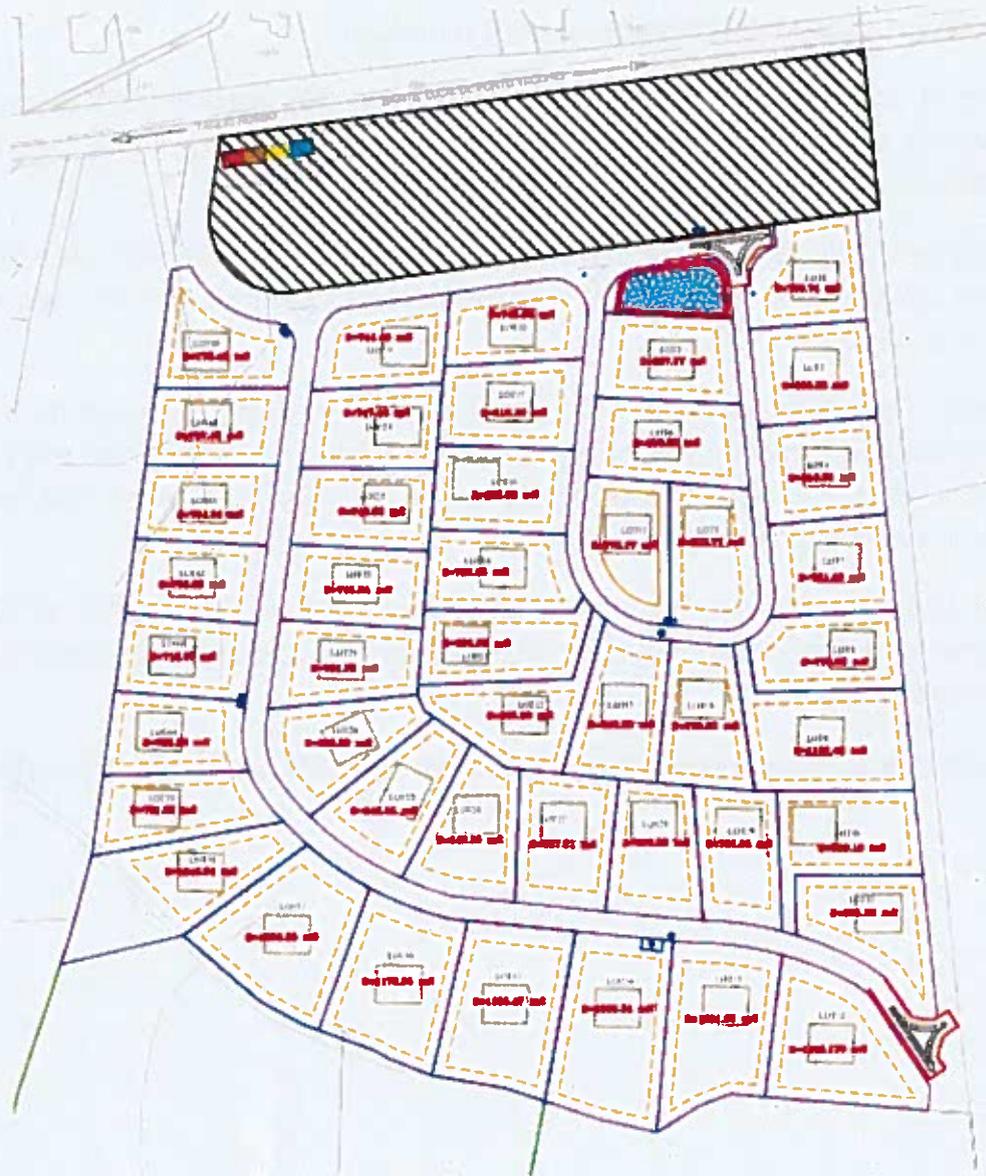
Une entrée et une voie parallèle à la route départementale assurant une desserte sud et 2 voiries distinctes desservant pour l'une la partie nord-est et pour l'autre la partie ouest et sud.

La voirie sud-est disposera d'une boucle avec une bande de roulement de 3,50 m et un bas côté avec une noue enherbée d'écoulement des eaux de ruissèlement de la voirie sur une largeur de 1,00 m.

L'autre voirie d'une emprise de 6 m comprendra une bande de roulement de 5 m et un bas côté de 1 m comprenant une noue enherbée de récupération des eaux de ruissèlement. Un té de retournement sera positionné en fin de voirie et assurant la continuité du chemin de randonnée.

Les voiries seront composées d'une couche de base de tout-venant 0/80 sur 30 cm et d'une couche de finition en concassé de 0/30 GNT sur 20 cm avec devers de 2.5 % orienté vers le fossé.

Afin d'assurer le stationnement, chaque lot devra assurer au moins deux places de parking.



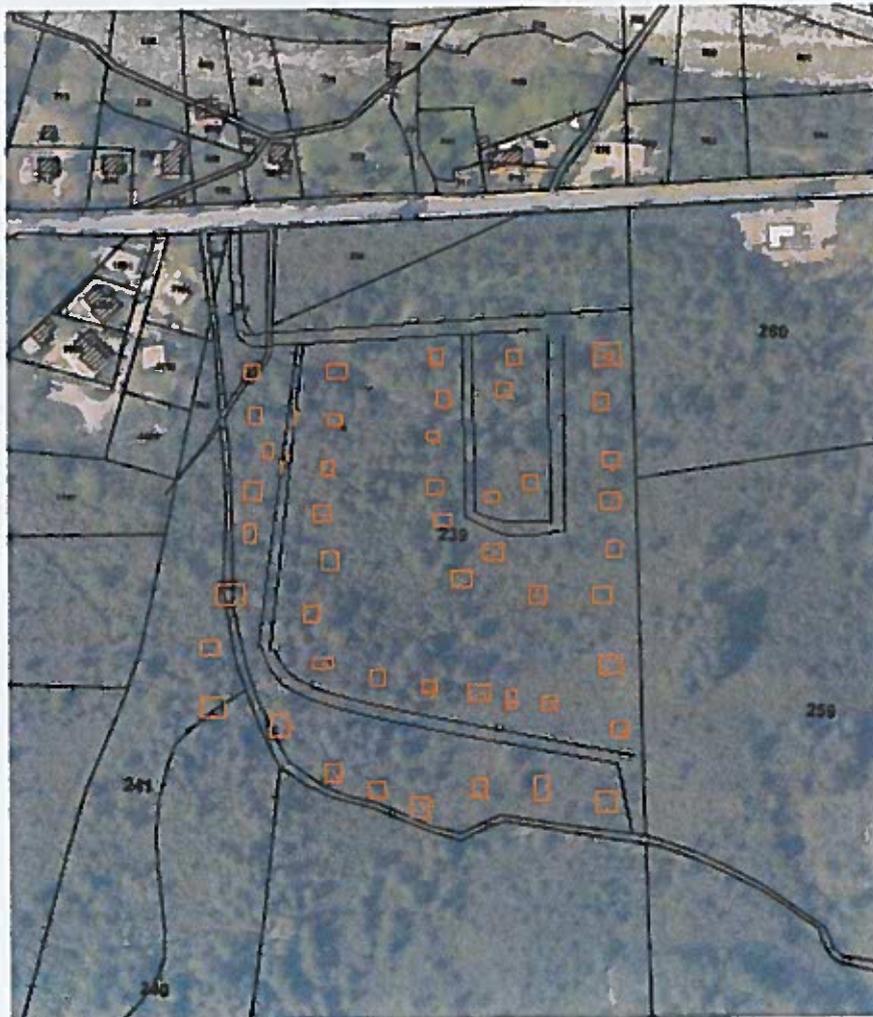
A. L'INTEGRATION PAYSAGERE DU PROJET

Le projet est situé dans un espace naturel qui est pris en compte dans l'aménagement du projet et qui fait suite à une étude de terrain réalisée par un bureau d'étude spécialisé. Les prescriptions émises dans le programme d'aménagement mais aussi dans le règlement du lotissement découlent de cette étude et de la préoccupation majeure du lotisseur de préserver au maximum la végétation existante et de la compléter par ailleurs. Ainsi, les prescriptions du règlement du lotissement, imposent une implantation ménageant au maximum la végétation existante avec limitation des terrassements, une hauteur limitée à un rez-de-chaussée, une densité limitée à 15% de la superficie du lot, une emprise au sol de 40% y compris les terrasses et aménagements supérieurs à 0,60 m à partir du terrain naturel, la réalisation de haies poly-spécifiques libres en limite par réutilisation des végétaux enlevés sur la parcelle pour l'aménagement de chaque lot ou sur les voiries.

Terrain avant travaux :



Simulation après travaux :



COMMUNE DE ZONZA
SAINTE LUCIE DE PORTO VECCHIO 20144
CORSE DU SUD

PA 362-16-R-0008

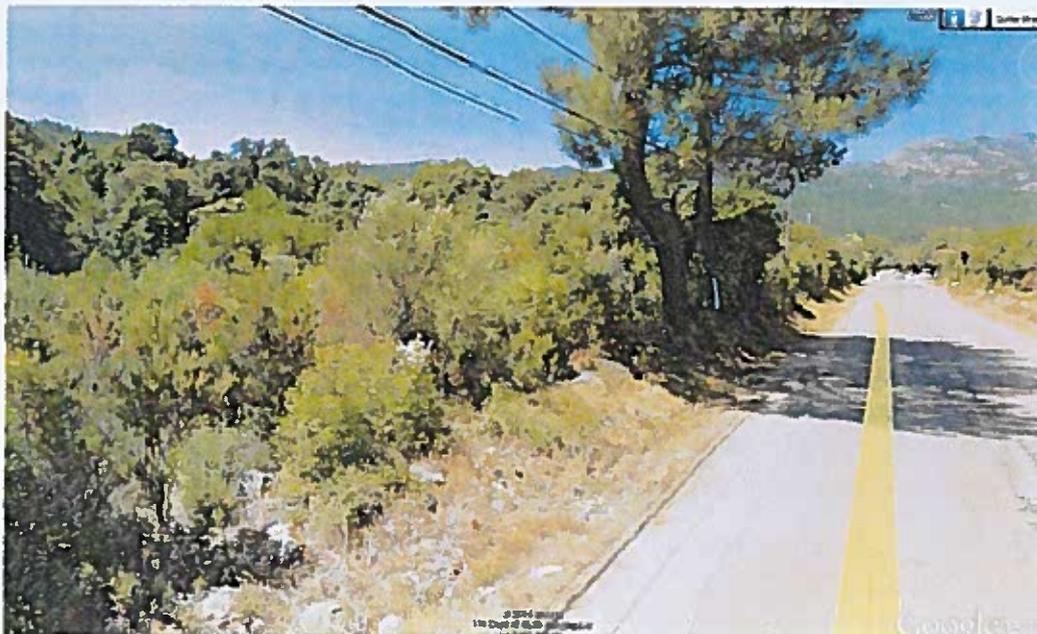
LOTISSEMENT

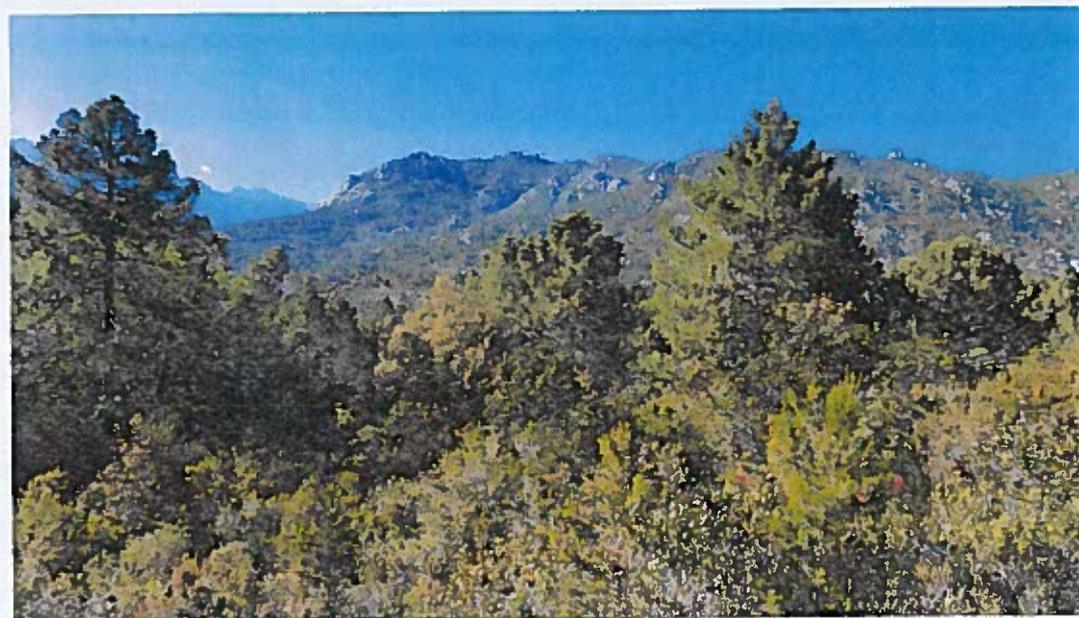
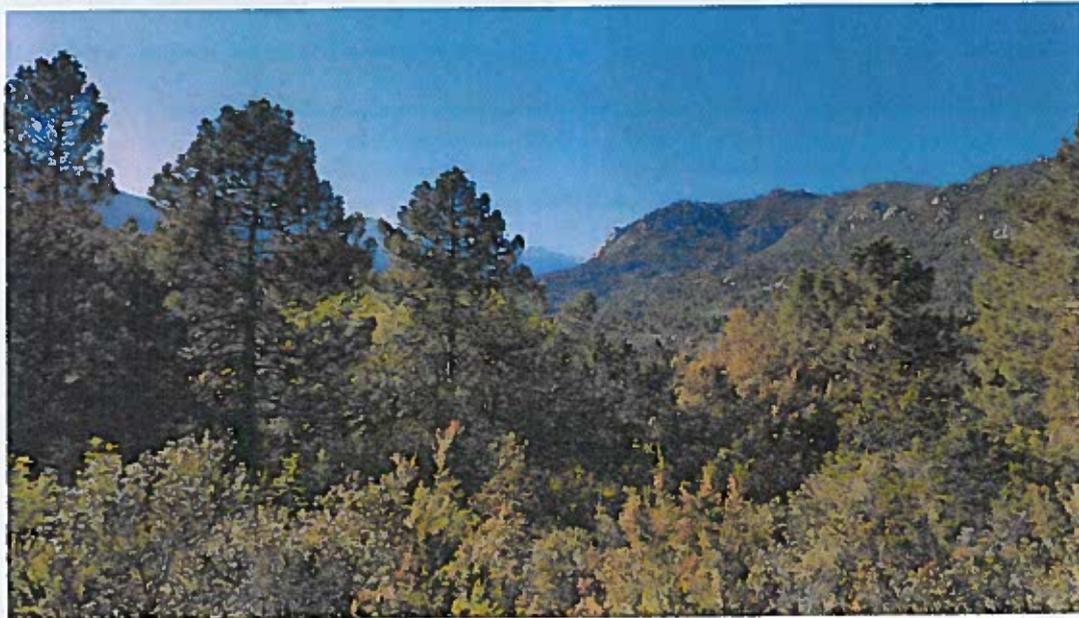
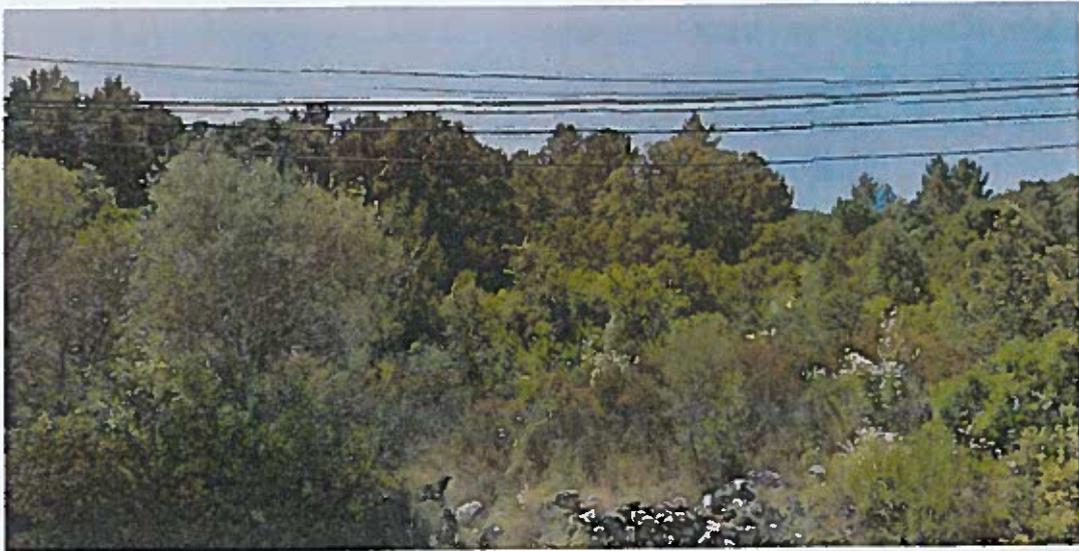
«HAMEAU COSTA DI CIVA»

Lieu-dit « Costa di Civa »

MAIRIE ANNEXE de
STE LUCIE de PORTO-VECCHIO
11 MAI 2016
COMMUNE DE ZONZA
DEPT. 2A-N° Commune 362

PA6 PHOTOS ENVIRONNEMENT PROCHE





LOTISSEMENT

« HAMEAU COSTA DI CIVA »

Lieu-dit « Costa di Civa »

PROGRAMME DES TRAVAUX

SOMMAIRE

Article 1 : Localisation et dessertes extérieures.....	page 3
Article 2 : Description des ouvrages.....	page 3
Article 3 : Voirie.....	page 4
Article 4 : Adduction d'eau.....	page 5
Article 5 : Assainissement.....	page 5
Article 6 : Eaux pluviales.....	page 5
Article 7 : Eaux de rinçage des piscines.....	page 5
Article 8 : Électricité.....	page 6
Article 9 : Téléphone et interphone.....	page 6
Article 10 : Éclairage public.....	page 6
Article 11 : Protection incendie.....	page 6
Article 12 : Réceptacle ordures ménagères, boîtes aux lettres.....	page 6
Article 13 : Signalisation.....	page 7
Article 14 : Espaces verts.....	page 7

PREAMBULE – GENERALITES

Le présent programme a pour objet la définition des travaux de voirie, de réseaux et autres aménagement, nécessaires à la réalisation du lotissement.

Ce programme se rapporte au dossier de demande de permis d'aménager dont les pièces constitutives sont les suivantes :

- La note de présentation,
- Le projet architectural et paysager,
- Le règlement du lotissement,
- Le dossier de plans comprenant :
 - Plan de situation,
 - Plan topographique,
 - Plan de composition,
 - Plan des réseaux EDF, France Télécom ,
 - Plan des réseaux EU, EP, AEP,
 - Plan de profil en long de la voirie.

ARTICLE 1 : LOCALISATION ET DESSERTES EXTÉRIEURES

Le lotissement est situé sur le terrain de la commune de ZONZA à Sainte Lucie de Porto-Vecchio 20144, au lieu-dit : « Costa di Civa ».

Le terrain sur lequel est projeté ce lotissement est desservi en bordure de la route départementale D168a des réseaux suivants :

- le réseau d'Electricité de France, en basse tension,
- le réseau d'eau potable diamètre 250 mm,
- le réseau eaux usées diamètre 200 mm,
- le réseau public des Télécommunications.

ARTICLE 2 : DESCRIPTION DES OUVRAGES

Le lotissement comprend 45 (quarante-cinq) lots, numérotés de 1 à 45.

ARTICLE 3 : VOIRIE

Conformément au plan PA8, le projet dispose d'une entrée raccordée à la route départementale D168a.

L'entrée sera aménagée d'un portail coulissant avec télécommande et interphone.

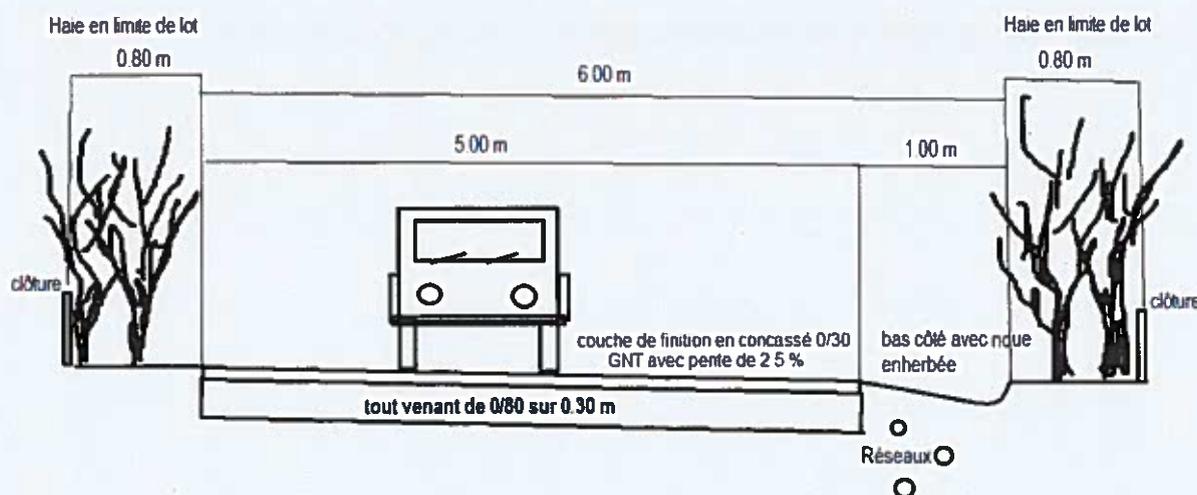
Une voie parallèle à la D168a desservira deux antennes distinctes :

La voie desservant la partie ouest et sud du lotissement disposera d'une largeur de 6 m comprenant une bande de roulement de 5.00 m avec un bas-côté et une noue enherbée sur une largeur de 1 m. Elle se terminera par T_é de retournement conforme aux dispositions du service de secours d'incendie de la Corse du sud (S.D.I.S.2A). Cette voie sera rétrocedée à la commune en rétablissement de l'ancien chemin de Taglio Rosso à Lecci. Un portillon limitant l'accès au piéton sera mis en place à cet effet.

La voie Est formée en boucle disposera d'une largeur de 3,50 m à sens unique avec un bas-côté et une noue enherbée sur une largeur de 1 m

CHAUSSÉE :

- Décapage de la terre végétale, terrassement, éventuelle purge des poches d'argile et zones humides, et mise à la côte des voies.
- Mise en place s'il y a lieu d'une couche anti contaminante.
- Préalablement à la construction des voies, seront effectuées toutes tranchées nécessaires à la mise en place des canalisations des divers réseaux et aux branchements des lots.
- Les plafonds des tranchées seront nivelés selon les pentes à observer.
- Les parois seront dressées verticalement, et blindées si nécessaire.
- La construction de la chaussée par la mise en place d'une couche de base en tout-venant 0/80 sur 30 cm avec un devers de 2.5 % dirigé vers le fossé enherbé.
- La mise en place d'une couche de finition en concassé 0/30 GNT avec pente de 2.5 % orientée vers le fossé enherbé.
- Les talus de remblai auront une pente de 3/2, ceux des déblais de 1/1.



ARTICLE 4 : ADDUCTION D'EAU

Le réseau d'adduction d'eau du lotissement se fera en canalisation pvc pression D110 sous bas-côté jusqu'à la nourrice de répartition installée à l'entrée du lotissement.

Un PEHD diamètre 32 distribuera l'eau en limite de chaque lot, en accord avec la compagnie chargée de son exploitation.

Toutes les canalisations seront posées à fonds de tranchées sur le lit de sable de 0,10 m avec grillage avertisseur bleu placé 0,40 m au-dessus et dans l'axe de ces dernières.

Les compteurs agréé par la compagnie concessionnaire, seront placés sur chaque nourrice.

ARTICLE 5 : ASSAINISSEMENT

Un réseau gravitaire sera réalisé suivant le plan des réseaux PA8 joint à la demande, à l'aide de canalisations PVC diamètre 200 mm posées sur un lit de sable de 0,10 m d'épaisseur et également calé au sable jusqu'à 0,15m au-dessus de la génératrice supérieure.

Ce réseau sera raccordé au réseau EU diamètre 200 mm communal situé en bordure de la départementale D168a.

Les branchements individuels des lots seront réalisés également par canalisation PVC diamètre 125 mm et laissés en attente en limite de lot (2.00 ml à l'intérieur de celui-ci).

ARTICLE 6 : EAUX PLUVIALES

ARTICLE 6.1.: EAUX DES VOIRIES

Les eaux pluviales de la voirie seront collectées par des noues enherbées bordant les lots et conduites jusqu'à un ouvrage de récupération dont la surverse sera raccordée au caniveau en béton longeant la départementale D168a et rejoignant un passage sous voirie conduisant à un fossé se jetant dans la rivière CAVU.

ARTICLE 6.2 : EAUX DES TOITURES ET PARTIES MINERALISEE

Sur chaque lot, les eaux pluviales seront obligatoirement contenues par rétention (bac de récupération enterré ou par tunnel d'épandage, ou par tout autre moyen). Le système retenu devra être présenté lors de la demande de permis de construire.

Les eaux de rinçage des piscines seront également stockées dans un bac tampon évaporateur de chlore puis collectées au réseau EP du lotissement ou

ARTICLE 7 : EAUX DE RINCAGE DES PISCINES

les eaux de rinçage des piscines seront rejetées dans le milieu naturel du lot par un drainage spécifique mais après traitement ou décantation.

ARTICLE 8 : ELECTRICITE

Le lotissement sera alimenté en électricité, conformément à l'engagement pris avec le lotisseur pour l'installation d'un poste de transformation à l'entrée du lotissement.

Le réseau comprendra :

- Câbles enterrés à une profondeur de 0,80 m avec grillage avertisseur et lit de sable,
- Mise en place des branchements individuels et prise de terre.
- Fourniture et pose de câbles télé report type EDF avec coffret S20 avec disjoncteur.

Sur le plan des réseaux secs PA8, figure le futur réseau EDF.

ARTICLE 9 : TELEPHONE ET INTERPHONE

Le lotissement sera desservi par un réseau téléphonique selon les normes et règlements en vigueur, en liaison étroites avec le gestionnaire de réseau. Il sera établi en souterrain avec tous les regards, fourreaux, bornes pavillonnaires et autres ouvrages nécessaires.

Des chambres de tirage permettront le raccordement de tous les lots, jusqu'à une attente sur le lot dans un regard 30x30.

Sur le plan des réseaux secs, figure l'ensemble du futur réseau téléphonique.

Un interphone fonctionnant par réseau téléphonique fixe ou portable sera mis en place.

ARTICLE 10 : ECLAIRAGE PUBLIC

Le lotisseur ne prévoit pas de dispositif d'éclairage public

ARTICLE 11 : PROTECTION INCENDIE

La protection incendie du lotissement sera assurée par trois bornes incendie disposées comme indiqué au plan PA8 annexé.

ARTICLE 12 : RÉCEPTACLE POUR LES ORDURES MENAGERES, BOITES AUX LETTRES

Un local réceptacle pour les ordures ménagères sera mis en place à proximité de l'entrée comportant sur son mur d'enceinte les 45 boîtes aux lettres.

ARTICLE 13 : SIGNALISATION

Le lotisseur aura à sa charge la pose et la fourniture de panneaux réglementaires de signalisation permettant d'organiser la circulation à l'embranchement avec la route existante.

ARTICLE 14 : ESPACES VERTS

Des espaces verts communs ne sont pas prévus car le terrain d'assiette du lotissement comporte une végétation variées qui sera au maximum conservée. Le maintien de la couverture végétale sur chaque lot est une priorité pour une intégration optimale et une réduction du ruissèlement.

Les travaux d'aménagement du lotissement se limiteront à la réalisation des voiries et des layons nécessaires au bornage de lots.

Les lots conserveront la végétation existante jusqu'à l'obtention du permis de construire.

Le projet de construction que ce soit dans sa conception ou son implantation, devra prendre en compte la préservation maximale de la végétation.

Le projet devra également prévoir la plantation d'arbres et de plantations d'essence locale en compensation des arbres et arbustes enlevés.

Le long de la voie de desserte, sur la limite de lot, il y aura obligation de planter une haie à la charge de chaque propriétaire de lot en prélevant en priorité des essences locales sur site qui pourront être complétée si besoin par des essences locales absentes sur place.

COMMUNE DE ZONZA
SAINTE LUCIE DE PORTO VECCHIO 20144

CORSE DU SUD

Maître d'ouvrage :

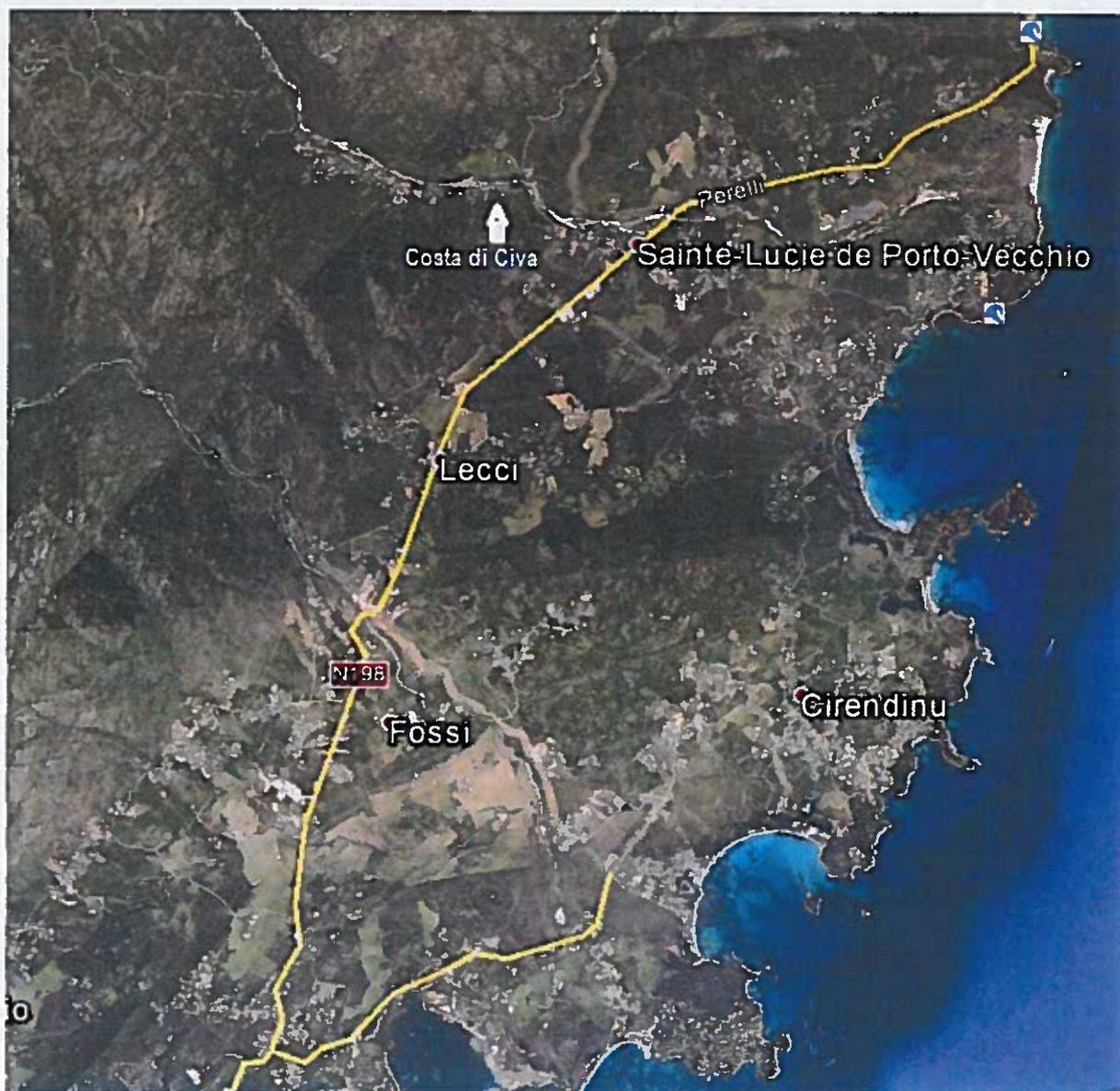
SAS CIVA
Mora Dell'Onda
20137 LECCI

PA10 REGLEMENT

du lotissement

« *Hameau Costa di Civa* »

Lieu-dit « Costa di Civa »



PREAMBULE - GENERALITES

Le présent règlement a pour objet de fixer les règles et servitudes d'intérêt général imposées dans le lotissement.

Il est opposable sous réserve du droit des tiers, des législations spécifiques aux servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols et des règles générales d'urbanisme applicables sur le territoire de la Commune de Zonza / Sainte Lucie de Porto-Vecchio.

IL doit être reproduit « in extenso » dans tout acte translatif ou locatif de parcelle ou de chaque location, qu'il s'agisse d'une première vente ou de locations successives.

Ce document permet de réglementer le droit du sol dans le cadre particulier d'un lotissement à **forte préoccupation environnementale** et s'attache à des dispositions allant dans le sens d'une meilleure prise en compte de l'environnement et de la réglementation thermique dans les opérations d'urbanisme.

ARTICLE 1 – SITUATION DU LOTISSEMENT ET REFERENCES CADASTRALES

Le lotissement « Hameau Costa di Civa » est situé sur le territoire de la commune de Sainte Lucie de Porto-Vecchio 20144, lieu-dit Costa di Civa sur la route départementale D168a en direction du hameau de Taglio Rosso.

Les références cadastrales de la propriété servant d'assiette à ce projet sont les suivantes :

Section E parcelles 238, 239, 240, 241, 242, 243 et 250.

La superficie de l'ensemble des parcelles est de 208391 m²,

La superficie du terrain servant d'assiette au lotissement est de 45505 m²

Le terrain est limité par la route départementale D168a au nord par laquelle se fait l'accès et par des propriétés privées sur les autres limites.

ARTICLE 2 – DESCRIPTION DU LOTISSEMENT ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS

Le lotissement comprend 45 lots numérotés de 1 à 45, destinés à l'implantation de constructions à usage d'habitation avec une priorité aux résidences principales et aux activités libérales compatibles avec cet état (sous réserve que les capacités de stationnement nécessaires pour ces activités soient prévues et adaptées à l'aménagement général du lotissement.

Les lots 32 à 37 pourront accueillir des activités d'hébergement.

2.1 - Occupation et utilisation des sols interdites

Sont interdits, les types d'occupation suivants :

- Les établissements classés soumis à autorisation et à déclaration,
- Les installations agricoles
- Les aires de stockage quelles qu'elles soient,
- Les carrières,
- Les habitations légères de loisir,
- Les terrains de camping et les terrains de stationnement de caravanes,
- Le stationnement de caravanes isolées pour une durée supérieure à 2 mois sauf dans les bâtiments et remises sur le terrain où est implantée la construction constituant la résidence de l'utilisateur,
- Le stationnement de poids lourds et autocars et autres engins ou véhicules encombrants,
- Les dépendances construites avant l'habitation principale,

- Les garages en sous-sol,
- Les sous-sols accessibles depuis l'extérieur ou l'intérieur,
- Les exhaussements et affouillements des sols à l'exception de ceux liés à un permis ou une autorisation d'occupation de sol dans la limite des dispositions édictées dans les articles suivants,
- Les discothèques et bars de nuit,

2.2- Occupation et utilisation des sols soumises à conditions spéciales

Les installations et équipements nécessaires au fonctionnement d'équipements d'intérêt collectif (assainissement, eau potable, électricité, télécommunication).

Les affouillement et exhaussements de sol liés aux ouvrages et voiries nécessaires à l'urbanisation du secteur et à la gestion des eaux pluviales.

ARTICLE 3 – SERVITUDES GENERALES D'URBANISME

En sus du droit des tiers et des règles générales d'urbanisme applicables sur le territoire de la commune de Sainte Lucie de Porto-Vecchio, à savoir le règlement national d'urbanisme, les divisions parcellaires et les constructions édifiées dans le lotissement devront se conformer aux règles énoncées ci-après.

ARTICLE 4– IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES

L'implantation des constructions se fera à l'intérieur des zones aedificandi telles que définies au plan de composition PA4, y compris pour les annexes et piscines. Les abris de jardin d'une hauteur inférieure à 2.50 et d'une emprise au sol inférieure à 10 m² pourront être emplantés en limites séparative entre lots.

Les terrasses et autres ouvrages d'une hauteur supérieure à 0.60 m mesurée à parti du terrain naturel devront également s'implanter dans la zone aedificandi.

ARTICLE 5– IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS SUR LES LOTS

Sur les lots, il ne peut être réalisé que deux bâtiments comportant chacun qu'un seul logement.

Les lots 32 à 37 pourront accueillir plusieurs bâtiments comprenant plusieurs logements dans la limite de la surface de plancher autorisée.

ARTICLE 6– OCCUPATION AU SOL DES CONSTRUCTIONS

L'occupation au sol des constructions, y compris les bâtiments annexes tels que les garages, piscines, abris de jardin, pool house, terrasses, escaliers et balcons ne doivent pas excéder 40% de la surface du lot.

La surface hors-tout des constructions d'une hauteur supérieure à 0,60 m par rapport au terrain naturel seront comptées dans l'occupation au sol.

Cette mesure vise à maintenir un couvert végétal maximal.

ARTICLE 7– DIVISION ET GROUPEMENT DES LOTS

La division d'un lot est interdite.

Le regroupement entre plusieurs lots est autorisé, la surface de plancher constructible sur le nouveau lot ainsi créé sera égale à la somme de chaque lot. Il pourra être construit autant de construction que de lots réunis.

La zone d'implantation sera alors définie par la réunion des zones aedificandi des lots d'origine.

ARTICLE 8– HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

La hauteur des constructions est limitée à .4.00 m.

La hauteur des constructions est mesurée, en tout point des façades, à partir du terrain naturel tel que figurant au permis d'aménager jusqu'à l'égout du toit.

Pour les toitures terrasses, la hauteur est mesurée, en tout point des façades, à partir du terrain naturel tel figurant au permis d'aménager jusqu'à la partie supérieure de l'acrotère.

Les Piscines et terrasses attenantes ne devront pas dépasser une hauteur de 0.60 par rapport au terrain naturel.

Un *levé topographique* du terrain devra être produit au dépôt du permis de construire.

ARTICLE 9– ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET INTEGRATION

Adaptation au sol

Les terrassements nécessaires aux futures constructions devront être limités afin de conserver le relief naturel du terrain. Les mouvements de terres et l'abattage des arbres avant le dépôt du permis sont interdits.

La hauteur des vides sanitaires est limitée à 0,60 m

Aspect extérieur

Tout projet de construction doit présenter un volume, une implantation et un aspect permettant une bonne intégration au site et à l'environnement bâti et naturel, en tenant compte des singularités physiques et naturelles du site sur lequel il s'inscrit.

Les constructions doivent s'adapter au terrain naturel et non pas l'inverse.

L'unité architecturale sera recherchée sur un même terrain.

Les volumes et les matériaux seront choisis de façon à réduire les consommations d'énergie et l'impact visuel.

Caractère architectural :

Aucun style architectural n'est imposé :

-Les constructions faisant référence à une architecture traditionnelle devront tenir compte de la simplicité des volumes, des proportions harmonieuses.

-Les constructions faisant référence à une architecture contemporaine devront répondre à un souci de simplicité et de clarté de l'architecture...

L'association de volumes contemporains à de volumes traditionnels peut être envisagée.

Les niveaux de la dalle finie du rez-de-chaussée ne devra pas dépasser 30 cm au-dessus du terrain naturel moyen avant travaux.

Ouvertures :

Les menuiseries en PVC sont interdites. Elles seront constituées soit de bois, soit d'aluminium ou bien des deux associés. Le blanc et les couleurs vives sont proscrites. Les teintes devront être en harmonie avec les couleurs du milieu naturel dans lequel la construction s'inscrit.

Le concepteur veillera en fonction des caractéristiques du terrain, de son orientation et de la végétation qu'il porte, à répondre aux obligations de la réglementation thermique mais aussi aux vues sur le paysage, la qualité d'intimité des pièces de vie et leur rapport avec l'extérieur.

Toitures :

Elles doivent être pensées dans un souci de simplicité volumétrique et d'intégration au site. Les toitures pourront être à plusieurs pans ou en toiture-terrasse mais non accessible. Les toitures végétalisées sont conseillées. Les toits en pente devront être inférieurs à 30% et recouvert de tuiles canal, type authentique ou vieilli.

L'usage de l'énergie solaire pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et la production d'électricité est conseillé. L'intégration de ces équipements se fera dans le cadre du projet architectural.

Les gouttières et les descentes d'eau pluviales seront en zinc, fonte ou acier (le plastique est proscrit).

Couleurs et matériaux :

Les projets devront présenter une harmonie dans les couleurs et les choix de matériaux.

Les matériaux utilisés devront présenter un intérêt écologique, thermique et économique.

Les constructions en ossature bois et bardage ainsi que les menuiseries seront en essences durables et issus de forêts gérées durablement.

Démarche de développement durable :

Les prescriptions architecturales de ce lotissement visent à faire respecter et orienter les acquéreurs vers une démarche de développement durable. Les futurs acquéreurs devront respecter la réglementation thermique au moment du dépôt du permis de construire.

Ainsi, avant même d'opter pour tel ou tel matériau isolant ou de mode de chauffage, un travail sur l'emplacement et l'orientation du bâtiment ou de la position des ouvertures devra être étudié.

Il faudra donc :

- Favoriser une implantation du bâti le plus au nord de façon à dégager le Sud et l'Est,
- Eviter les ouvertures au Nord,
- Créer des débords de toiture au sud de façon à se protéger du soleil lorsqu'il est haut en été et le laisser entrer en hiver (régulation de l'énergie gratuite),
- Se protéger des vents dominants,
- Se préserver des éventuelles ombres portées des bâtiments, des massifs ou des arbres.

Divers :

Les boîtes aux lettres, les compteurs et boîtiers techniques seront intégrés dans les clôtures.

Les installations indispensables, susceptibles de nuire à l'aspect des lieux (réserve de combustibles, de gaz liquéfié, de collecte des eaux pluviales) seront obligatoirement enterrées.

Les constructions annexes, telles que les clapiers, poulaillers, chenils, remises, abris réalisés avec des moyens de fortune sont interdites.

Les antennes et paraboles seront installées à l'arrière du bâtiment dans un souci d'intégration et ne pas être vue de la voirie publique.

Clôtures

Toutes les clôtures seront réalisées en même temps que la construction et présentées à la demande de permis de construire

Les clôtures en limite de voirie sont obligatoires.

Les clôtures sur les autres limites ne sont pas imposées. Un propriétaire de lot ne pourra pas s'opposer à l'implantation d'une clôture par son voisin.

Avant la mise en place de ces clôtures, chaque propriétaire de lot devra s'assurer de la bonne position des bornes de son lot.

Les projet de clôture seront obligatoirement présentées lors de la demande de permis de construire, dans la notice descriptive et sur des plans et croquis.

En limite de voirie :

Le traitement des limites se fera par une haie poly-spécifique libre constituée d'arbustes et d'arbrisseaux, sur une largeur de 0.80 m et d'une hauteur moyenne de 1, 80 m. Cette haie végétale pourra être doublée en cas de besoin par un grillage sombre d'une hauteur maximale de 1.50 m sur piquet de bois de châtaignier ou autre bois d'essence locale. Ce grillage sera positionné à l'intérieur du lot pour laisser la haie apparente du côté voirie. Quelques rochers ou petits murets de pierre sèche de ramassage d'une hauteur maximale de 0,80 m pourront être positionné dans le cadre de l'aménagement paysager sans s'imposer comme élément principal de constitution de la haie et sans surélévation par grille et grillage.



Principe de haie en limite de voirie, vue côté intérieure du lot

En limite séparative :

La délimitation des lots sur les limites séparatives se fera par :

- une haie poly-spécifique libre commune à deux lots. D'une hauteur maximale de 1,80 m, elle pourra éventuellement comprendre un grillage en acier galvanisé sur piquets de châtaignier plantés tous les 2,00 m et d'une hauteur de 1,00 m, noyé dans la végétation.
- un grillage en acier galvanisé discret pouvant servir de support à une végétation grimpante et piquets de châtaignier plantés tous les 2,00 m, d'une hauteur de 1,00 m. doublé d'une haie libre ou taillée composée d'une variété d'essences locales prélevées sur site et complétées par d'autres essences locales prélevées sur d'autres sites.

***La partie basse du grillage devra se situer à 0,20 au dessus du terrain naturel pour ménager un passage pour les tortues.**



- Le grillage noue ou grillage à mouton est constitué de mailles dégressives galvanisée après soudure, ce qui confère au produit une longévité accrue le protégeant de la corrosion.

- un lattage bois à claire-voie d'une hauteur totale de 1.50 m maximum ou clôture en bois avec ouverture en pied de 0,40 de large sur 0,20 de haut pour le passage des tortues. Une ouverture tout les 2 m.



Les murs, murs bahuts et les clôtures opaques sont interdits.

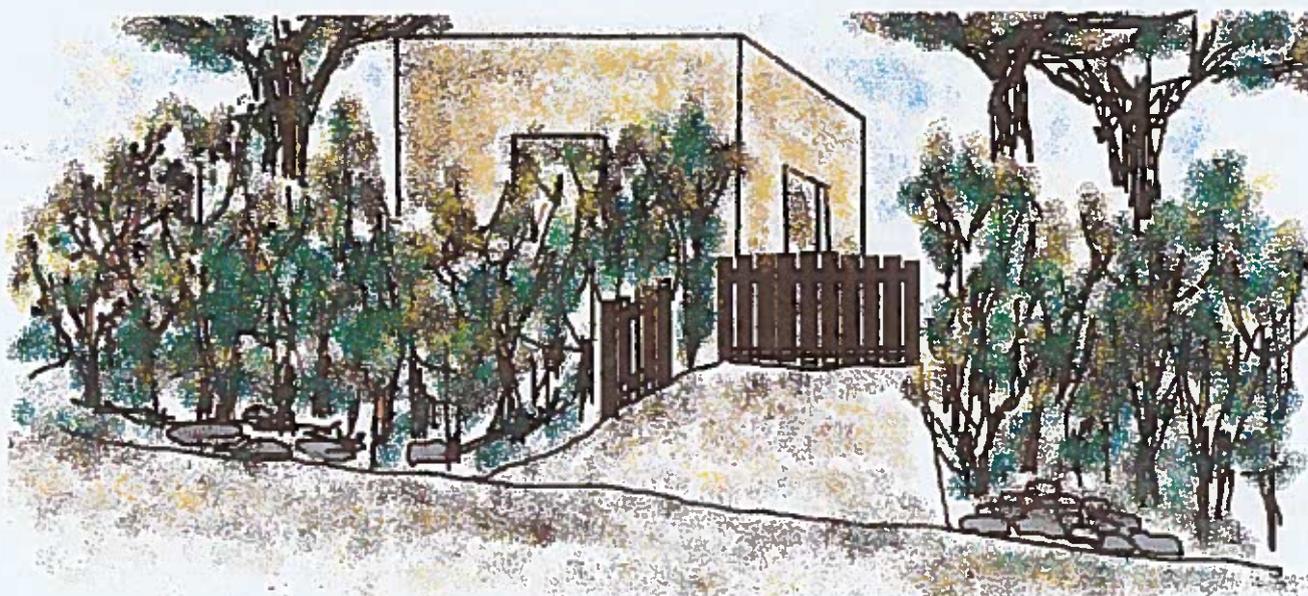
Portails et portillons :

Ils doivent figurer au permis de construire. En aucun cas, ils pourront être d'une hauteur supérieure à 1,50 m. Ils seront en bois ou en métal de couleur foncé. Le PVC est interdit. Leur forme devra être simple, de préférence à clairevoie. Ils s'ouvriront obligatoirement à l'intérieur des lots.

Les portails sont interdits en limite de propriété. Il est possible de les implanter avec un retrait de 4 m par rapport à la limite des lots côté voirie du lotissement.

Il est possible d'implanter un portillon dans la haie en limite de voirie pour un accès piéton. Largeur 1,00 m et hauteur de 1,50 m.

Principe d'aménagement des haies, portail et portillon en limite côté voirie



ARTICLE 10– PERMIS DE CONSTRUIRE ET VISA DE L'ARCHITECTE DU LOTISSEMENT

Tous les projets de construction devront faire l'objet d'une demande d'autorisation d'urbanisme.

Le projet architectural devra être visé par l'architecte conseil du lotissement ci-dessous désigné et ce avant le dépôt en mairie.

Architecte conseil :

Monsieur Claude SARAÏS

route territoriale n° 10

Tél 0495257332

Saraisclaude@orange.fr

ARTICLE 11– VOIRIE

Chaque terrain ne pourra avoir qu'un seul accès automobile sur la voie du lotissement.

L'emplacement de cet accès sera défini lors du dépôt du permis de construire en fonction du projet architectural, de la préservation de la végétation existante, de la sécurité des piétons et des usagers de la voirie.

Si des déplacements d'éléments techniques (coffrets, busage, etc...) sont à prévoir dans le cadre d'une adaptation au projet architectural, les frais résultants seront à la charge du demandeur.

ARTICLE 12– DESSERTE PAR LES RESEAUX

Eau potable :

Tous les lots sont raccordés au réseau public d'alimentation en eau potable par un réseau créé à l'intérieur de l'opération.

Eaux usées :

Le réseau d'eaux usées est en place avec un regard de branchement en limite de chaque lot sur le domaine privé. Les acquéreurs seront tenus de s'y raccorder.

Eaux pluviales :

Les eaux pluviales provenant des toitures devront être récupérées et conduites vers des systèmes de rétention enterré ou dissimulé permettant le stockage qui sera utilisé pour l'arrosage ou l'alimentation des chasses d'eau des cabinets de toilette. Le trop-plein sera rejeté sur le terrain support du projet par épandage, puit d'infiltration ou raccordé à la noue enherbée du lotissement pour les lots situés du côté de cet ouvrage.

Les eaux pluviales de la voirie sont acheminées par une noue enherbée longeant les lots et rejoignant un ouvrage collecteur avant rejet dans la rivière Cavu par un passage sous la départementale et un fossé.

Electricité et téléphonie :

Tous les lots sont raccordés aux réseaux souterrains aménagés par le lotisseur. Le raccordement des constructions à l'intérieur des lots, est à la charge de chaque propriétaire et se fera également en souterrain. Le branchement électrique sera réalisé à partir des coffrets laissés en limite de lots. Le branchement téléphonique sera réalisé à partir des citerneaux dans le domaine privé. Un interphone sera mis en place à l'entrée du lotissement pour une utilisation par la téléphonie fixe ou mobile.

ARTICLE 13– STATIONNEMENT DES VEHICULES

Chaque lot devra disposer de deux places de stationnement de 2,50 x 6,00 m closes ou non closes. Ces aires devront rester naturelles avec préservation des arbres et arbustes.

ARTICLE 14– ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Afin de créer une unité paysagère, les acquéreurs des lots présenteront un projet de plantation lors de leur demande de permis de construire.

Les surfaces libres de toutes constructions doivent être aménagées et plantées de végétaux adaptés au site et prélevés sur place en priorité et complétées par d'autres essences locales non présentes sur place mais provenant uniquement de Corse.

ARTICLE 15– RECEPTACLE A ORDURES MENAGERES

Un local pour les ordures ménagères est situé à l'entrée du lotissement.

Les déchets autres que les ordures ménagères devront être déposés dans les containers mis à dispositions de la commune et de la collectivité de commune ou à la recyclerie.

Tout dépôt sauvage dans l'emprise du lotissement ou sur le point de collecte des ordures ménagère est interdit.

ARTICLE 16- FORME ET CONTENANCE DES LOTS

La forme et la contenance des lots est indiquées au plan de composition PA4 et dans le tableau figurant ci-après.

Les contenances exprimées au plan PA4 et tableau sont approximatives et sont susceptibles d'être modifiées pour des raisons techniques lors de l'exécution des travaux.

Les modifications minimales de contenances en résultant ne seront en aucun cas

Considérées comme des modifications du présent lotissement ni des pièces de son dossier.

N° du lot	Surface du lot en m ²	Surface de plancher en m ²
1	780	117
2	807	120
3	809	120
4	873	130
5	810	120
6	833	120
7	761	110
8	778	110
9	1181	150
10	798	115
11	840	120
12	839	120
13	804	120
14	799	115
15	775	115
16	802	120
17	816	120
18	743	110
19	744	110
20	747	110
21	748	110
22	746	110
23	781	115
24	819	120
25	843	120
26	845	120
27	887	120
28	800	120
29	763	110
30	889	120
31	895	120

32	1168	196
33	1201	201
34	1369	226
35	1263	210
36	1178	197
37	1276	212
38	761	145
39	781	110
40	722	110
41	712	110
42	702	105
43	704	105
44	707	105
45	779	110
TOTAL	38678	5799

ARTICLE 17- SERVITUDES

La voirie située en partie ouest et desservant la partie sud du lotissement de l'accès à la route départementale 168a à l'aire de retournement située au sud-est, supportera une servitude de passage au profit de la commune en rétablissement de l'ancien chemin de Taglio Rosso à Lecci. Cette servitude ne pourra être empruntée qu'à pied par les randonneurs. Un portillon permettra cet accès en permanence.

LOTISSEMENT
«**HAMEAU COSTA DI CIVA**»
Lieu-dit « Costa di Civa »

PA12 ENGAGEMENT DU LOTISSEUR

Je soussigné la société SAS CIVA, représentée par Monsieur Hervé SANTARELLI et Denis LUCIANI, agissant en qualité de pétitionnaire de la présente demande de permis d'aménager,

M'engage irrévocablement à constituer une association syndicale des acquéreurs des lots de terrain issus du lotissement, à laquelle seront dévolus la propriété, la gestion et l'entretien des terrains et équipements communs jusqu'à leur transfert éventuel dans le domaine d'une personne morale de droit public.

Fait à Lecci, le 11 mai 2016



PA .362 .16 .R .0008

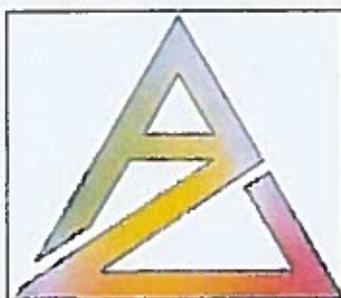
M. DENIS LUCIANI
M HERVE SANTARELLI

PROJET DE LOTISSEMENT

HAMEAU COSTA DI CIVA
Commune de Zonza

**DOSSIER DE DECLARATION AU TITRE DE
LA LOI SUR L'EAU**

12/07/2016



M. Ziad ALAMY

Hydrogéologue consultant

Groupe HGG Consultants
Route de l'aéroport
Résidence Mariana - Bât. A
20290 LUCCIANA
Tel. : 04 94 33 27 66
Port. : 06 20 833 834
Email : zyad.alamy@hgg.fr

SOMMAIRE

Pièces 1, 2 et 3	3
1. Nom et adresse du demandeur	4
2. Situation et emplacement du projet.....	4
3. Présentation du projet et liste des rubriques concernées de la nomenclature.....	8
3.1. Présentation du projet.....	8
3.2. Rubriques de la nomenclature concernées	9
Pièce 4	10
4. Document d'incidences	11
4.1. Analyse de l'état initial du site et de son environnement.....	11
4.1.1. Contexte topographique	11
4.1.2. Contexte géologique.....	13
4.1.3. Contexte hydrogéologique	14
4.1.4. Contexte hydrographique	15
4.1.5. Contexte faunistique et floristique	19
4.1.6. Contexte paysager et visuel.....	23
4.1.7. Caractérisation des écoulements pluviaux	24
4.2. Définition du projet	28
4.2.1. Description des aménagements projetés	28
4.2.2. Caractérisation des écoulements pluviaux à l'état projet	28
4.2.3. Traitement des eaux usées.....	31
4.2.4. Alimentation en eau potable.....	31
4.3. Incidences du projet sur les milieux aquatiques.....	32
4.3.1. Incidences quantitatives sur les eaux pluviales	32
4.3.2. Incidences qualitatives sur les eaux pluviales.....	32
4.3.3. Incidences sur les eaux usées	33
4.3.4. Incidences sur l'alimentation en eau potable	33
4.4. Définition des mesures correctives	34
4.4.1. Eaux pluviales : Aspect quantitatif.....	34
4.4.2. Eaux pluviales : Aspect qualitatif.....	37
4.4.3. Entretien, surveillance et intervention sur les ouvrages.....	37
4.5. Mesures d'atténuation et correctives en phase travaux	39
4.5.1. Généralités.....	39
4.6. Compatibilité du dossier avec le SDAGE 2016-2021.....	40

Pièces 1, 2 et 3

1. Nom et adresse du demandeur

Nom du demandeur : M. DENIS LUCIANI né le 03 août 1954 à BASTIA
M HERVE SANTARELLI né le 10 juin 1973 à CHAMBERY

2. Situation et emplacement du projet

Le terrain concerné par le projet se situe sur la commune de Zonza (Corse du Sud), à près de 2 km du centre du hameau de Ste Lucie de Porto Vecchio (cf. fig.1 et fig.2).

L'ensemble du terrain étudié est cadastré section E, parcelles 238, 239, 242, 243, 240p et 241p (cf. fig. 3).

Une partie du terrain (au Nord du projet, le long de la RD) est rétrocédé à la commune, pour une surface de 7 448 m² (cf. fig. 4).

Le terrain descend progressivement vers la RD 168a puis vers la rivière *Cavu*.

Le futur lotissement « hameau Costa di Civa » se trouve en continuité Est d'une urbanisation diffuse (lieu-dit Costa di Civa) se développant le long de la RD 168a et de la rivière *Cavu*.

Le site est actuellement nu de constructions et présente une végétation très dense de type maquis au Sud du terrain. Plus au Nord, vers la route, le site a déjà fait l'objet d'une démaquisation.

Cet ensemble fera l'objet d'un aménagement et d'une réorganisation en 45 lots.



Fig. 1 – Localisation du projet en Corse

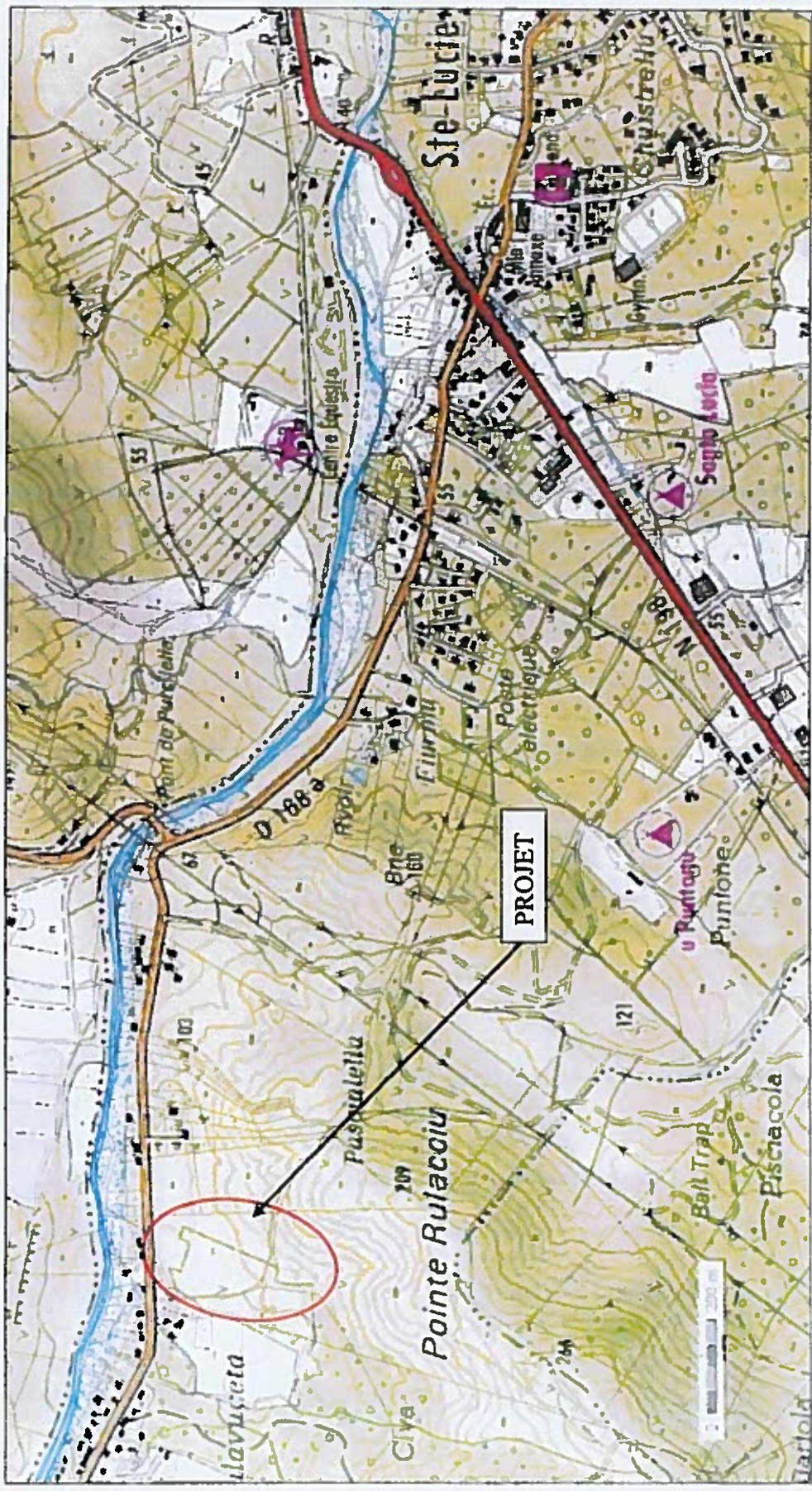
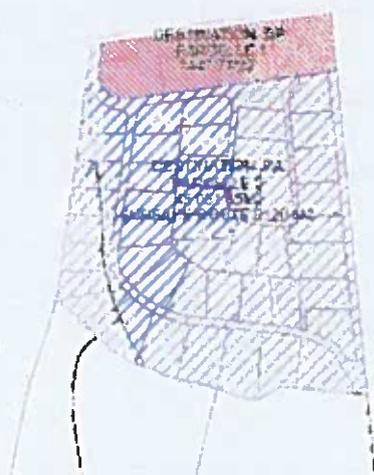


Fig. 2 – Situation du projet sur la commune de Monza



Fig. 3 – Découpage cadastral

Echelle: 1/4000
 Date: 21/04/2016



**PLAN PROJET DP
 HAMEAU COSTA DI CIVIA**

Fig. 4 – Découpage projet

3. Présentation du projet et liste des rubriques concernées de la nomenclature

3.1. Présentation du projet

Le projet consiste en l'obtention d'un permis d'aménager définissant un lotissement pour villas individuelles composé de 45 lots de superficie comprise entre 702 m² et 1 370 m².

La partie aménagée du projet porte sur 4,5 ha. La surface plancher de la totalité de l'opération sera limitée à 5 799 m².

Le lotissement sera desservi depuis la RD 168a par une voie à double sens, se terminant en impasse par une placette de retournement.

Le plan du projet de division parcellaire est présenté en **annexe A1**.

La destination du terrain va être modifiée (lotissement résidentiel) et la part de surfaces imperméabilisées augmentée. Au regard de la Loi sur l'Eau, le projet doit donc inclure des mesures appropriées pour la gestion des eaux pluviales, afin d'adapter, tant en qualité et qu'en quantité, le niveau de rejet après aménagement aux sensibilités des milieux naturels.

Le terrain du projet est inclus dans un bassin versant de 15,05 ha. Le bassin versant amont est naturel et exempt de tout aménagement.

L'exutoire des eaux de ruissellement de ce bassin versant est le fossé longeant la RD168a qui rejoint in fine la rivière *Cavu*.

Les effets de l'imperméabilisation des sols seront compensés par la mise en place d'un réseau de collecte de type noue végétalisée et d'un bassin de rétention dimensionnés pour une pluie de fréquence décennale et recueillant l'ensemble des eaux de ruissellement du lotissement. Le débit de fuite du bassin sera régulé à 30 l/s de manière à ne pas saturer le milieu récepteur. Ce débit est égal au débit d'une pluie de période de retour 2 ans généré par le bassin versant à l'état initial. Une surverse (diamètre 700 mm) sera également mis en place et dirigée vers le même exutoire de manière à évacuer les eaux de ruissellement jusqu'à une pluie de période centennale.

Les eaux de ruissellement du bassin versant amont seront collectées via un fossé à redents jusqu'à une pluie de période de retour 100 ans. Ces eaux seront recueillies in fine par le fossé de la RD168 pour rejoindre la rivière *Cavu*.

3.2. Rubriques de la nomenclature concernées

La nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration, en application de l'article 10 de la loi sur l'eau, est définie par le décret n°93-743 du 29 mars 1993.

Conformément à cette nomenclature, et compte tenu des caractéristiques du projet énoncé ci-avant, les travaux relèvent des rubriques suivantes :

N°	INTITULÉ ABRÉGÉ	RÉGIME DE POLICE DES EAUX
2.1.5.0	<i>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 versant naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant comprise entre 1 ha et 20 ha</i>	Déclaration

Compte tenu de la surface du bassin versant du projet (au total 15,05 ha), le projet est donc soumis au régime de déclaration.

Pièce 4

4. Document d'incidences

4.1. Analyse de l'état initial du site et de son environnement

4.1.1. Contexte topographique

Le terrain du projet présente une altimétrie comprise entre 130 mNGF et 88 mNGF avec une pente moyenne de 14% orientée globalement Sud-Est / Nord-Ouest. La pente du terrain est plus marquée au Sud-est du terrain.

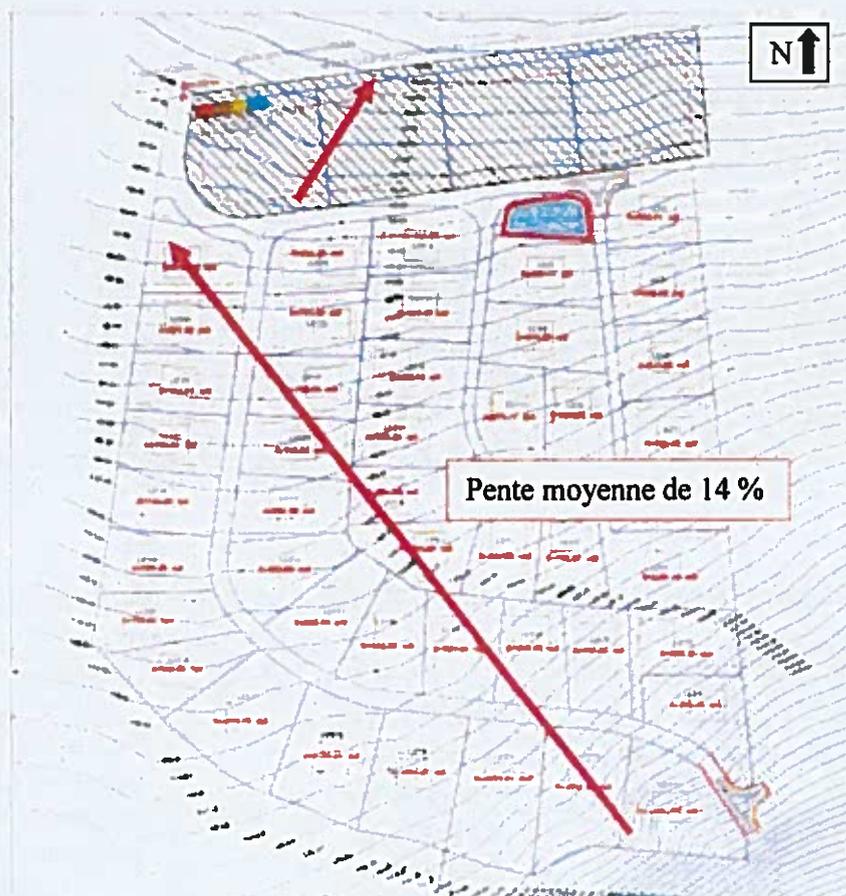


Fig. 5 – Plan topographique

La topographie des lieux met en évidence un bassin versant amont (au Sud du projet) d'une superficie de 10,5 ha.

La délimitation du bassin versant est donnée sur la cartographie donnée en fig.6.

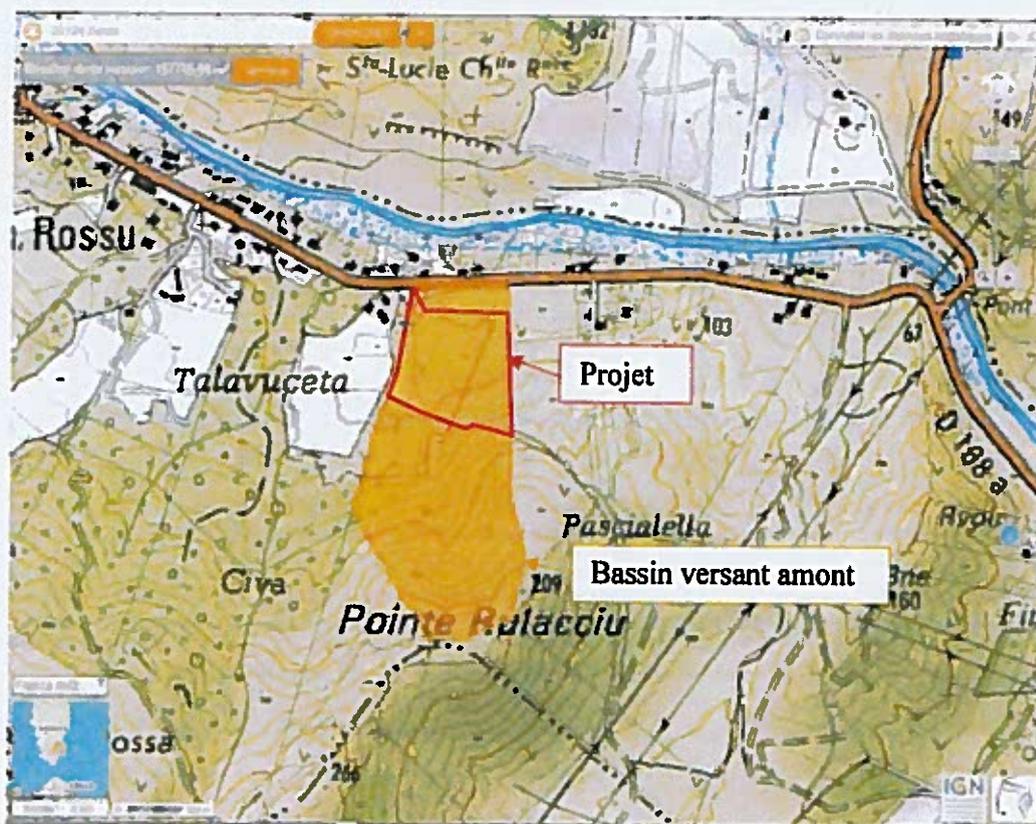


Fig. 6 – Délimitation du bassin versant du projet

Les caractéristiques physiques du bassin versant sont données dans le tableau qui suit :

	Superficie (ha)	Longueur (m)	Pente (%)	Type de recouvrement	CR (%)	Exutoire des eaux de ruissellement
BV état initial	15,05	680	16	Naturel (végétation dense type maquis)	0,15	Vers le Nord-Est du projet vers le fossé longeant la RD 168a qui rejoint la rivière <i>Cavu</i>

Avec CR : Coefficient de Ruissellement

4.1.2. Contexte géologique

Du point de vue géologique, le secteur concerné est situé sur des formations de syénogranite ($\sigma\text{-}\gamma 2$) et de monzogranite porphyroïdes (p2yo3-4 surmontées d'une épaisseur variable d'arène granitique sableuse.

Le bord de la route départementale est occupé par des colluvions peu anciennes (Cy).

La perméabilité a été mesurée dans ces formations meubles. Elle est de l'ordre de 80 mm/h.

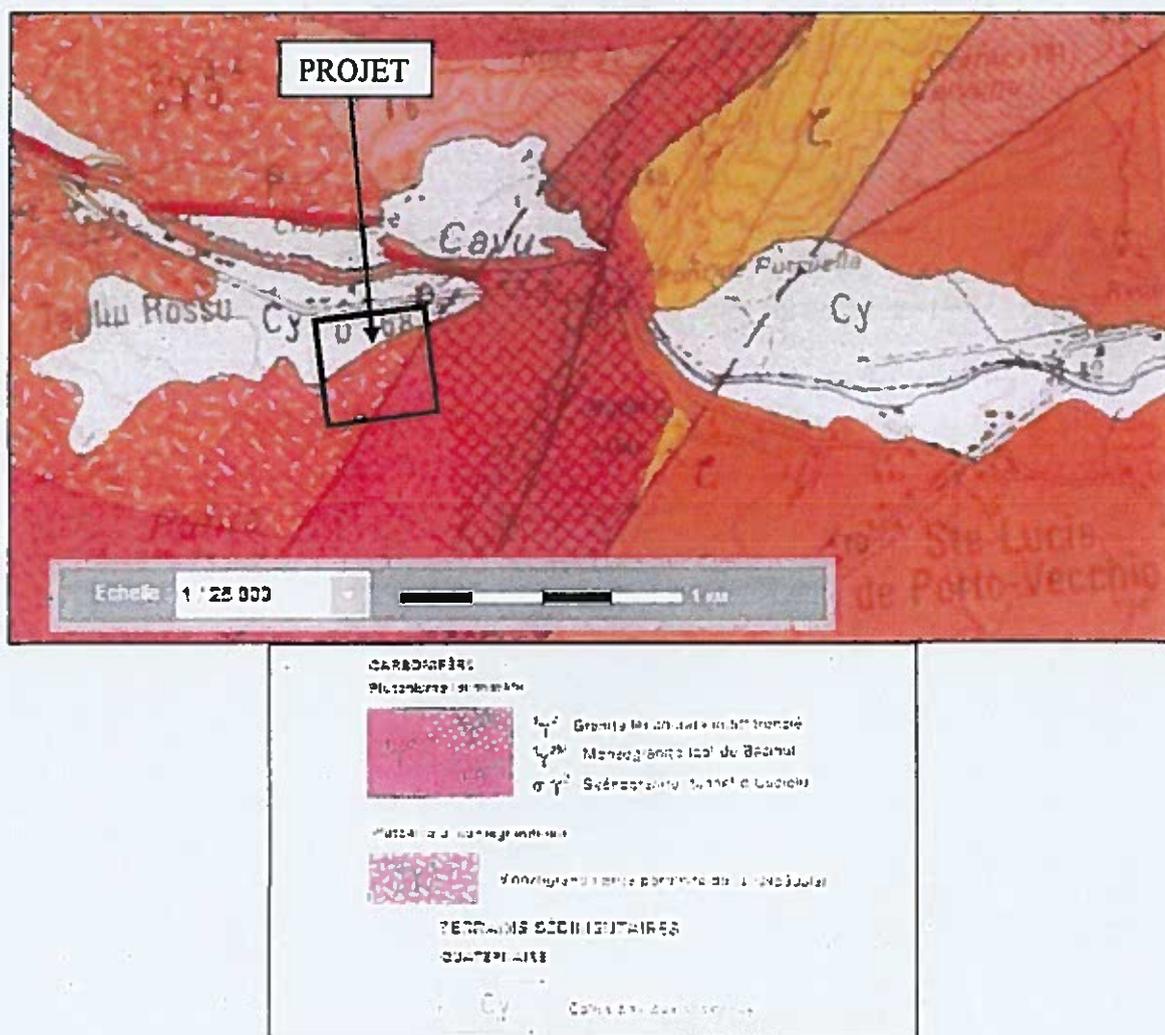


Fig. 7 – Contexte géologique

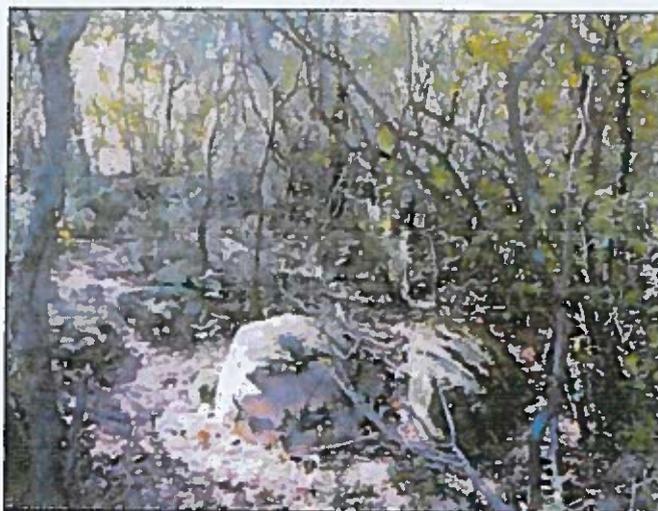


Fig. 8 – Colluvions et galets du fleuve en partie basse du terrain

4.1.3. Contexte hydrogéologique

La masse d'eau souterraine dans notre secteur d'études est référencée selon le SDAGE FREG608 (Socle Corse ancienne granitique + formations volcaniques Cintu, Bastelica et Barvella).

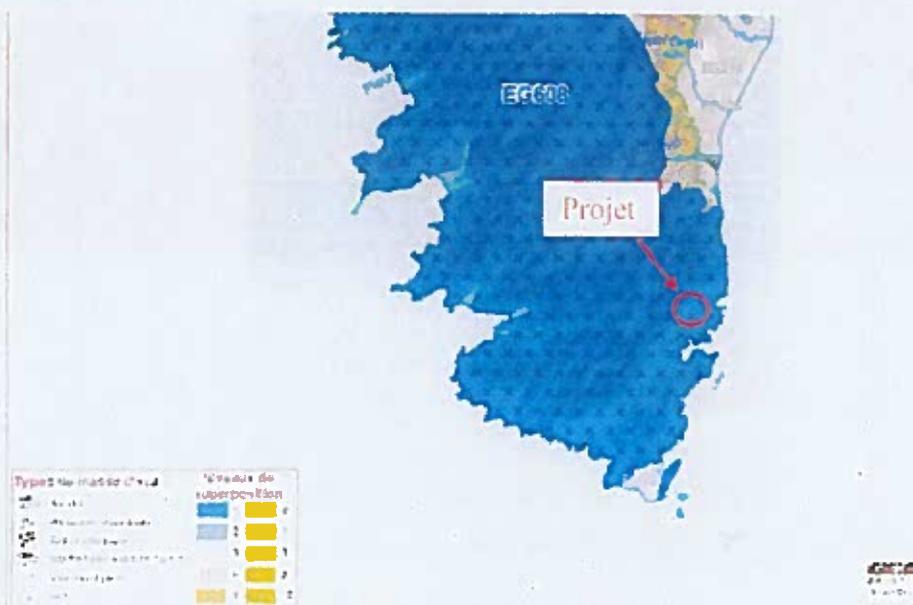


Fig. 9 – Contexte hydrogéologique

Globalement, du point de vue hydrogéologique, le site est occupé par des circulations d'eau souterraine liée aux fractures qui fragmentent le massif granitique.

Aucun forage d'eau ou captage de source n'est déclaré dans le périmètre de l'étude.

Les seuls ouvrages déclarés sont situés dans les alluvions de la rivière Cavu.

4.1.4. Contexte hydrographique

4.1.4.1. Contexte hydrographique général

Le site du projet de lotissement se trouve dans le bassin versant de la rivière *U Cavu* (code FRER9b selon le SDAGE).



Fig. 10 – Contexte hydrographique

U Cavu est un ruisseau de 21,9 km prenant sa source à 950 m d'altitude à 1 km au Nord-Est du Puntacci (1 221 m), à l'altitude 950 m, dans la forêt territoriale de l'Ospedale, sur la commune de Zona.

Il coule globalement de l'Ouest vers l'Est. L'embouchure sur la mer Méditerranée se situe sur la commune de Zona, entre la plage de Ovu Santu et le hameau et lieu-dit Olmucci.

D'après les données disponibles auprès du SDAGE RMC, le cours d'eau au niveau de la commune de ZONZA présente un bon état écologique et chimique.

État des lieux de la rivière

Années (t)	Bilan de l'année	Température	Nutriments		Autres	Polluants organiques	Bactéries	Hydrocarbures	Métaux lourds	Pesticides	Matières en suspension	pH	Oxygène dissous	Conductivité	Turbidité
			N	P											
2015
2014
2013
2012
2011
2010
2009
2008

Fig. 11 – Qualité des eaux de la rivière *U Cavu* à ZONZA

4.1.4.2. Contexte hydrographique local

Le site ne présente pas d'écoulement pérenne.

La route départementale est bordée par un fossé pluvial qui draine à la fois la route et les terrains qui le surplombent. Ce fossé est canalisé sous la route par un ponceau rectangulaire de 1,60 x 0,60 m de dimension.

Le ravin qui rejoint la rivière *Cavu* est de forme triangulaire de 1,50 m de profondeur.

Les photographies présentées ci-dessous illustrent le contexte hydrographique local.

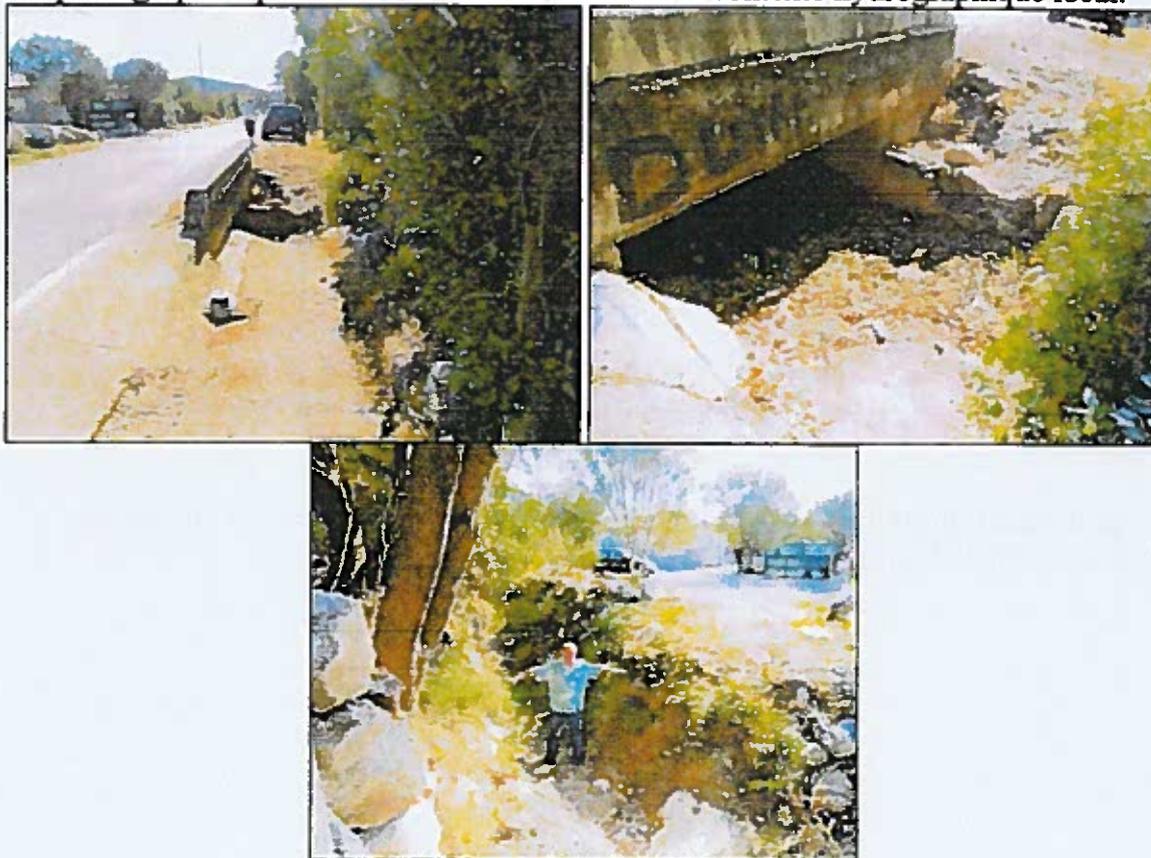


Fig. 12 – Collecte des eaux pluviales

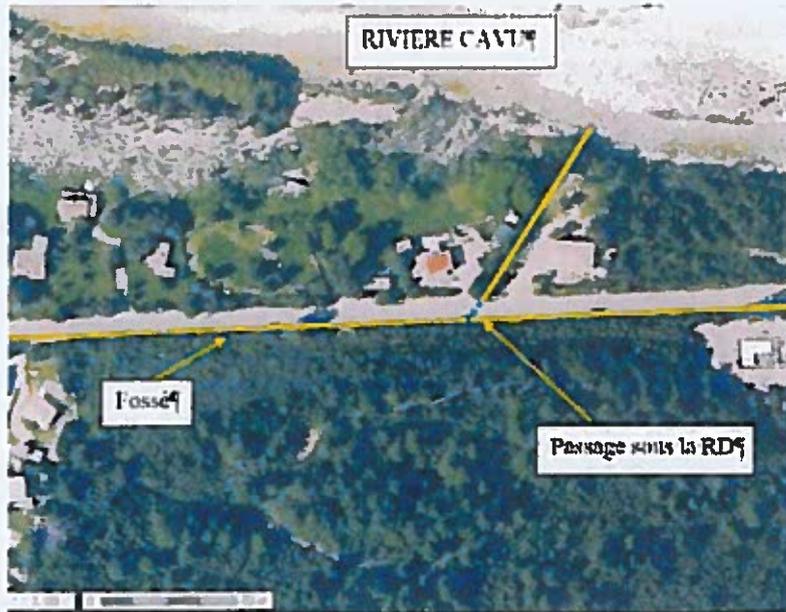


Fig. 13 – Assainissement routier de la RD 168a

A partir de la formule empirique de Manning Strickler, il est possible de déterminer le débit maximal pouvant transiter par l'exutoire.

	Dimensions	Pente estimée	Q capable (l/s)
Passage sous voirie	Rectangle de : 1,60 * 0,60 m	2%	4 998
Fossé vers la rivière	Triangle de : H = 1,50m Lmiroir = 2 m	6%	6 083

Ces données sont présentées à titre indicatif en l'absence d'un relevé topographique de l'exutoire.

4.1.4.3. Risque inondation

La commune de Zonza est concernée par un Plan de Prévention des Risques Inondations approuvé le 15/05/2001.

Plan de prévention des risques naturels

Bassin de risque	Plan	Aléa	Présent le / Prorogé le	Enquêté le	Appliqué par anticipation le / Approuvé le	Modifié le / Révisé le	Annexé au PLU le	Déprésent le / Annulé le / Abrogé le
Cava	PPRn Inondation		09/04/1998 / -	11/03/2000	- / 15/05/2001	-	-	- / - / -

Les informations sur les PPRn en cette page ne peuvent servir de base pour compléter (liste des risques naturels, risques et technologies) dans les études préliminaires, publiées sur les sites des collectivités, relatives au passage d'ouvrages nécessaires. Si toutefois vous avez une question, merci de nous le faire savoir via ce formulaire

La cartographie présentée ci-dessous met en évidence que notre secteur d'étude n'est pas concerné par le risque inondation d'après le PPRi.

Néanmoins le secteur d'étude se trouve en amont immédiat d'une zone d'aléa très fort.

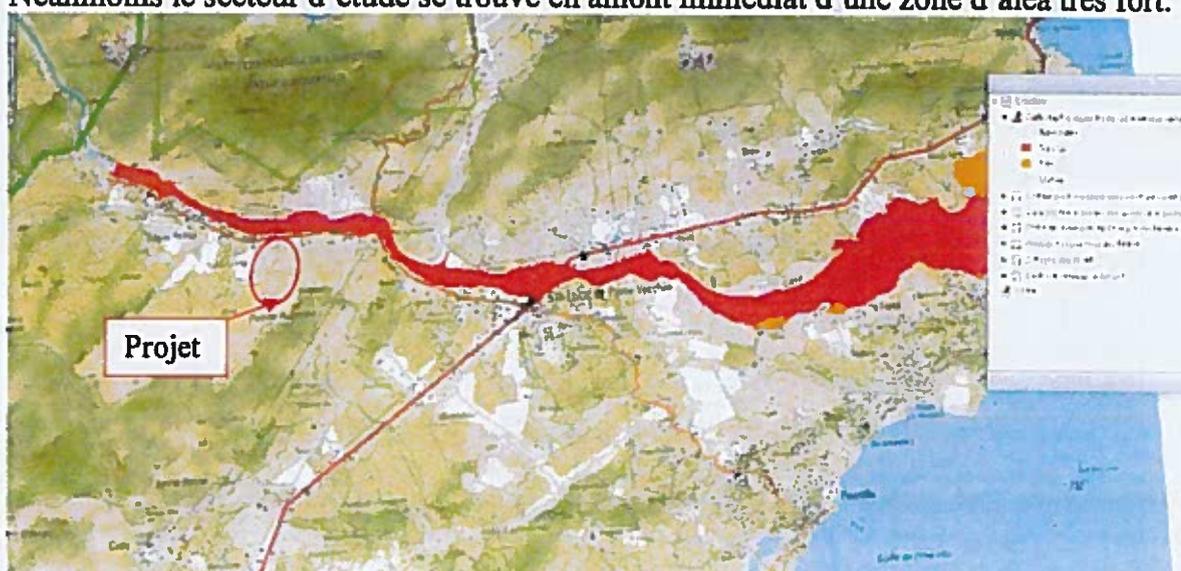


Fig. 14 – PPRi u Cava

4.1.5. Contexte faunistique et floristique

4.1.5.1. Les zones naturelles remarquables

Les ZNIEFF

D'après l'observatoire du Développement Durable de la Corse, le site d'étude se trouve à proximité de cinq ZNIEFF :



Fig. 15 - ZNIEFF

- à 1,8 km du projet : ZNIEFF de type II – 94 000 4150 – Forêts de Barocaggio, Marghese et Zona ;
- à 4 km du projet : ZNIEFF de type I – 94 000 4227 – Forêt de l'Ospélade ;
- à 4 km du projet : ZNIEFF de type II – 94 000 4101 – Suberaie de Porto Vecchio ;
- à 5 km du projet : ZNIEFF de type I – 94 003 1080 – Mare temporaire de Piola et Antoniccio ;
- à 5 km du projet : ZNIEFF de type I – 94 000 4094 – Golfe de Pinarello ;

Les Zones NATURA 2000

Le site d'étude se trouve également à proximité de quatre zones NATURA 2000 :

- à 5 km du projet : Natura 2000 (pSic, SIC, ZSC) – FR9400606 – Pinarellu, Dunes, Etangs de Padulatu, Padulu tortu.
- à 7 km du projet : NATURA 2000 (pSic, SIC, ZSC) – FR9400583 – Ospédale.
- à 8 km du projet : NATURA 2000 (pSic, SIC, ZSC) – FR9402010 – Baie de Stagnolu, Golfu di sagnu, golfe de Porto Vecchio.
- à 7,5 km du projet : NATURA 2000 (pSic, SIC, ZSC) – FR9400607 – Etang d'Arasu et îlots Cornuta et San Ciprianu.

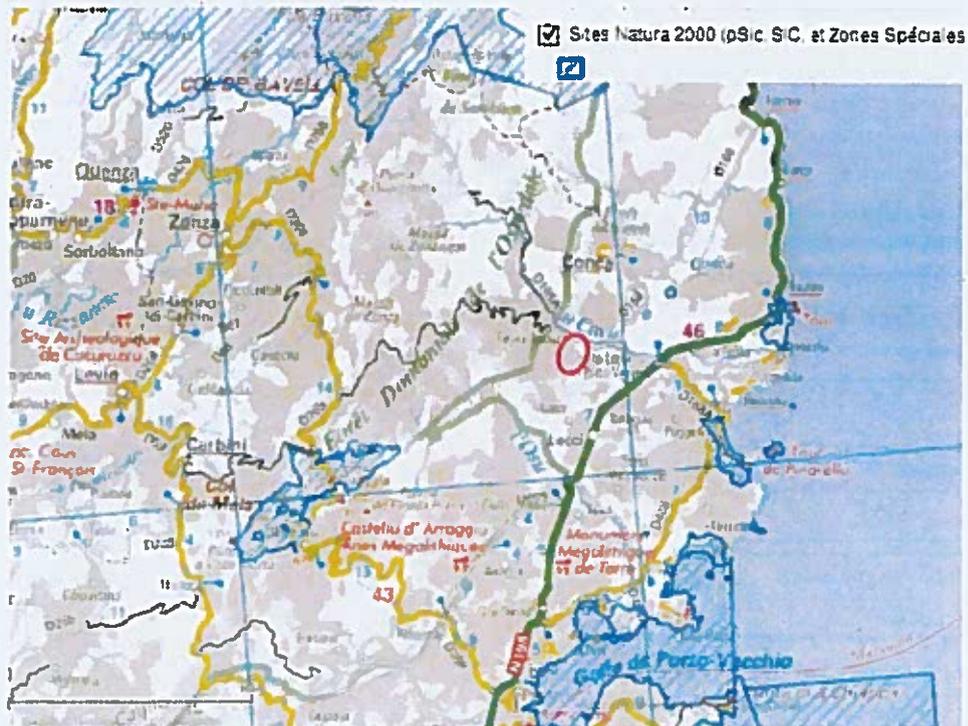


Fig. 16 – Zone NATURA 2000

De plus, d'après le plan national d'action en faveur de la tortue d'Hermann, le site d'étude se trouve en limite d'un secteur où l'espèce peut être présente (noyaux de population), mais aucune donnée connue de l'espèce n'est référencée sur la zone du projet.

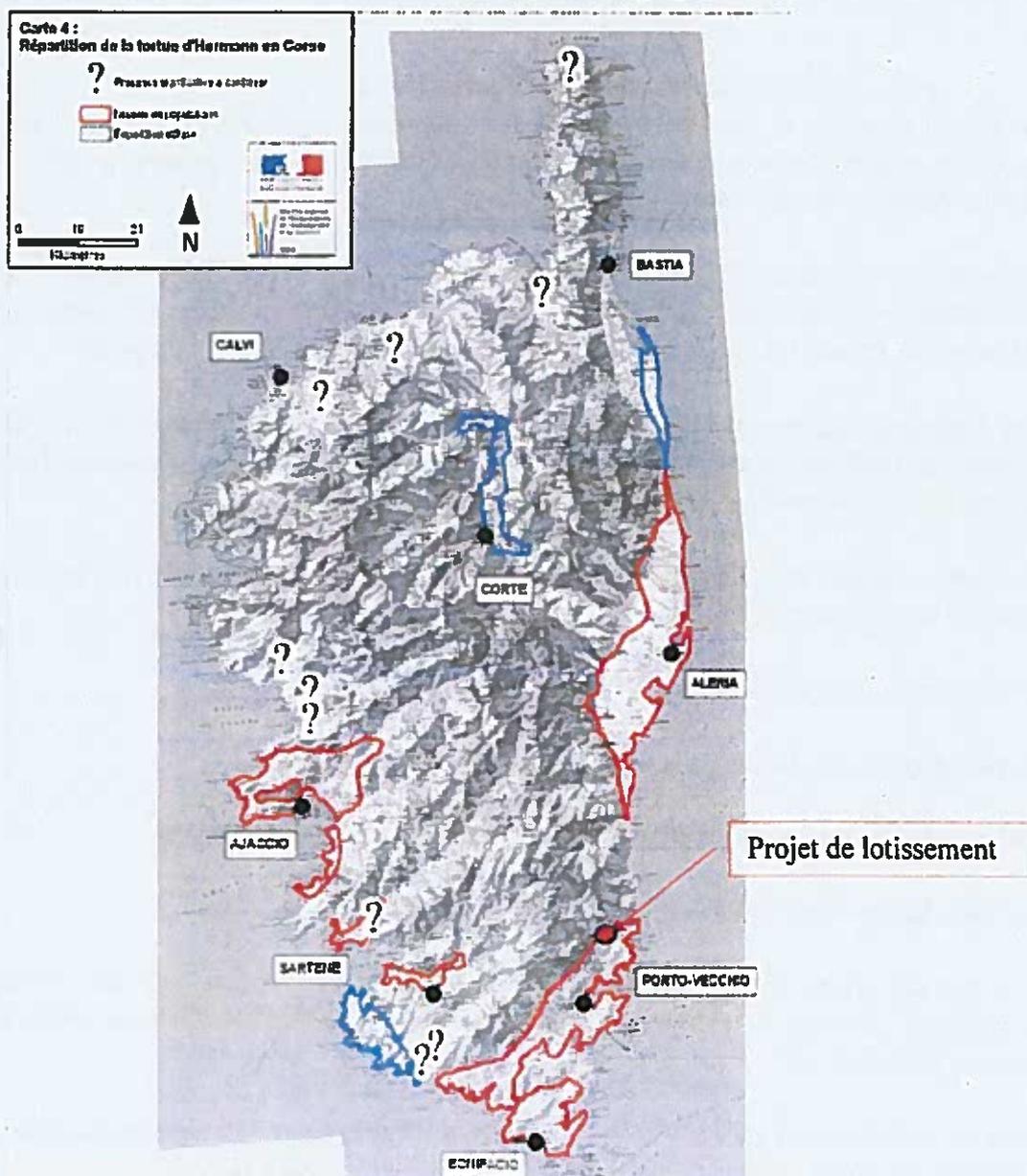


Fig. 17 – Répartition de la tortue d'Hermann en Corse

De plus, le terrain n'offre pas d'habitat favorable (terrain démaquisé partiellement nu au sol) à l'implantation de la Tortue d'Hermann.

Néanmoins, le règlement du lotissement impose la création de clôtures non pleines mais ajourées de manière à permettre les déplacements éventuels des tortues d'Hermann.

Au vu de ces éléments, le site, objet de la présente étude n'entre dans aucune zone NATURA 2000. Selon les prescriptions du décret n°2010-365 du 09 avril 2010 et du présent

recensement des zones naturelles remarquables, le projet n'est donc pas susceptible d'avoir une incidence directe ou indirecte sur un site NATURA 2000.

Le formulaire d'incidence simplifié NATURA 2000 a été complété et est joint en annexe A2.

4.1.5.2. Caractéristiques écologiques du site

Le milieu montre un fort recouvrement par une strate arbustive et arborée composée d'espèces végétales originelles d'une hauteur de plus de trois mètres, à chêne liège, myrte, lentisque et arbousier pour l'essentiel.

Les espèces végétales originelles présentes sont caractéristiques du maquis. Celui-ci est constitué d'arbres et d'arbustes (chêne-liège, lentisque, filaire, arbousier, myrte, oléastre) sur un sol très souvent mis à nu car le terrain a déjà été démaquisé.

Des végétaux facilement repérables tels que la Bruyère arborescente (*Erica arborea*), l'arbousier (*Arbutus unedo*), le pin maritime (*Pinus pinaster*) le chêne-liège (*Quercus suber*) ont été observés dans la zone.

L'aulne glutineux avec la fougère aigle envahissent la ripisylve de la rivière Cavu qui borde le terrain soumis à l'étude.

Sur le terrain, de grands arbres seront préservés.

De façon générale, le site présente un couvert floristique banal.

Un inventaire succinct faune/flore du site a été réalisé le 22 juin 2016.

Les conclusions de l'étude sont reprises ci-dessous :

« Le terrain ayant été préalablement démaquisé, du point de vue de l'inventaire faune/flore, rien ne s'oppose au projet de lotissement pour maisons individuelles prévues initialement.

Pour la viabilisation de ce terrain, l'abattage d'arbres semble incontournable. Il est conseillé de conserver le maximum d'arbres autant que faire se peut.

Une attention toute particulière devra être portée à la tortue d'Hermann.

Si des individus sont rencontrés nous conseillons de les déplacer dans le maquis environnant ».

4.1.6. Contexte paysager et visuel

D'après la base de données Corine Land Cover, l'occupation des sols au droit du projet est classée pour partie en « Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée » et en « Forêt ». Le projet se situe en continuité du secteur urbanisé.

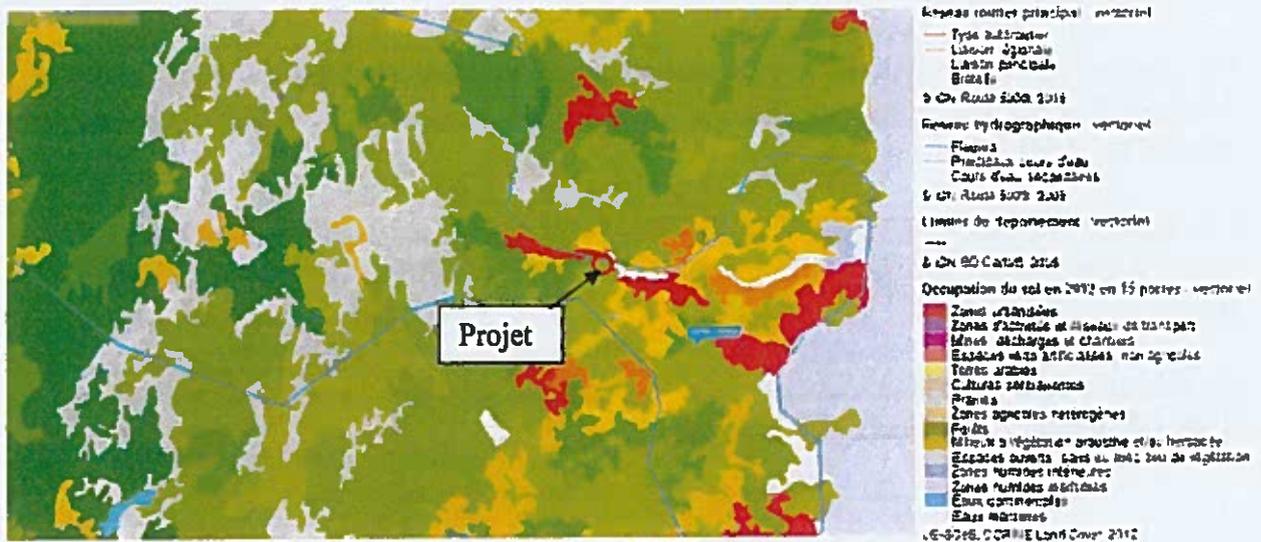


Fig. 18 – Occupation des sols (Corine land Cover, 2012)



Fig. 19 – Photographie aérienne (géoportail, 2016)

Du fait de son emplacement, au Sud de la RD et à flanc de la colline Pascialella, le lotissement sera échelonné de 88 à 130 m. Plus haut, la Pointe Rulacciu marque la topographie à 209 m.

Le lotissement sera visible depuis la route et un effort particulier devra être apporté en matière d'intégration paysagère. Ainsi de grands arbres seront conservés ainsi que la haie arbustive en bord de route.

4.1.7. Caractérisation des écoulements pluviaux

4.1.7.1. Climatologie

Le secteur d'étude dispose d'un climat méditerranéen à tendance semi-aride. L'ensoleillement est important (environ 2 700 h/an). Les saisons de transition sont courtes et l'hiver clément.

Les données utilisées sont issues de la station météorologique de SOLENZARA (20), située à environ 25 km à vol d'oiseau au Nord-Est du site du projet. La station se trouve à une altitude de 17 m NGF, latitude 41°55'24''N et longitude 09°23'48''E.

La formule de Montana permet de relier une quantité de pluie $h(t)$ recueillie au cours d'un épisode pluvieux avec sa période t :

$$h(t) = a \times t^{(1-b)}$$

Les quantités de pluie $h(t)$ s'expriment en millimètres et les durées t en minutes. Les coefficients de Montana (a et b) sont calculés par un ajustement statistique entre les durées et les quantités de pluie ayant une période de retour donnée.

Cet ajustement est réalisé à partir des pas de temps (durées) disponibles :

- Entre 6 mn et 1 heure :

Durée de retour	a	b
5 ans	4.245	0.408
10 ans	4.522	0.356
20 ans	4.561	0.298
30 ans	4.492	0.256
50 ans	4.348	0.204
100 ans	4.1	0.132

- Entre 1 heure et 6 heures :

Durée de retour	a	b
5 ans	7.553	0.556
10 ans	10.317	0.553
20 ans	13.544	0.553
30 ans	15.91	0.554
50 ans	19.56	0.556
100 ans	25.946	0.564

Cette station possède 50 ans d'enregistrement et est la plus représentative du secteur d'étude.

L'analyse des pluies selon la méthode GEV permet d'obtenir la valeur annuelle des précipitations maximales journalières à Solenzara, poste de mesure le plus représentatif de notre secteur d'étude : 65 mm.

4.1.7.2. Prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales

La commune de ZONZA ne dispose pas de préconisations spécifiques en termes de gestion des eaux pluviales dans notre secteur d'études.

La MISE de la Corse du Sud a émis un guide pour la gestion des eaux de ruissellement dans les lotissements ou collectifs dans lequel il est indiqué que :

Le projet aura deux impacts distincts :

- l'imperméabilisation des sols (constructions, équipements internes aux lots, voiries, trottoirs, parkings...) conduira à une augmentation du volume ruisselé lors d'épisodes pluvieux.
- la collecte des eaux pluviales (fossés, canalisations) conduira à une concentration des débits ruisselés en un ou plusieurs points de rejet.

Il s'agit donc de compenser ces deux impacts, par la création de dispositifs de rétention des eaux pluviales, dont les principaux paramètres de dimensionnement sont :

- le débit de fuite (débit rejeté au milieu naturel, hors surverse),
- le volume de rétention,
- la surverse.

Extrait Guide MISE Corse du Sud

Au sein de ce guide sont donnés les principes de dimensionnement suivants :

- **Le débit de fuite :**

Il sera calculé de façon à être inférieur ou égal au débit généré par le bassin versant collecté avant aménagement, pour une pluie de 4 heures de fréquence 2 ans.

NB : l'ouvrage de rétention pourra utilement être équipé, en partie haute, d'un 2^{ème} orifice de fuite permettant d'évacuer un débit supérieur pour des épisodes de pluie plus intenses.

- **Le volume de rétention :**

Le dispositif de rétention doit permettre de stocker a minima le volume supplémentaire (par rapport à la situation avant aménagement) généré par l'aménagement lors d'une pluie de 4 heures de fréquence décennale.

- **La surverse de l'ouvrage de rétention :**

Elle fonctionnera pour une pluie supérieure à la fréquence décennale. Elle sera calibrée pour permettre le transit du débit généré par le plus fort événement pluvieux connu (ou d'occurrence centennale s'il est supérieur).

Extrait Guide MISE Corse du Sud

Pour la future gestion des eaux de ruissellement du site, il sera mis en place une collecte et une rétention des eaux pluviales ruisselant sur le lotissement pour une protection d'une pluie de fréquence décennale avec rejet dans le fossé de la RD168 à un débit régulé correspondant au débit biennal du BV loti avant aménagement et acceptable pour le milieu récepteur .

Les eaux provenant du bassin versant amont seront collectées via un fossé et ne ruisselleront pas sur le futur lotissement. Afin de ralentir les vitesses d'écoulement, le fossé sera équipé de redents.

Le risque de pollution chronique est faible dans un projet de lotissement résidentiel. Il ne sera pas mis en place d'équipement spécifique vis-à-vis de la pollution chronique. Néanmoins, le bassin de rétention jouera un rôle dans l'abattement de la pollution grâce au phénomène de décantation. Le bassin sera équipé d'une vanne en sortie afin de prévenir d'une pollution accidentelle (fuite de réservoir par exemple).

4.1.7.3. Principe de collecte des eaux pluviales au droit du site à l'état initial

Comme spécifié au paragraphe 4.1.1, le bassin versant du projet s'étend sur 15,05 ha.

Les caractéristiques physiques à l'état initial du bassin versant sont reprises dans le tableau qui suit :

	Superficie (ha)	Longueur (m)	Pente (%)	Type de recouvrement	CR (%)	Exutoire
BV total état initial	15,05	680	16	Naturel (végétation dense type maquis)	0,15	Vers le Nord-Est du projet vers le fossé longeant la RD 168a qui rejoint la rivière <i>Cavu</i>
BV loti état initial	4,5505	278	14	Naturel (végétation dense type maquis)	0,15	Vers le Nord-Est du projet vers le fossé longeant la RD 168a qui rejoint la rivière <i>Cavu</i>
BV amont Etat initial	10,4998	530	18	Naturel (végétation dense type maquis)	0,15	Vers le Nord-Est du projet vers le fossé longeant la RD 168a qui rejoint la rivière <i>Cavu</i>

Avec CR : Coefficient de Ruissellement

Au vu des caractéristiques des bassins versants (surface faible), le temps de concentration des BV est égal ou inférieure à 6 mn (temps de concentration calculé avec la formule de Kirpisch). Pour des raisons de validité des coefficients de Montana, le temps de concentration est pris égal à 6 mn pour les 3 BV.

Les valeurs calculées des débits de pointe sont présentées dans les tableaux suivants :

BV total Etat initial	Débit de pointe (l/s)
Durée de retour	Méthode rationnelle
2 ans	539
5 ans	769
10 ans	899
30 ans	1068
100 ans	1218

BV loti Etat initial	Débit de pointe (l/s)
Durée de retour	Méthode rationnelle
2 ans	163
5 ans	232
10 ans	272
30 ans	323
100 ans	368

BV amont Etat initial	Débit de pointe (l/s)
Durée de retour	Méthode rationnelle
2 ans	376
5 ans	536
10 ans	627
30 ans	745
100 ans	849

En raison du caractère majoritairement rural du bassin versant à l'état initial (ruissellement non canalisé), les valeurs retenues sont celles calculées avec la méthode rationnelle.

Le débit biennal est obtenu en utilisant le ratio donné par l'instruction technique de 1977 à partir du débit de la pluie de période de retour 10 ans.

La note de calcul est présentée en **annexe A3**.

4.2. Définition du projet

4.2.1. Description des aménagements projetés

D'après le plan de masse du projet et les éléments transmis par le maître d'œuvre, le projet comprend la création de :

- 45 lots à usage d'habitation individuelle,
- 1 voirie de desserte en GNT en liaison avec la RD168a,
- 1 emplacement pour le local à poubelles, les boîtes aux lettres, le transformateur EDF et l'abri bus, à l'entrée du lotissement,
- 1 espace vert voué au bassin de rétention.

Les eaux de ruissellement provenant du bassin versant amont au projet seront collectées via un fossé permettant le transit d'une pluie centennale jusqu'au fossé de la RD138a.

Les superficies des lots seront comprises entre 702 et 1 370 m².

D'après le permis d'aménager, la surface de plancher de l'ensemble de l'opération est limitée à 5 799 m².

Le plan de composition est disponible en **annexe A1**.

4.2.2. Caractérisation des écoulements pluviaux à l'état projet

4.2.2.1. Principe de collecte des eaux pluviales au droit du site à l'état initial

A l'état projet, la délimitation du bassin versant reste identique à celle définie à l'état initial (cf fig. 6 – délimitation du bassin versant), seul le type de recouvrement change.

Comme les eaux de ruissellement du bassin versant amont ne ruissellent plus sur le projet, nous n'étudions par la suite que le bassin versant loti qui porte sur 4,5505 ha.

L'exutoire des eaux de ruissellement reste inchangé. Ces dernières seront dirigées vers le fossé de la RD168 pour rejoindre ensuite la rivière *Cavu*.

Les caractéristiques physiques à l'état projet du bassin versant de la partie lotie sont reprises dans le tableau qui suit :

	Superficie (ha)	Longueur (m)	Pente (%)	Type de recouvrement	CR (%)	Exutoire
BV loti état projet	4,5505	278	14	Résidentiel moyennement dense	0,42	Vers le Nord-Est du projet vers le fossé longeant la RD 168a qui rejoint la rivière <i>Cavu</i>

Avec CR : Coefficient de Ruissellement

Les coefficients de ruissellement à l'état projet ont été définis comme suit :

BV projet	Calculs BV			
Aménagements	Superficie		Coeff. de ruissellement	Superficie pondérée (surface active) m ²
	Type*	m ²		
Lots à usage d'habitation	Toitures	5 799	1	5 799
	Semi imperméabilisé (terrasse, graviers,...)	16 440	0,40	6 576
	N	16 440	0,15	2 466
Voirie de desserte	V	6 227	0,70	4 359
Espaces verts communs	N	600	0,10	60
Total	-	45 505	0,42	19 117

* : N = Naturel ; V = voirie - enrobé, T = toitures, Tt = toitures terrasse G = gravillon compacté, Pi = piscine.

Un calcul des débits générés par les bassins versants du site dans son état projet a été réalisé en relation avec le coefficient de ruissellement moyen. Les résultats sont présentés dans les tableaux suivants :

BV loti - Etat projet	Débit de pointe (l/s) selon la méthode utilisée
Durée de retour	Méthode Caquot
5 ans	775
10 ans	861
30 ans	944
100 ans	983

Compte tenu du caractère canalisé à l'état projet des ruissellements, les calculs de débits ont été réalisés avec la méthode de Caquot.

La note de calcul est présentée en **annexe A3**.

4.2.2.2. Caractérisation des flux polluants

On distingue :

- la pollution chronique : liée aux différentes activités du secteur (stationnement, circulation de véhicules, poussières, entretien, ...). Les eaux de pluie se chargent d'une fraction particulière (matière organique et minérale) en suspension,
- la pollution accidentelle : liée au déversement de matières polluantes sous forme liquide ou solide n'ayant pas de caractère régulier ou cyclique (ex : fuite de réservoir,...).

Le projet est potentiellement concerné par une pollution de type accidentelle (fuite de réservoir de véhicules,...).

Compte tenu de l'activité du site (habitations), les risques potentiels de pollution chronique sont limités et principalement liés à la circulation de véhicules sur la voie de desserte.

Au vu de l'activité prévue sur le site (quartier résidentiel), nous retiendrons les valeurs minimales de la bibliographie.

D'après la bibliographie, l'événement le plus pénalisant en terme de pollution correspond généralement aux premières pluies survenant après une forte période d'étiage, qui lessivent les sols et présentent les concentrations en polluants les plus élevées. Malgré le fait que le projet soit sujet à une pollution de type accidentelle, nous calculons le flux de pollution pour une pollution chronique car ce type de pollution est quantifiable.

La pluie de référence sera donc la pluie maximum journalière de période de retour 1 an de la station météorologique la plus proche (Solenzara), soit 65 mm.

D'après Chebbo, la masse de polluant de l'événement de référence s'obtient donc par la formule suivante :

$$\% \text{ moyen mobilisable} \times Sa \text{ (ha)} \times M \text{ (masse mobilisable en kg/ha/an)}$$

Soit pour le BV du projet:

Masse mobilisable en Kg pour l'événement annuel										
MES	DBO5	DCO	N-NH4+	N total	P total	Pb total	Zn total	Cu total	HCT	HAP
111,9	6,8	7,1	0,23	0,2	0,10	0,0024	0,04	0,42	0,002	0,00039

Soit, en considérant le volume de l'orage annuel d'une durée de 24 h :

$$Va = L \text{ (m)} \times Sa \text{ (m}^2\text{)}$$

Avec :

L = lame d'eau journalière d'un orage annuel = 0.065 m

- Sa = Surface active : 19 117 m²

Soit : Va = 1 243 m³

Les flux polluants maximums sont synthétisés dans les tableaux suivants :

Flux polluant de l'événement annuel											
	MES	DBO5	DCO	N-NH4+	N total	P total	Pb total	Zn total	Cu total	HCT	HAP
en Kg\m ³	0,0881	0,0054	0,0056	0,0002	0,0001	0,0001	0,000002	0,000032	0,0003	0,000002	0,0000003
en mg/L	88,1	5,4	5,6	0,2	0,1	0,1	0,00192	0,03231	0,3	0,00154	0,0003

4.2.3. Traitement des eaux usées

Le futur lotissement sera raccordé au réseau d'assainissement communal, présent sur la RD168a.

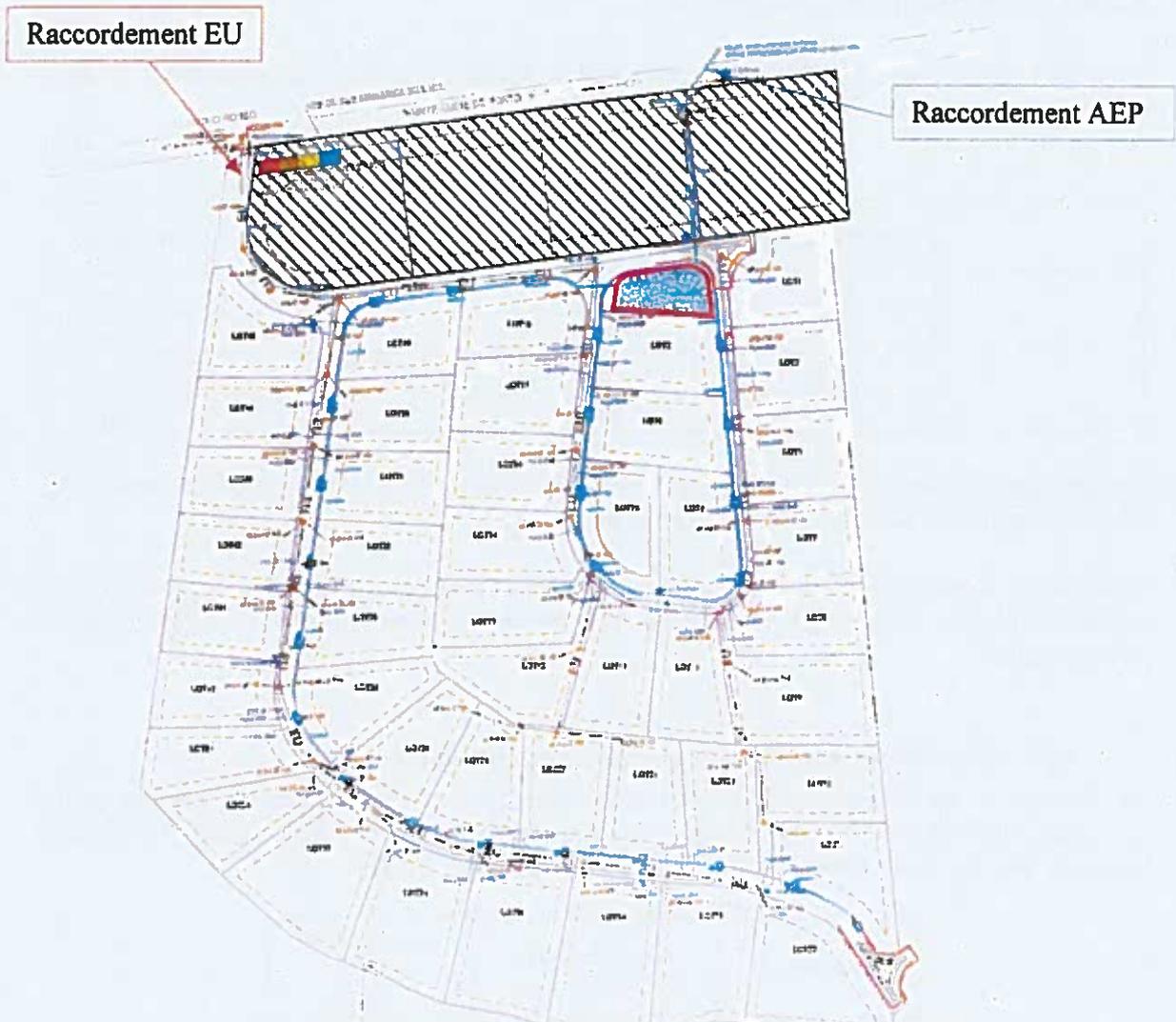


Fig. 20 – Raccordement au réseau d'eau usée et AEP

Les eaux usées collectées sont ensuite acheminées vers la station d'épuration de Sainte Lucie de Porto Vecchio mise en service en 2006 et dimensionnée pour 19 000 EH.

Les raccordements seront réalisés suivant les préconisations du gestionnaire de réseau.

4.2.4. Alimentation en eau potable

Le futur réseau sera raccordé au réseau d'alimentation en eau potable communal, présent sur la RD168a comme le montre la figure 20.

Les raccordements seront réalisés suivant les préconisations du gestionnaire de réseau.

4.3. Incidences du projet sur les milieux aquatiques

4.3.1. Incidences quantitatives sur les eaux pluviales

Le projet de création d'un lotissement a une incidence sur les écoulements pluviaux de par les surfaces imperméabilisées supplémentaires.

La comparaison entre les débits de pointe totaux rejetés au milieu récepteur avant et après aménagement est présentée ci-après pour le BV loti du projet :

	Durée de retour	Évolution des débits de pointe (l/s)		
		Avant aménagement	Après aménagement	Incidence
BV	5 ans	232	775	+ 543
	10 ans	272	861	+ 589
	30 ans	323	944	+ 621
	100 ans	368	983	+ 615

Les aménagements du BV ont donc une incidence sur les débits rejetés au milieu naturel. En effet, les débits ont été multipliés par 3 environ.

En mesures correctives, il est prévu de gérer l'ensemble des eaux pluviales issues des lots et espaces communs (voirie) par la création d'un bassin de rétention avec un rejet régulé au milieu naturel.

4.3.2. Incidences qualitatives sur les eaux pluviales

Le tableau ci-après permet la comparaison des flux polluants générés par le projet (cf. partie 4.2.2.2) avec les prescriptions de rejet fixées par l'Arrêté du 2 février 1998 relatif aux émissions de toute nature des ICPE et consolidé au 16/10/2007 :

Paramètre	Concentration des polluants	Concentration autorisée (mg/l)
MES	88.1	100
DBO ₅	5.4	100
DCO	5.6	300
N total	0,1	30
Pb total	0	0.5
HCT	0	10

On notera l'absence de dépassement des valeurs limites de référence pour l'ensemble des paramètres dans le cas d'une pollution chronique.

La pollution chronique générée par ce type de projet reste faible. Néanmoins, le risque de pollution accidentelle est toujours présent.

4.3.3. Incidences sur les eaux usées

Le lotissement sera raccordé au réseau d'assainissement existant sur RD168a, conformément aux dispositions du règlement du service des eaux.

Le projet de lotissement générera des effluents supplémentaires. En considérant, une occupation moyenne des lots de 3,5 habitants avec un ratio de 150 l/jour/EH, le flux journalier supplémentaire s'élève à : 23,62 m³/jour.

La station d'épuration de la commune de Zonza (Sainte Lucie de Porto Vecchio) mise en service en janvier 2006 a une capacité nominale de 19 000 EH. En 2014, sa charge maximale a atteint 23 000 EH. Il conviendra au concessionnaire de donner son accord sur le raccordement du futur lotissement.

4.3.4. Incidences sur l'alimentation en eau potable

Le lotissement sera raccordé au réseau de distribution existant sur la RD168a, conformément aux dispositions du règlement du service des eaux.

Le projet de lotissement générera des prélèvements supplémentaires. En considérant, une occupation moyenne des lots de 3,5 habitants avec un ratio de 180 l/jour/EH, le prélèvement journalier supplémentaire s'élève à : 28,35 m³/jour.

4.4. Définition des mesures correctives

4.4.1. Eaux pluviales : Aspect quantitatif

Comme nous l'avons vu au paragraphe 4.3.1, la création du lotissement engendre une augmentation des débits ruisselés.

Par conséquent, les eaux de ruissellement de l'ensemble du projet (lots et voirie commune) seront collectées et retenues dans un bassin de rétention/infiltration de manière à compenser les effets de l'imperméabilisation pour une pluie décennale.

L'exutoire des eaux de ruissellement reste identique à l'état initial.

Le débit de fuite sera réglé à 40 l/s, débit égal au débit généré par le projet à l'état initial pour une pluie de période de retour 2 ans (30 l/s) auquel s'ajoute le débit généré par l'infiltration des eaux dans le sol (10 l/s).

En effet, le débit infiltré pour une surface mouillée de 500 m² avec une perméabilité des sols de 80 mm/h est égal à 11 l/s.

Le temps de vidange de l'ouvrage est inférieur à 14 heures.

Le bassin sera également équipé d'une surverse fonctionnant au-delà de la pluie de fréquence décennale et permettant d'évacuer jusqu'à une pluie centennale.

Les eaux de ruissellement du bassin versant amont ne ruisselleront plus sur le projet et seront collectées par un fossé permettant le transit d'une pluie centennale jusqu'à la RD168a. Le fossé sera équipé de redents de manière à ralentir les écoulements.

L'implantation schématique des aménagements hydrauliques est donnée en **annexe A4**.

4.4.1.1 Dimensionnement du fossé de collecte du BV amont

Le débit centennal du bassin versant amont est de 850 l/s (cf paragraphe 4.1.7.3).

Pour faire transiter ce débit, le fossé doit présenter les caractéristiques suivantes :

Fossé du bassin versant amont	Largeur au miroir (m)	Hauteur (m)	Pente (m/m)	K	Qcapable (l/s)
	1,70	0,60	0,05	35	1 730

Les calculs ont été établis à partir de la formule empirique de Manning Strickler :

$$V = K R_h^{\frac{2}{3}} I^{\frac{1}{2}}$$

avec V vitesse de l'écoulement, K coefficient de Strickler, R_h rayon hydraulique et I pente de la conduite

La pente globale du terrain étant importante (environ 14%), le fossé sera équipé de redents de manière à ralentir les vitesses d'écoulement.



Fig. 21 – Exemple de fossé à redents

4.4.1.2 Mise en place du réseau de collecte

Le réseau d'assainissement sera de type séparatif et dimensionné pour une pluie de période de retour de 10 ans.

Le système de collecte mis en place est de type noue enherbée.

Le débit de pointe d'une pluie décennale de l'ensemble du lotissement a été estimé à 861 l/s.

Pour un tel débit et selon la formule de Manning Strickler, la noue aura les caractéristiques suivantes :

Noue de collecte	de	Largeur au miroir (m)	Hauteur (m)	Pente (m/m)	K	Qcapable (l/s)
		1	0,60	0.1	35	947

L'ensemble des eaux de ruissellement des lots et des espaces communs sera dirigé vers le dispositif de rétention/restitution prévu en limite Nord du projet.

4.4.1.3 Dimensionnement des dispositifs de rétention des eaux pluviales

De manière à ne pas aggraver l'état initial, les volumes supplémentaires générés par le bassin versant du projet seront directement traités sur site, par la mise en place d'un dispositif de rétention.

Le dimensionnement du dispositif de rétention est réalisé sur la base :

- d'une pluie de durée 4 heures et d'une période de retour de 10 ans, conformément aux préconisations de la MISE Corse du Sud ;
- d'un débit de fuite total du projet équivalent au débit de fuite égal au débit d'une pluie de période de retour 2 ans.

Le volume de rétention pour compenser les effets de l'imperméabilisation pour une pluie décennale de durée 4 heures s'élève à 1 469 m³ avec un débit de fuite régulé de 40 l/s (10 l/s correspondent au débit généré par l'infiltration).

Le temps de vidange du bassin est d'environ 10 heures.

La note de dimensionnement du volume de rétention et du calcul des débits de référence est présentée en **annexe A5**.

On considérera ainsi que les aménagements n'engendrent pas d'impact en terme de rejets jusqu'à une période de retour de 10 ans.

4.4.1.4 Caractéristiques de l'ouvrage

L'ensemble des eaux de ruissellement sera recueilli par l'intermédiaire de noues se rejetant dans le bassin de rétention prévu au Nord du projet en point bas. Le bassin de rétention devra présenter une capacité de stockage effective de 1 469 m³.

Un emplacement a été réservé pour l'emplacement du bassin de rétention. Le bassin sera aérien et enherbé pour une meilleure intégration. Les pentes de talus seront suffisamment douces pour tenir et seront conformes aux données du maître d'œuvre. Le bassin de rétention pourra être clôturé de manière à limiter les risques d'accidents.

Dans le cas d'un bassin de rétention enterré, les matériaux de remplissage du bassin de rétention devront être choisis en fonction de leurs caractéristiques mécaniques (résistance à la charge) et hydrauliques (rétention dans les porosités des matériaux). Les volumes de rétention calculés précédemment sont des volumes utiles, il conviendra de les adapter avec les matériaux de remplissage (si nécessaire).

L'implantation définitive, la conception et la définition des dimensions exactes de ces dispositifs ont été définis par le maître d'œuvre du projet.

4.4.1.5 Ajutage

Le débit de fuite sera de 30 l/s.

D'après la formule de Toricelli, pour une telle régulation et en prenant comme hypothèse que le bassin de rétention aura une hauteur de 1,5 m, il est nécessaire de mettre en place une canalisation de diamètre théorique de 121 mm. Nous conseillons de mettre en place une canalisation de diamètre 300 mm avec une régulateur de débit.

4.4.1.6 Surverse

La surverse du bassin fonctionnera au-delà d'une pluie de fréquence décennale et pourra faire transiter la pluie centennale. Le débit à faire transiter s'élève à 813 l/s.

La surverse sera dirigée vers l'exutoire actuel des eaux de ruissellement du bassin versant vers le cadre traversant la RD 168 et le fossé rejoignant la rivière *Cavu*.

Le diamètre de la canalisation de surverse est calculé à partir de la formule de Manning Strickler. La canalisation à mettre en place doit avoir un diamètre de 700 mm avec une pente de 2% et sera placée en partie haute du bassin.

Type ouvrage	Q	Matériau de l'ouvrage	Coefficient de Manning Strickler K	Pente	Diamètre théorique	V théorique calculé	Diamètre réel dans l'ouvrage	Vitesse réelle dans l'ouvrage
	l/s		m ^{1/3} /s	m/m	m	m/s	m	m/s
Surverse	843	PVC K=90	90,00	0.01	0.444	2.709	0.7	3.17

4.4.2. Eaux pluviales : Aspect qualitatif

Le risque de pollution chronique générée par le projet (quartier résidentiel) est faible. Le risque de pollution accidentelle est lui aussi faible mais peut exister (fuite d'un réservoir par exemple,...).

Afin de confiner une éventuelle pollution accidentelle, le bassin de rétention aérien sera équipé d'une vanne d'obstruction en sortie.

4.4.3. Entretien, surveillance et intervention sur les ouvrages

La surveillance et l'entretien des réseaux et équipements liés aux écoulements pluviaux sont à la charge du maître d'ouvrage pendant les travaux. Ils devront être assurés par une entreprise spécialisée ou par le maître d'ouvrage.

L'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales sera noté dans le cahier des charges de l'entretien de la copropriété.

Le curage des canalisations et des regards devra être réalisé selon une fréquence annuelle durant la période estivale (juillet-août).

Les boues de curage seront prises en charge comme des déchets et donc évacuées selon la réglementation en vigueur.

Les canalisations seront inspectées afin de vérifier leur étanchéité et l'état des dépôts.

Les différentes mesures de gestion devront être impérativement réalisées pour assurer un bon fonctionnement des ouvrages de traitement, conformément aux prescriptions du fabricant.

Une attention particulière devra être portée en automne pour éviter l'obstruction par les feuilles mortes (aussi bien au sein du site, qu'au niveau de l'exutoire).

Il sera procédé une visite de contrôle et un entretien des ouvrages d'assainissement pluvial suite à chaque événement particulier (pluie importante, pollution accidentelle,...). Tout ou partie des ouvrages sera alors nettoyée et curée selon les prescriptions du fabricant.

Par ailleurs, un protocole d'intervention contre les événements accidentels générant des pollutions devra être mis en place afin de permettre le confinement et la récupération des matériaux polluants.

En effet, en cas de pollution accidentelle, le polluant devra être aspiré dans les ouvrages de rétention, les regards de visite.

4.5. Mesures d'atténuation et correctives en phase travaux

4.5.1. Généralités

Le pétitionnaire prend toutes les dispositions nécessaires à la préservation de l'environnement et des milieux aquatiques. Afin de limiter les impacts en phase travaux, la construction des ouvrages se fera principalement « à sec ». En cas d'impossibilité de travail « à sec », toutes les dispositions seront prises pour éviter une pollution du milieu aquatique et notamment :

- absence de stockage de matériaux (dépôts provisoires) à proximité immédiate des cours d'eau, afin de limiter les risques d'apport de matières en suspension dans les eaux,
- approvisionnement, entretien et réparation des engins de chantier sur des aires spécialement aménagées à cet effet, à l'écart des cours d'eau. Concernant les engins ou matériels peu ou pas mobiles (ou en cas de panne), réalisation de ces opérations avec protection du sol (tissus absorbants), recueil et évacuation des produits éventuellement recueillis,
- une attention particulière est apportée à la mise en place des bétons afin que les pertes de laitance de ceux-ci ne polluent pas les eaux et au traitement des matières en suspension avant rejet au milieu. Les produits susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux sont stockés hors d'atteinte de celles-ci.

Le pétitionnaire établit un plan de chantier et un planning visant, le cas échéant, à moduler dans le temps et dans l'espace l'activité en fonction :

- des conditions hydrodynamiques, hydrauliques ou météorologiques,
- de la sensibilité de l'écosystème et des risques de perturbation de son fonctionnement.

4.6. Compatibilité du dossier avec le SDAGE 2016-2021

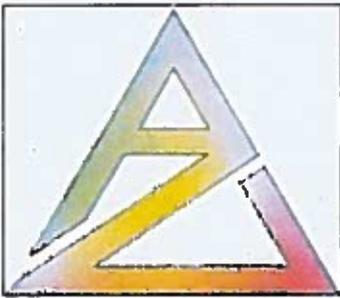
Le SDAGE reconnaît la nécessité pour un développement économique durable, de restaurer et mieux gérer les écosystèmes des milieux aquatiques en vue :

- de la préservation d'un patrimoine écologique,
- du maintien de la capacité d'autoépuration naturelle,
- de la régulation des événements extrêmes : crues, faibles débits,
- de la préservation d'un patrimoine économique : la ressource en eau.

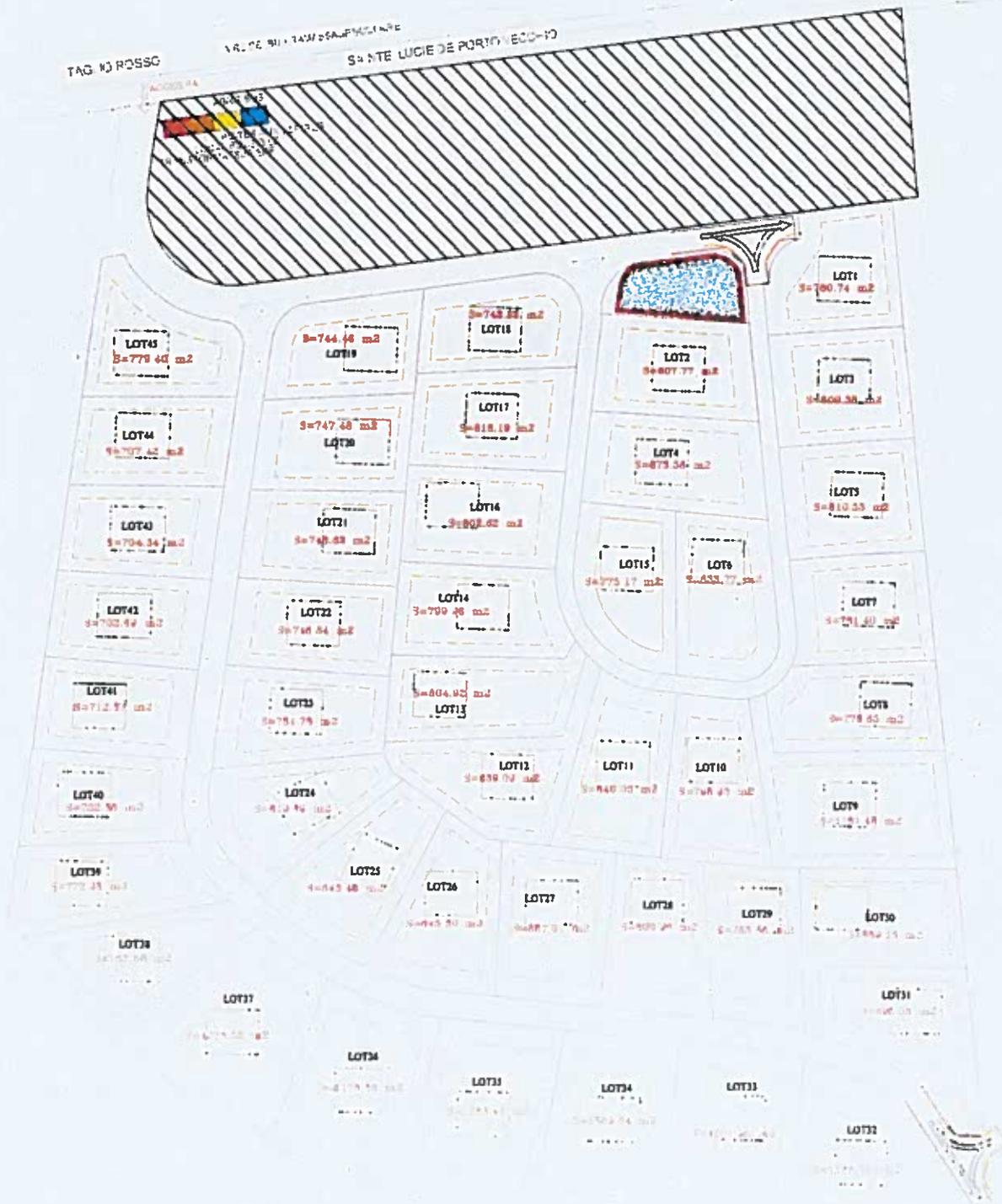
Le projet de lotissement « Hameau di Civa » sur la commune de ZONZA s'inscrit pleinement dans les orientations du SDAGE suivantes :

- OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion concertée de l'eau :
- OF 5 : Réduire les risques inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturels des milieux aquatiques.

Le présent projet est compatible avec le SDAGE et ses orientations.

	M. Ziyad ALAMY
	Hydrogéologue consultant Groupe H.C. Consultants Route de l'aéroport Résidence Mariana – Bât. A 20290 LUCCIANA Tel : 04 94 33 27 66 Port : 06 20 83 38 34 Email : ziyad.alamy@hcc.fr

ANNEXE 1



ANNEXE 2

**FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE
DES INCIDENCES NATURA2000**



Par qui ?

*Ce formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 9 : « ou trouver l'info sur Natura 2000? »). Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.*

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

A quoi ça sert ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? Il peut notamment être utilisé par les porteurs de petits projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000.

*Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, d'exclure toute incidence sur un site Natura 2000. **Attention** : si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.*

Pour qui ?

*Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.*

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) : **M. LUCIANI / M. SANTARELLI**

Commune et département : ZONZA - CORSE DU SUD

Adresse : Lieu-dit « Costa di Civa »

Téléphone : Fax :

Email :

Nom du projet : **permis d'aménager pour un lotissement de 45 lots à usage d'habitations individuelles sur un bassin versant supérieur d'environ 15 ha.**

1 Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention

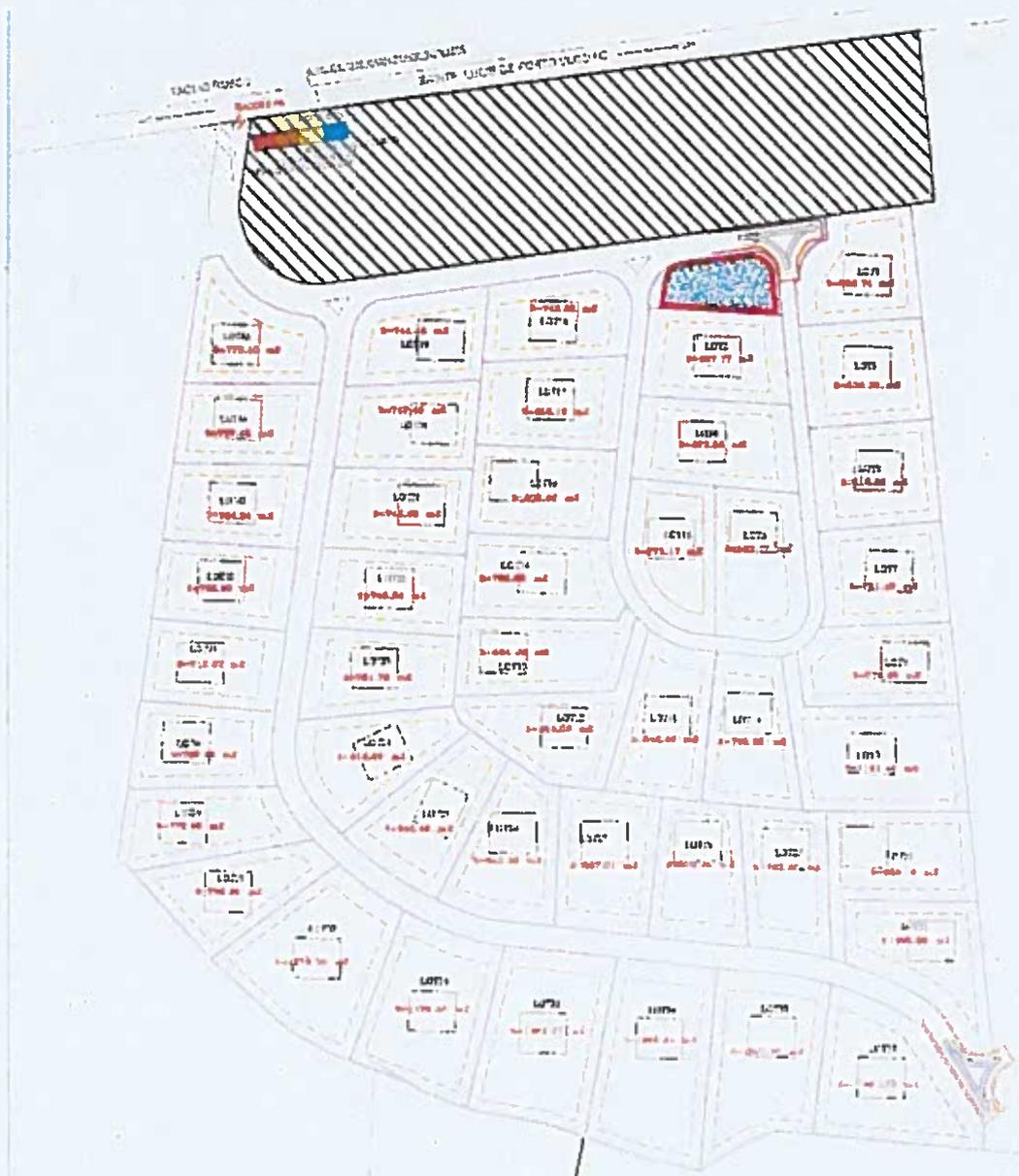
a. Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Le projet consiste en la création d'un lotissement comprenant 45 lots et une voirie d'accès.

Les lots sont voués à la construction de villas individuelles. Leur superficie est comprise entre 702 m² et 1 370 m².

La voirie, majoritairement à en double sens, avec une entrée depuis la RD168a sera revêtue en GNT et son bas-côté sera pourvue d'une hale.

Le plan de composition est présenté ci-dessous :



b. Localisation et cartographie

Le terrain concerné par le projet se situe sur la commune de Zonza (Corse du Sud), à près de 2 km du centre du hameau de Ste Lucie de Porto Vecchio.

L'ensemble du terrain étudié est cadastré section E, parcelles 238, 239, 242, 243, 240p et 241p.

Une partie du terrain (au Nord du projet, le long de la RD) est rétrocédé à la commune, pour une surface de 7 448 m².

Le terrain descend progressivement vers la RD 168a puis vers la rivière Cavu.

Le futur lotissement « hameau Costa di Civa » se trouve en continuité Est d'une urbanisation diffuse (lieu-dit Costa di Civa) se développant le long de la RD 168a et de la rivière Cavu.

Le site est actuellement nu de constructions et présente une végétation très dense de type maquis au Sud du terrain. Plus au Nord, vers la route, le site a déjà fait l'objet d'une démaquisation.

Le site d'étude se trouve hors zone Natura 2000 mais à proximité de celles présentées ci-dessous :

- à 5 km du projet : Natura 2000 (pSic, SIC, ZSC) – FR9400606 – Pinarellu, Dunes, Etangs de Padulatu, Padulu tortu.
- à 7 km du projet : NATURA 2000 (pSic, SIC, ZSC) – FR9400583 – Ospédale.
- à 8 km du projet : NATURA 2000 (pSic, SIC, ZSC) – FR9402010 – Baie de Stagnolu, Golfu di sagnu, golfe de Porto Vecchio.
- à 7,5 km du projet : NATURA 2000 (pSic, SIC, ZSC) – FR9400607 – Etang d'Arasu et îlots Cornuta et San Ciprianu.



c. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :

Les travaux seront réalisés de jours pendant les jours ouvrés.

Les travaux de viabilisation sont relativement restreints dans le temps (environ 3 à 4 mois).

Les travaux de construction des habitations s'étaleront plus dans le temps et seront fonction de la vente et de la construction des villas (environ 2 ans).

d. Entretien / fonctionnement / rejet

Durant la phase exploitation, le futur lotissement accueillera 45 familles et le seul rejet au milieu naturel identifié est le rejet d'eaux pluviales. Ce rejet sera néanmoins régulé.

En effet, les eaux pluviales seront collectées, retenues et rejetées avec un débit contrôlé de 160l/s dans le fossé longeant la RD168a puis vers la rivière *Cavu* située à proximité jusqu'à une pluie de période de retour 10 ans.

L'assainissement des eaux usées se fera par rejet dans le réseau communal. Il n'existe pas de rejets d'effluents industriels.

En phase travaux, les déchets générés par les constructions du site rapidement évacués. Toutes les mesures seront prises pour éviter une pollution vers la rivière *Cavu* située en aval (pas de terrassement par temps pluvieux, révision des machines intervenant sur le chantier,...).

e. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

< 5 000 €

de 20 000 € à 100 000 €

de 5 000 à 20 000 €

> à 100 000 €

USAGES :

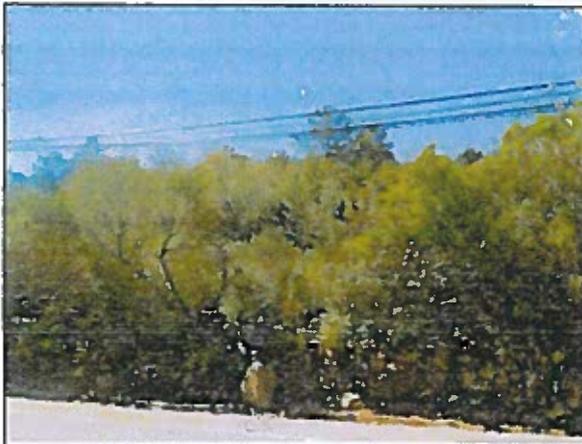
Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

X Aucun (espace naturel – végétation dense de type maquis)

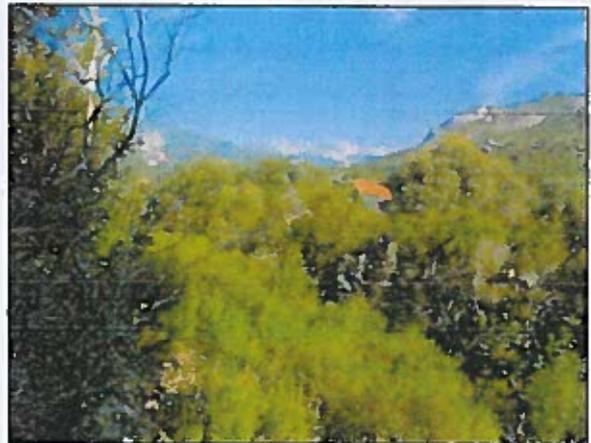
- Pâturage / fauchage
- Cérèales
- Forêt
- Sports & Loisirs (VTT, 4x4, quad, randonnée, etc.)
- Horticulture
- Sylviculture
- Refuge faune sauvage
- Perturbations diverses (inondation, incendie)
- Urbanisation
- Construite, non naturelle

MILIEUX NATURELS ET ESPECES :

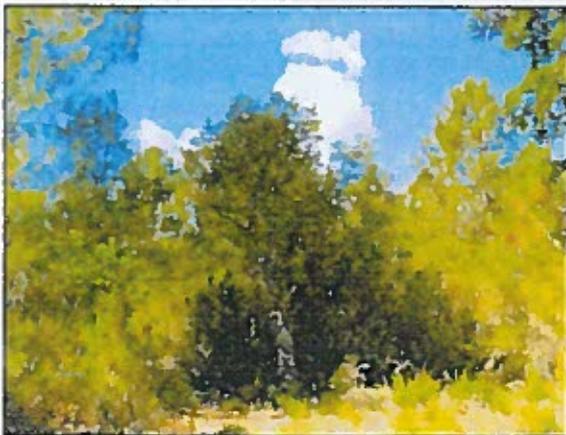
Afin d'apprécier la zone du projet, quelques photographies sont présentées ci-dessous :



Vue d'après la DR168a



Site arboré



Chêne liège



Pin maritime



Sol démaquisé

Le milieu montre un fort recouvrement par une strate arbustive et arborée composée d'espèces végétales originelles d'une hauteur de plus de trois mètres, à chêne liège, myrte, lentisque et arbousier pour l'essentiel.

Les espèces végétales originelles présentes sont caractéristiques du maquis. Celui-ci est constitué d'arbres et d'arbustes (chêne-liège, lentisque, filaire, arbousier, myrte, oléastre) sur un sol très souvent mis à nu car le terrain a déjà été démaquisé.

Des végétaux facilement repérables tels que la Bruyère arborescente (*Erica arborea*), l'arbousier (*Arbutus unedo*), le pin maritime (*Pinus pinaster*) le chêne-liège (*Quercus suber*) ont été observés dans la zone.

L'aulne glutineux avec la fougère aigle envahissent la ripisylve de la rivière Cavu qui borde le terrain soumis à l'étude.

Sur le terrain, de grands arbres seront préservés.

De façon générale, le site présente un couvert floristique banal.

Un inventaire plus complet faune/flore a été réalisé le 22 juin 2016 et est présenté dans un document annexe.

Toutes les espèces susceptibles d'être présentes sur le site ne font pas l'objet de mesures de protection spéciales au niveau régional, dans les types d'habitats présents sur le site.

La tortue d'Hermann n'a pas été observée sur la zone même si des études signalent sa présence entre 0 et 200 mètres d'altitude à l'exception de Corte et de la moyenne vallée de Tavignano.

Son absence n'est pas étonnante car, en effet, la tortue d'Hermann est rare sinon absente sur des sols nus, en raison sans doute du peu d'abri et de nourriture offerts par ce type de milieu. Elle fréquente les secteurs collinéens peuplés par de vieux bois de chêne-liège, des champs de fruitiers, des maquis hauts peu denses, des maquis bas clairsemés et des endroits où la strate herbacée est importante. Or nous ne rencontrons pas de biotope favorable à la tortue d'Hermann sur ce terrain démaquisé avec un sol nu. Il se peut qu'elle le traverse mais pour rejoindre un habitat plus favorable.

4 Incidences du projet

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

Le terrain ayant été préalablement démaquisé, du point de vue de l'inventaire faune/flore, rien ne s'oppose au projet de lotissement pour maisons individuelles prévues initialement.

Pour la viabilisation de ce terrain, l'abattage d'arbres semble incontournable. Il est conseillé de conserver le maximum d'arbres autant que faire se peut. La haie en bordure de route sera également conservée.

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

Une attention toute particulière devra être portée à la tortue d'Hermann. Si des individus sont rencontrés nous conseillons de les déplacer dans le maquis environnant.

Durant la phase d'exploitation, les espèces ne seront pas perturbées. En effet, les aménagements ne génèrent pas de rejet direct et l'exploitation est majoritairement silencieuse. De plus, les clôtures des propriétés seront ajourées de manière à permettre le libre passage de la faune, notamment pour les tortues d'Hermann.

En phase travaux, les moments occasionnant des bruits importants pourront être choisis en fonction des contraintes occasionnées par les espèces présentes au niveau de la zone Natura 2000 (hors période de nidification).

5 Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000
- Une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence ?

X NON : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

OUI : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus complet doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) : *leu*

Le (date) : *08/08/16*

ANNEXE 3

METHODE RATIONNELLE

Calcul des débits ruisselés par bassin versant d'après la méthode rationnelle
 Calcul du débit avec l'intensité calculé a partir de la formule de Montana $I = a \cdot t^b$

BV TOTAL - ETAT INITIAL

durée de retour	a	b	t (min)	cr	A (m ²)	I (m/s)	Q rationnel (L/s)
5 ans	4,245	0,408	6	0,15	150500	3,406E-05	768,9
10 ans	4,522	0,356	6	0,15	150500	3,983E-05	899,1
30 ans	4,492	0,256	6	0,15	150500	4,732E-05	1068,3
100 ans	4,1	0,132	6	0,15	150500	5,394E-05	1217,7

BV LOTI - ETAT INITIAL

durée de retour	a	b	t (min)	cr	A (m ²)	I (m/s)	Q rationnel (L/s)
5 ans	4,245	0,408	6	0,15	45505	3,406E-05	232,5
10 ans	4,522	0,356	6	0,15	45505	3,983E-05	271,8
30 ans	4,492	0,256	6	0,15	45505	4,732E-05	323,0
100 ans	4,1	0,132	6	0,15	45505	5,394E-05	368,2

BV AMONT- ETAT INITIAL

durée de retour	a	b	t (min)	cr	A (m ²)	I (m/s)	Q rationnel (L/s)
5 ans	4,245	0,408	6	0,15	104998	3,406E-05	536,4
10 ans	4,522	0,356	6	0,15	104998	3,983E-05	627,2
30 ans	4,492	0,256	6	0,15	104998	4,732E-05	745,3
100 ans	4,1	0,132	6	0,15	104998	5,394E-05	849,5

METHODE DE CAQUOT

Calcul des débits ruisselés par bassin versant d'après la méthode de Caquot

BV loti - Etat projet

durée de retour	a	b	Longueur (m)	A (ha)	Cr	Pente (m/m)	M	m	Q caquot brut (m ³ /s)	Q recalé (l/s)
5 ans	4,245	0,408	278	4,5505	0,42	0,14	1,303	0,877	0,8843	775,4
10 ans	4,522	0,356	278	4,5505	0,42	0,14	1,303	0,890	0,9678	861,6
30 ans	4,492	0,256	278	4,5505	0,42	0,14	1,303	0,918	1,0287	944,1
100 ans	4,1	0,132	278	4,5505	0,42	0,14	1,303	0,955	1,0280	983,0

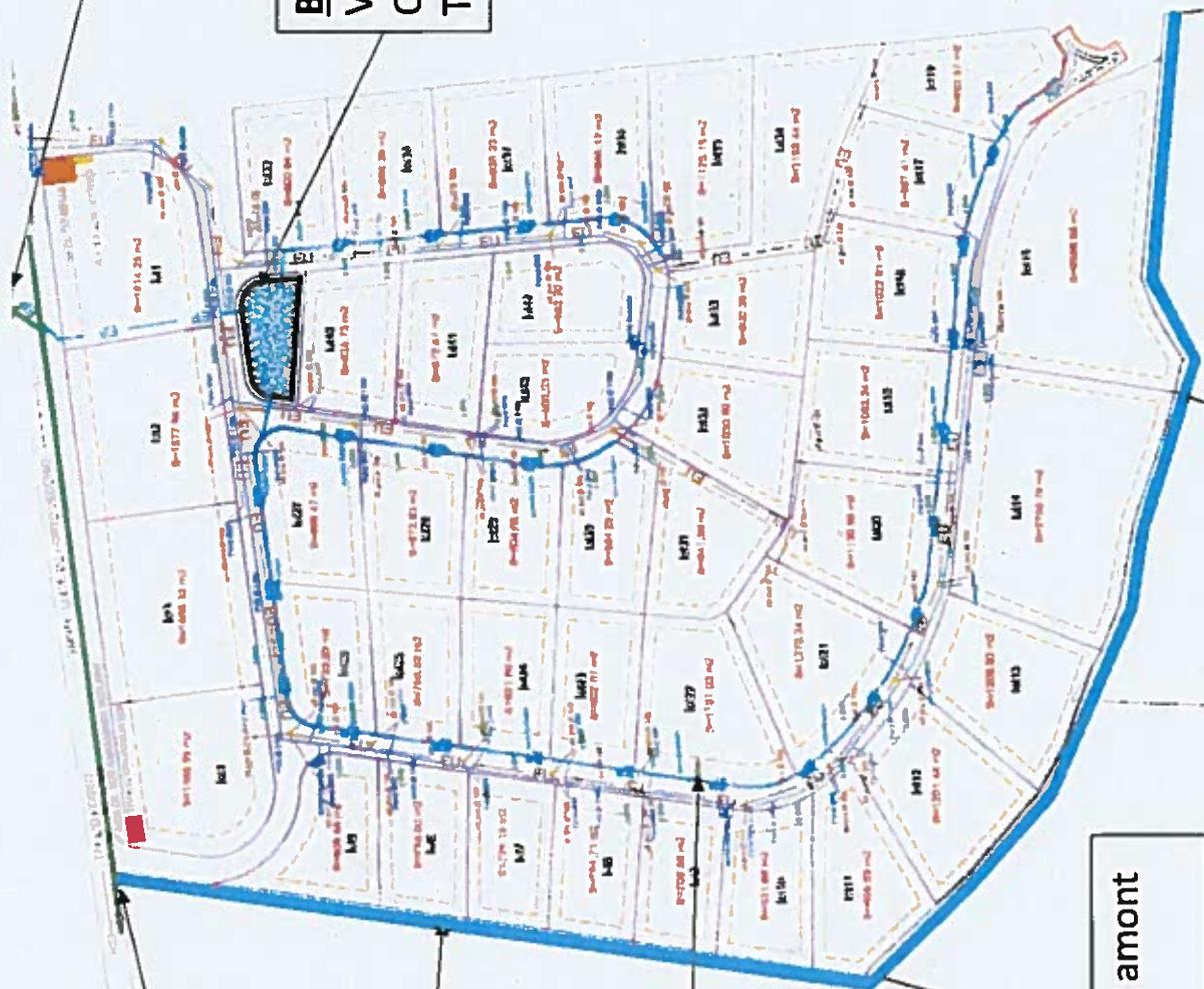
ANNEXE 4

Exutoire final vers le
Cavu

Bassin de rétention

Vutile = 1 469 m³

Qfuite = 40 l/s dont 10l/s par infiltration
Temps de vidange = 10 heures



Exutoire du fossé vers
le fossé de la RD168a

Fossé avec redents
H = 0,60 m
Lmiroir = 1,70 m
I = 5%

Noe de collecte
H = 0,60 m
Lmiroir = 1,00 m
I = 10%

Bassin versant amont
10,5 ha

ANNEXE 5

Foille de calcul pour l'instruction des dossiers eaux pluviales

application de la méthode rationnelle pour un BV inférieur à 100 ha

données du projet	
Surface du BV (ha)	A = 100
Surface imperméabilisée (ha)	A' = 100
Longueur du BV (m)	L = 278
pende du BV (m/m)	I = 0,14
Coefficient de ruissellement avant aménagement	C' = 0,057
Coefficient de ruissellement après aménagement	C = 0,12

Coefficients de ruissellement (données Météo France station de Solaize)

	de 8 min à 1 h		de 1 h à 3 h	
	a	b	a	b
100	4,522	0,358	10,317	0,553
1000	4,1	0,132	25,946	0,564

durée de la pluie de référence (min)

temps de concentration du BV (min) pour la pluie de projet

Calcul de l'intensité I pour la pluie de référence

I-e-t ^{-b}	de 8 min à 1 h		de 1 h à 3 h	
I10 (mm/min) =	0,498	12 (mm/min) = 0,200	1100 (mm/min) = 1,178	
I100 (mm/h) =	30,12	30,12 (mm/h) = 2,1	181100 (mm/h) = 2,1	
I1000 (mm/h) =	0,030	12 (mm/h) = 0,071	1100 (mm/h) = 0,071	

Calcul de l'intensité I pour la pluie de projet

I-e-t ^{-b}	de 8 min à 1 h		de 1 h à 3 h	
I10 (mm/min) =	2,300	1100 (mm/min) = 3,230		
I100 (mm/h) =	143	184		
I1000 (mm/h) =	0,143	0,184		

Introduction de données →

Résultats →

Le débit biennal a été estimé à partir du débit décanal selon le ratio donné dans l'instruction technique

Calcul du volume de rétention et du débit de fuite selon les préconisations de la MISE

Calcul du débit décanal avant aménagement

Q10=C'IA	I (mm/h)	A (m2)	Volume ruisselé V (m3)
Q10 (m3/h) =	204		V = 816
Q10 (m3/s) =	0,057		
Q10 (l/s) =	57		

Calcul du débit décanal après aménagement

Q10=C'IA	I (mm/h)	A (m2)	Volume ruisselé V (m3)
Q10 (m3/h) =	671		V = 2285
Q10 (m3/s) =	0,186		
Q10 (l/s) =	186		

Calcul du débit de fuite

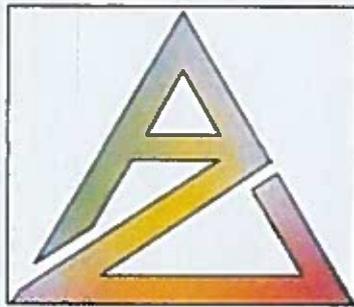
Q2=C'IA	Q avec infiltration
Q2 (m3/h) =	122
Q2 (m3/s) =	0,034
Q2 (l/s) =	34

Caractéristiques du bassin de rétention

Volume de rétention (m3)	temps de vidange du bassin Tvid (h)
Vret = V-V'	Tvid = Vret/Q2
Vret = 1489	Tvid = 10

Orifices de fuite

Section de fornice (m2)	Diamètre de fornice
S=Qfuite/(m ² gh) ^{1/2}	Dn = (4*S*P) ^{1/2}
coef de débit m =	9,81 Dn (m) = 0,12
ecc pesantier g =	1,25 Dn (mm) = 15
charge hydraulique amont S (m2) =	0,011



M. Zyad ALAMY

Hydrogéologue consultant

**Groupe ITG Consultants
Route de l'aéroport
Résidence Mariana - Bât. A
20290 LUCCIANA
Tel. : 04 94 33 27 66
Port. : 06 20 833 834
Email : zyad.alamy@free.fr**

n° d'ordre (code site) 1	Nom du site, lieu-dit, commune : Costa di Civa 20144 Ste Lucie de Porto Jerduo	n° photo aérienne/ coordonnées lat/long 41° 42' 18.47" N 9° 19' 21.27" E
Date 23/07/16	Observateur: Nom LUCIANI Catherine Adresse Route de Sotz 0671250552 20137 Porto Jerduo	Heure début: 10h00 Heure fin: 11h15
Conditions météo: Début Fin	Température 26 28	Nébulosité /
	Vent /	Durée effective: 1h15' Indice horaire d'abondance 1

Tortues observées:

*détails et codes au verso fiche photos écailles

rang	Heure de rencontre	Heure de reprise de la prospection	Temps d'arrêt mn	sexe M, F, Imm	taille Cm	type d'activité* Code*	Age* Classe d'age, années*	Mode de découverte vue, ouïe	Distance à l'observateur		Recapture Numéro de marque individu*	Localisation GPS (Degré décimaux) + Observations* : traces de blessures, brûlures, anomalies physiques, aliments consommées, partenaire sexuel ...
									Perp m	angul m		
1	10h20	10h35	15					0	≈	10		Code pour traces blessure*
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												

Observations générales 1 individu entendu dans maquis dense (voir photo annexée).

n° d'ordre (code site) 2	Nom du site, lieu-dit, commune : COSTA DI CIVA 20144 Sainte Lucie de Ponte Leccia	n° photo aérienne/ coordonnées lat/long 41° 42' 18.47" N 9° 19' 21.27" E
Date 27/08/16	Observateur: Nom SANTARELLI Hervé Adresse Via dell'onda 0619 684824 20137 LECCI	Heure début: 10h00 Heure fin: 11h00
Conditions météo: Début Fin	Température 28° 30°	Nébulosité /
	Vent /	Durée effective: 1h00 Indice horaire d'abondance 0

Tortues observées:

*détails et codes au verso fiche photos écailles

rang	Heure de rencontre	Heure de reprise de la prospection	Temps d'arrêt mn	sexe M, F, Imm	taille Cm	type d'activité* Code*	Age* Classe d'âge, années*	Mode de découverte vue, ouie	Distance à l'observateur		Recapture Numéro de marque individu*	Localisation GPS (Degré décimaux) + Observations* : traces de blessures, brûlures, anomalies physiques, aliments consommées, partenaire sexuel ... Code pour traces blessure*
									Perp m	angul m		
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												

Observations générales

Présence de randonneurs et chiens.

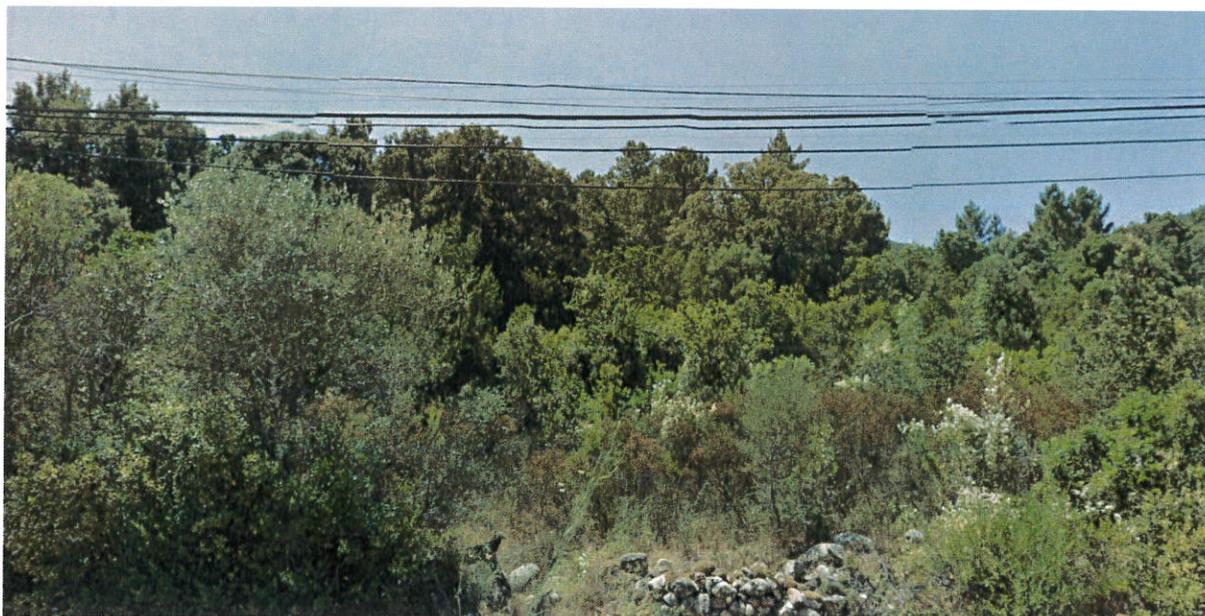
n° d'ordre (code site) 3	Nom du site, lieu-dit, commune : Lieu dit Costa di Civa 20144 Sainte Lucie de Porto Vecchio	n° photo aérienne/ coordonnées lat/long 41° 42' 18.47" N 9° 19' 21.27" E
Date 27/09/16	Observateur: Nom LUCIANI Denis Adresse 0644266989 Vibia route de Sora 20144 Ste Lucie de Porto Vecchio	Heure début: 11h10 Heure fin: 12h10
Conditions météo: Début Fin	Température 26° 27°	Nébulosité /
	Vent /	Durée effective: 1h00 Indice horaire d'abondance 0

Tortues observées:

*détails et codes au verso fiche photos écailles

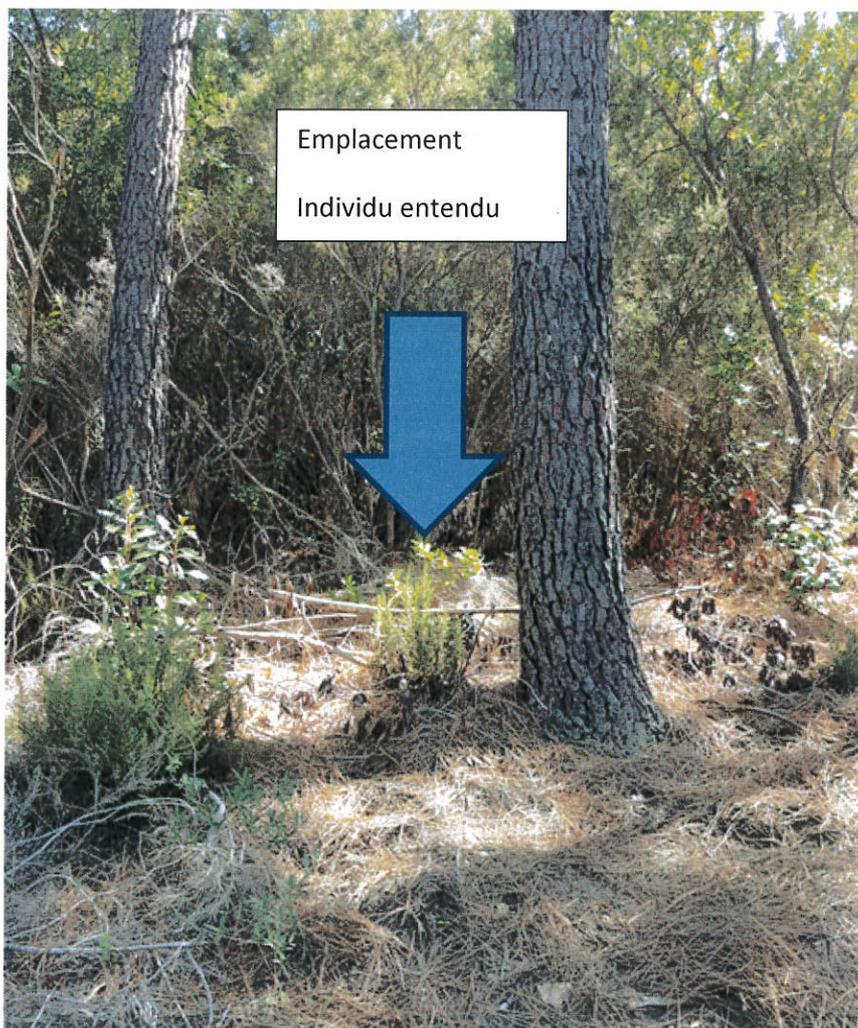
rang	Heure de rencontre	Heure de reprise de la prospection	Temps d'arrêt		taille	type d'activité*	Age*	Mode de découverte	Distance à l'observateur		Recapture Numéro de marque individu*	Localisation GPS (Degré décimaux) + Observations* : traces de blessures, brûlures, anomalies physiques, aliments consommées, partenaire sexuel ...
			mn	M, F, Imm					Perp	angul		
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												

Observations générales **Aucune tortue à cartouche retournement sol par sangliers. présence de chiens de chasse.**



Le site présente une subéraie claire à sous-bois clair sur les parties supportant des cheminements et une subéraie dense avec un sous-bois dense en dehors.

Les parties non denses supportant des chemins empruntés par les randonneurs, chasseurs, sangliers et chiens permettent une observation visuelle.



Visite du 27/08/2016 temps sec, bonne luminosité, pas de vent

Type de biotope : 7- suberaie dense à sous-bois dense



Visite du 27/09/2016 cartouche au sol sur chemin

1 du 23/07/2016

2 du 27/08/2016

3 du 27/09/2016



cartouche au sol
le 27/09/2016



Observation oie
du 23/07/2016 à
10h20 10 m
perpendiculaire
ouest

Google