SARL GACHAITAR

PROJET DE LOTISSEMENT

Parcelles 821, 822, 823, 826, 827 et 89, section G

Version 3

Commune de SARTENE

DOSSIER DE DECLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR l'EAU

23 février 2018

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

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 12
4.1.3. Contexte hydrogéologique 13
4.1.4. Contexte hydrographique 15
4.1.5. Contexte faunistique et floristique 18
4.1.6. Contexte paysager et visuel 22
4.1.7. Caractérisation des écoulements pluviaux 22
4.2. Définition du projet 26
4.2.1. Description des aménagements projetés 26
4.2.2. Caractérisation des écoulements pluviaux à l'état projet 26
4.2.3. Traitement des eaux usées 28
4.2.4. Alimentation en eau potable 28
4.3. Incidences du projet sur les milieux aquatiques 29
4.3.1. Incidences quantitatives sur les eaux pluviales 29
4.3.2. Incidences qualitatives sur les eaux pluviales 29
4.3.3. Incidences sur les eaux usées 29
4.3.4. Incidences sur l'alimentation en eau potable 29
4.4. Définition des mesures correctives 30
4.4.1. Eaux pluviales : Aspect quantitatif 30
4.4.2. Eaux pluviales : Aspect qualitatif 31
4.4.3. Entretien, surveillance et intervention sur les ouvrages 31
4.5. Mesures d'atténuation et correctives en phase travaux 33
4.5.1. Généralités 33
4.6. Compatibilité du dossier avec le SDAGE 2016-2021 34
4.7. Compatibilité du projet avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin de Corse 35

Pièces 1, 2 et 3

1. Nom et adresse du demandeur

Personne morale : **Sarl GACHAITAR**
Adresse : 11, domaine de la lunera – 20166 Porticcio

SIRET : 518 237 581 00013
Représentée par M. Jean-Paul CHAIX, en qualité de gérant.

2. Situation et emplacement du projet

Le terrain concerné se situe au Nord-est de la commune de SARTENE (Corse du Sud) sur le versant Sud du *Monte Cirello* entre la RD 69 et la RD 148 (cf. Fig. 1 et 2).

L'ensemble du terrain étudié est cadastré section G, parcelles 821, 822, 823, 826, 827 et 89, et porte sur 14 496 m² (cf. Fig. 3).

Le terrain présente une forte pente régulière de 35 % orientée Sud-ouest en direction du ruisseau d'Erbajo.

Le lotissement est composé de 9 lots d'habitations individuelles et 2 lots techniques (bassin de rétention, local poubelle).

Les lots auront une superficie moyenne de 1 200 m² environ. Ils seront desservis par une voie en enrobé accessible depuis la RD 148, située au Nord du projet.

Le terrain est actuellement à l'état naturel, recouvert de maquis.

Les règles générales d'urbanisme s'appliquant au projet sont celles du Règlement National d'Urbanisme (RNU). En effet, le PLU de Sartène n'est aujourd'hui pas approuvé.

Le plan de masse de l'opération est présenté en **figure 4.**

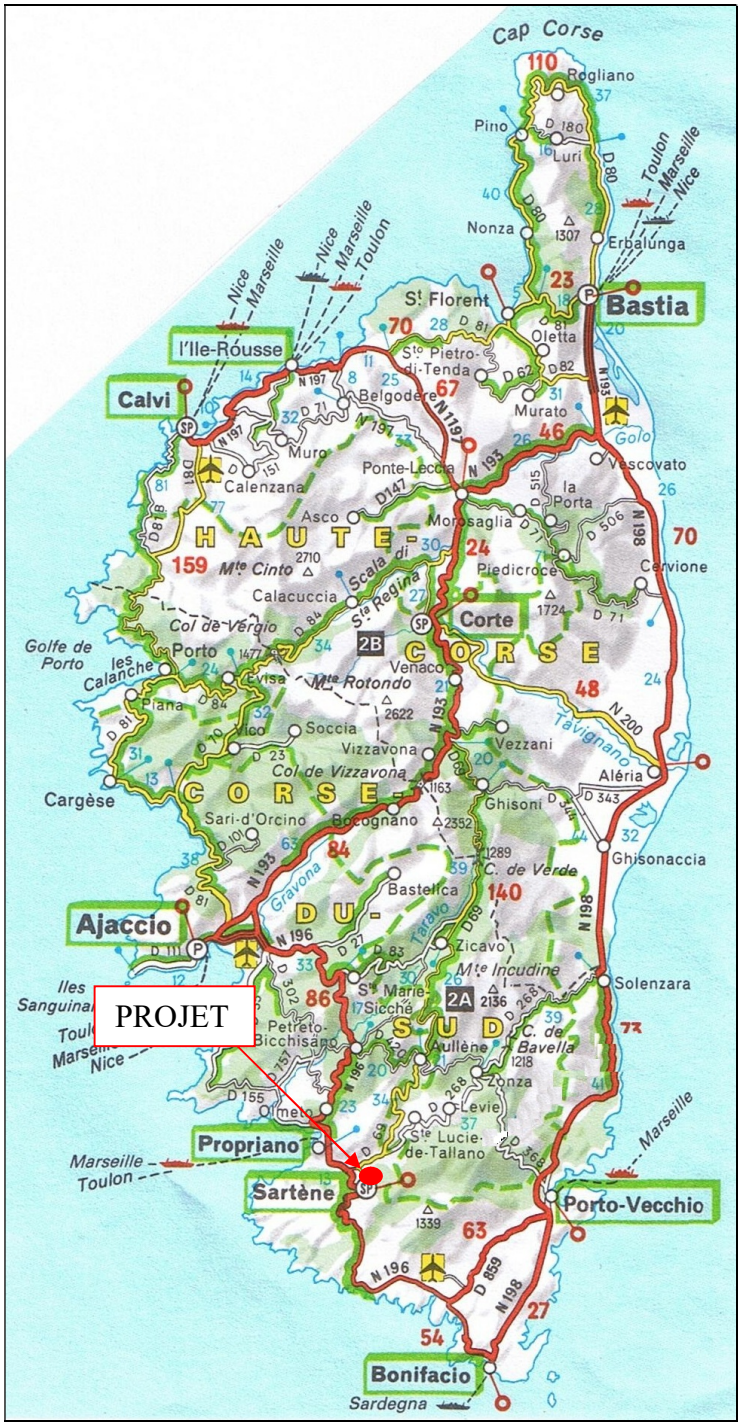


Fig. 1 – Localisation du projet en Corse

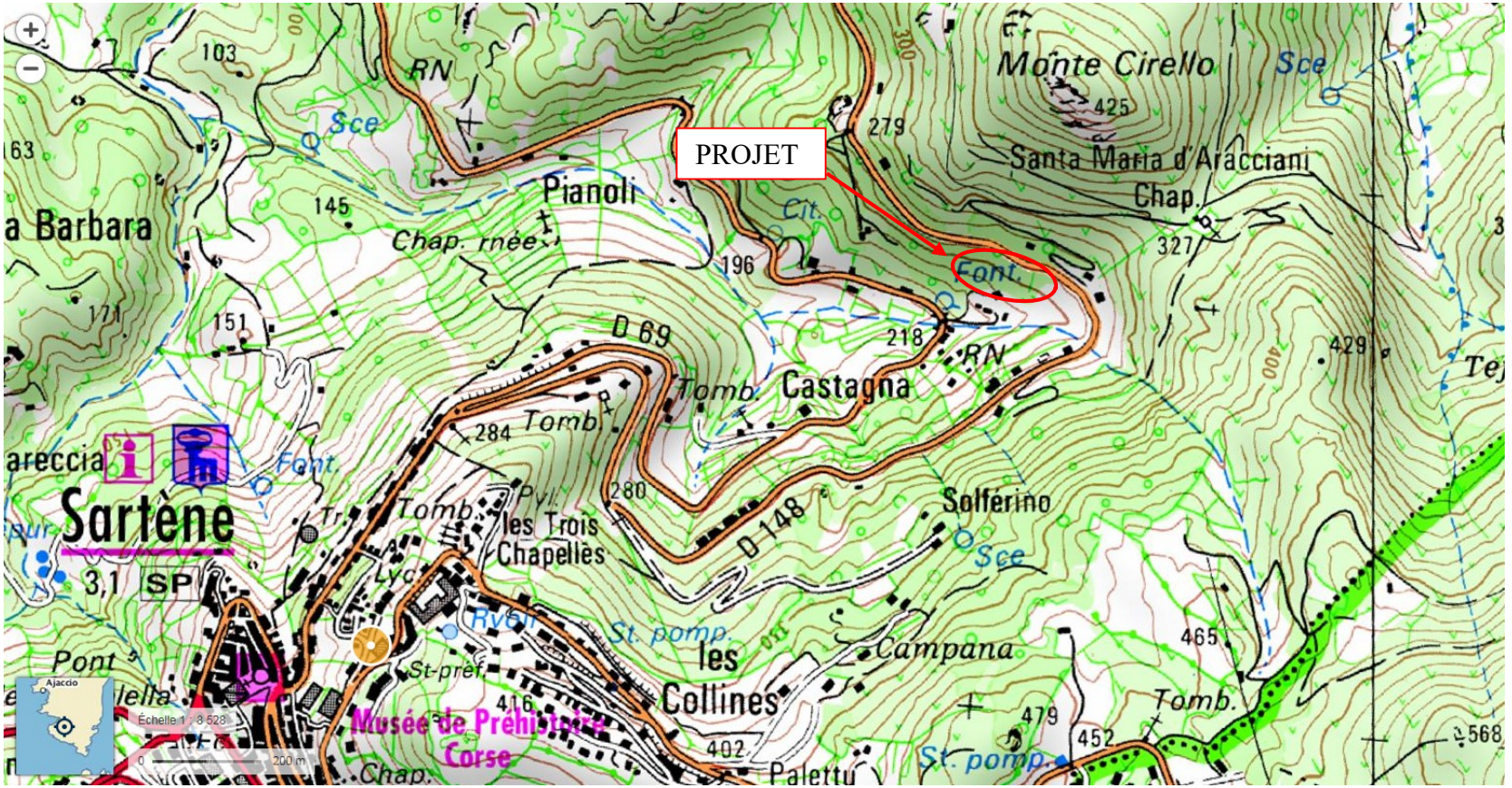


Fig. 2 – Situation du projet sur la commune de Sartène

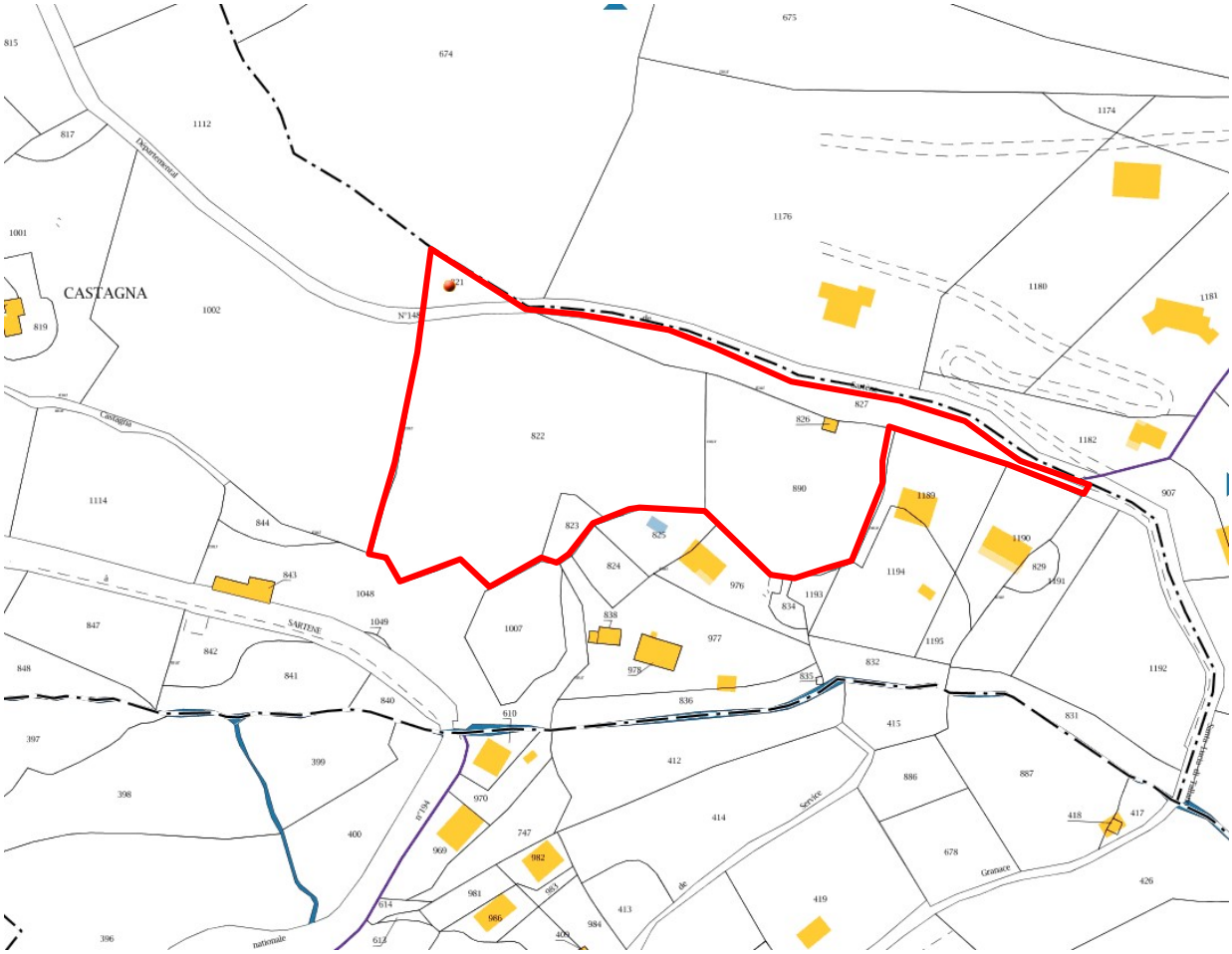


Fig. 3 – Extrait cadastral – sans échelle

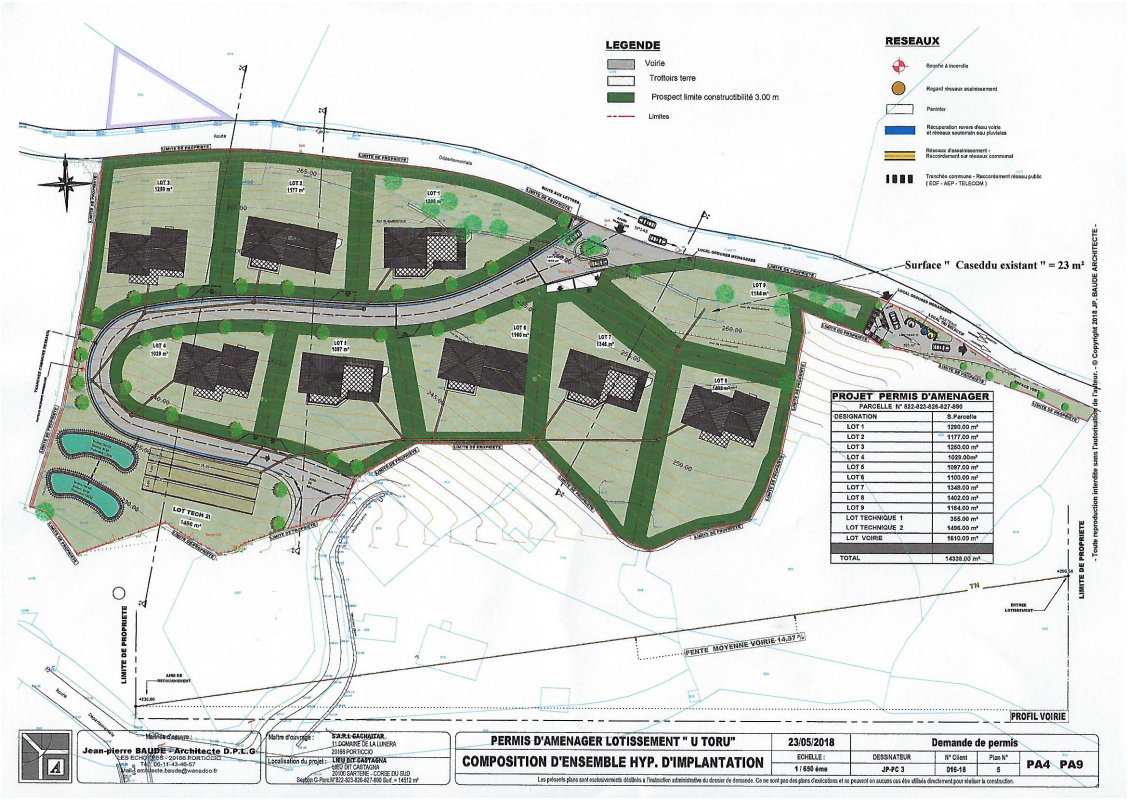


Fig. 4 – extrait plan de masse

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** de 9 lots d'habitations individuelles et de 2 lots techniques voués à l'implantation d'un bassin de rétention et du local poubelles.

Les lots seront desservis par une voie en enrobé d'environ 1 500 m² depuis la RD 148.

L'assiette foncière du projet s'étend sur 1,4496 ha. Les lots d'habitation ont une superficie comprise entre 1 029 et 1 401 m². La surface au sol maximale des habitations par lot est de 200 m².

Le plan d'aménagement est présenté en **annexe A1**.

Actuellement, le site est à l'état naturel, recouvert de maquis (chêne liège, cistes et arbousiers,…). Quelques murs de restanques sont présents sur le terrain.

La destination finale du terrain va donc être modifiée 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.

Les eaux de ruissellement de l'ensemble des surfaces imperméabilisées du projet seront collectées et acheminées vers un bassin de rétention / infiltration.

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	*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*	Déclaration

Compte tenu de la surface du bassin versant du projet (au total 1,4128 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 268 m NGF et 225 m NGF avec une forte pente dirigée vers le Sud-ouest d'environ 35 %.

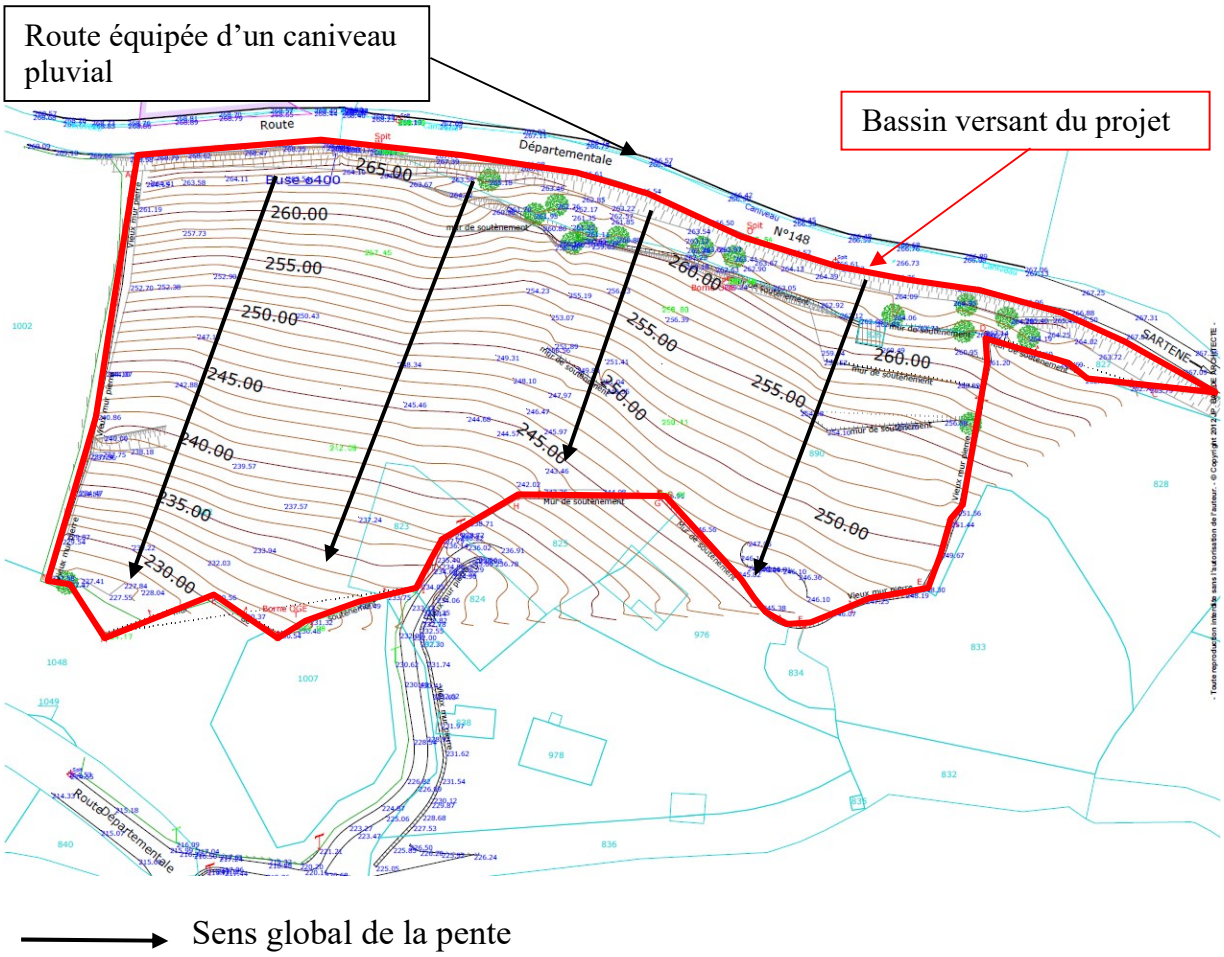


Fig. 5 – morphologie du terrain

Le terrain est actuellement recouvert de maquis (chêne liège, cistes et arbousiers,…). Des portions de murs de soutènement (restanques) sont présentes sur le terrain.

Le terrain du futur lotissement ne reçoit pas d'eaux de ruissellement provenant de l'extérieur. En effet, la RD 148 située en amont dispose d'un caniveau qui intercepte les écoulements. Le bassin versant du projet est donc limité aux parcelles du lotissement.

L'unité foncière du projet contient la parcelle section G n°821. Cette parcelle, qui ne sera pas aménagée, est située en amont de la RD 148. Ses eaux de ruissellement sont

interceptées par le caniveau de la route et ne s'écoulent pas sur le futur lotissement. Cette surface est donc exclue du bassin versant du lotissement.

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

	Superficie (ha)	Longueur (m)	Pente (%)	Type de recouvrement	CR (%)	Exutoire
BV état initial	1,4338	115	35	maquis	0,15	Vers la RD 69 et le ruisseau d'Erbajo

Avec CR : Coefficient de Ruissellement

4.1.2. Contexte géologique

Le site du projet est inscrit dans les formations de granodiorites présentant des inclusions de diorites, surmonté d'une zone de décompression fracturée puis d'une arène granitique.

Ce sont donc des formations meubles, assez épaisses.

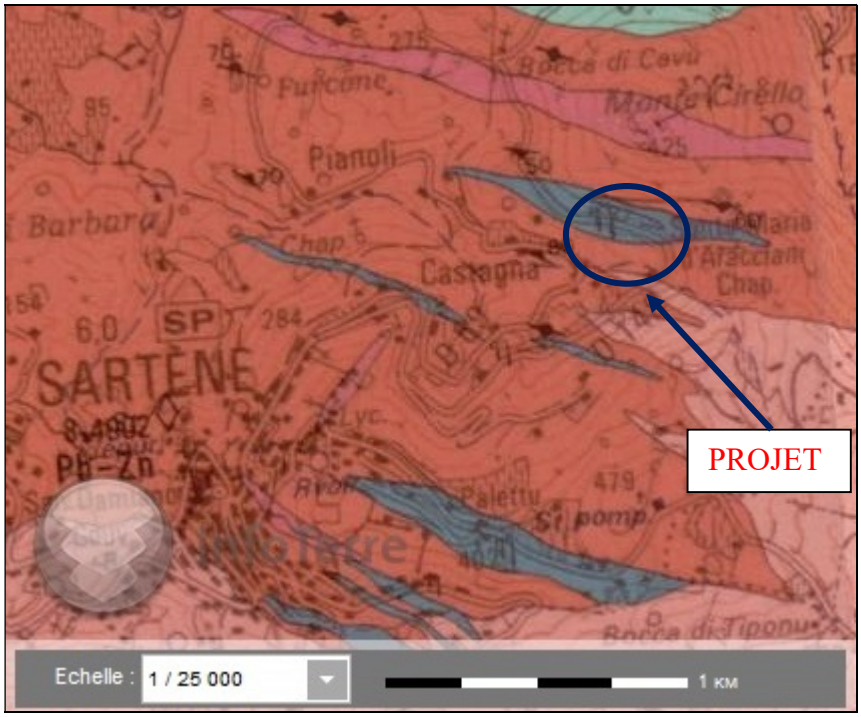


Fig. 6 – morphologie du terrain

D'un point de vue pédologique, des sondages à la tarière manuelle ainsi que des essais de perméabilité ont été réalisés dans le cadre des études de faisabilité de l'assainissement non collectif. Il a été mis en évidence les sols suivants :

- La terre végétale sur 0,10 m d'épaisseur, est un sable limoneux, noir, légèrement argileux.
- Le limon sableux et peu argileux brun très épais à blocs rocheux.

Les sols sont meubles, légèrement argileux et aérés.

Les perméabilités mesurées présentent une valeur moyenne de 200 mm/h.

4.1.3. Contexte hydrogéologique

Les masses d'eau souterraine dans notre secteur d'études sont référencées selon le SDAGE :

- FREG620 (Socle granitique du Taravo et de l'Alta Rocca).
- FREG401 (Alluvions des fleuves côtiers du Taravo, du Baracci et du Rizzanese).

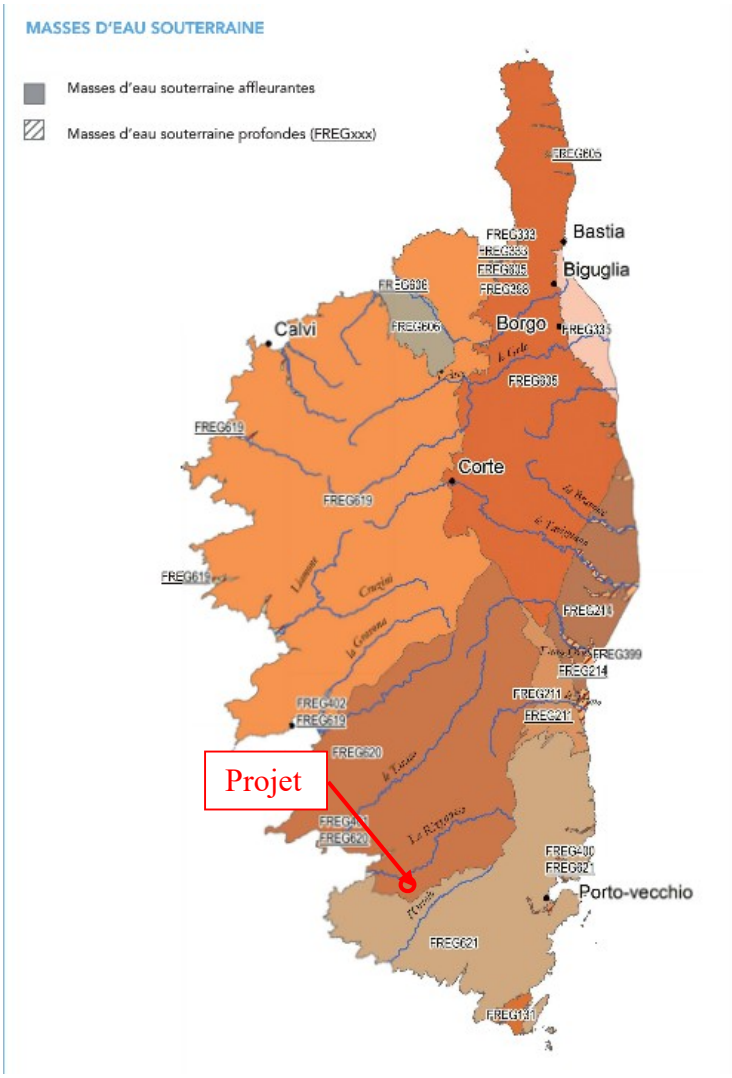


Fig. 7 – Contexte hydrogéologique

L'objectif de bon état quantitatif et chimique de ces masses d'eau est fixé à 2015 (cf. Fig. 8).

Objectifs d'état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraine

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif d'état quantitatif				Objectif d'état chimique			
		Objectif d'état	Echéance	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Objectif d'état	Echéance avec ubiquiste	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
				Motifs d'exemption	Paramètres d'exemption			Motifs d'exemption	Paramètres d'exemption
FREG131	Formations miocènes du bassin de Bonifacio	BE	2015			BE	2015		
FREG211	Flyschs éocènes de Solenzara	BE	2015			BE	2015		
FREG214	Formations tertiaires de la Plaine-Orientale	BE	2015			BE	2015		
FREG333	Formations miocènes du golfe de Saint-Florent	BE	2015			BE	2015		
FREG335	Alluvions de la Plaine de la Marana-Casinca (Bevinco, Golo, Plaine de Mormorana, Fium'Alto)	BE	2021	FT	Déséquilibre quantitatif	BE	2015		
FREG398	Alluvions des fleuves côtiers de la Corse alpine (Aliso et Poggio, Strutta, Fium'Albinu, Tollare, Merla, Luri, Pietracorbara, Sisco, Petrignani, Bucatoggio)	BE	2015			BE	2015		
FREG399	Alluvions des fleuves côtiers de la Plaine-Orientale (Alesani, Bravona, Tavignano, Fium'Orbo et Abatesco, Travo)	BE	2015			BE	2015		
FREG400	Alluvions des fleuves côtiers de l'Extrême Sud (Solenzara, Tarco, Cavo, Oso, Stabiacciu et Pietroso, Figari)	BE	2015			BE	2015		
FREG401	Alluvions des fleuves côtiers du Taravo, du Baracci et du Rizzanese	BE	2015			BE	2015		
FREG402	Alluvions des fleuves côtiers du nord-ouest de la Corse (Ostriconi, Régino, Algajola, Fiume Secco et Figarella, Fango, Girolata, Tuara, Bussaglia, Chiuni, Sagone, Liamone, Liscia, Gravone et Prunelli)	BE	2015			BE	2015		
FREG605	Formations métamorphiques du Cap-Corse et de l'Est de la Corse	BE	2015			BE	2015		
FREG606	Formations métamorphiques et Eocène détritique de Balagne	BE	2015			BE	2015		
FREG619	Socle granitique du nord-ouest de la Corse	BE	2015			BE	2015		
FREG620	Socle granitique du Taravo et de l'Alta-Rocca	BE	2015			BE	2015		
FREG621	Socle granitique de l'Extrême Sud de la Corse	BE	2015			BE	2015		

Fig. 8 – Objectifs d'état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraine (données SDAGE 2016-2021)

Aucun forage d'eau ou captage de source n'est déclaré dans le périmètre de l'étude (selon le site du BRGM – INFOTERRE).

Selon la topographie du site, la présence d'une nappe à faible profonde est peu probable.

4.1.4. Contexte hydrographique

4.1.4.1. Contexte hydrographique général

Le contexte hydrographique du secteur d'études est marqué par la présence au Sud du rau d'Erbajo, affluent en rive gauche du cours d'eau Rizzanese.

Le cours d'eau Rizzanese prend sa source entre la Punta di Quercitella (1 461 m) et le Bocca di Castelluciu (1 141 m), à la source de Taculaghja, à 955 mètres d'altitude, sur la commune de Zonza. La longueur de son cours d'eau est de 44,1 km.
Celui-ci est considéré comme un fleuve puisqu'il s'agit d'un cours d'eau se jetant directement dans la mer Méditerranée, sur la commune de Propriano, près de la plage de Capu Laurosu et de l'aérodrome de Propiano, au sud du centre-ville.

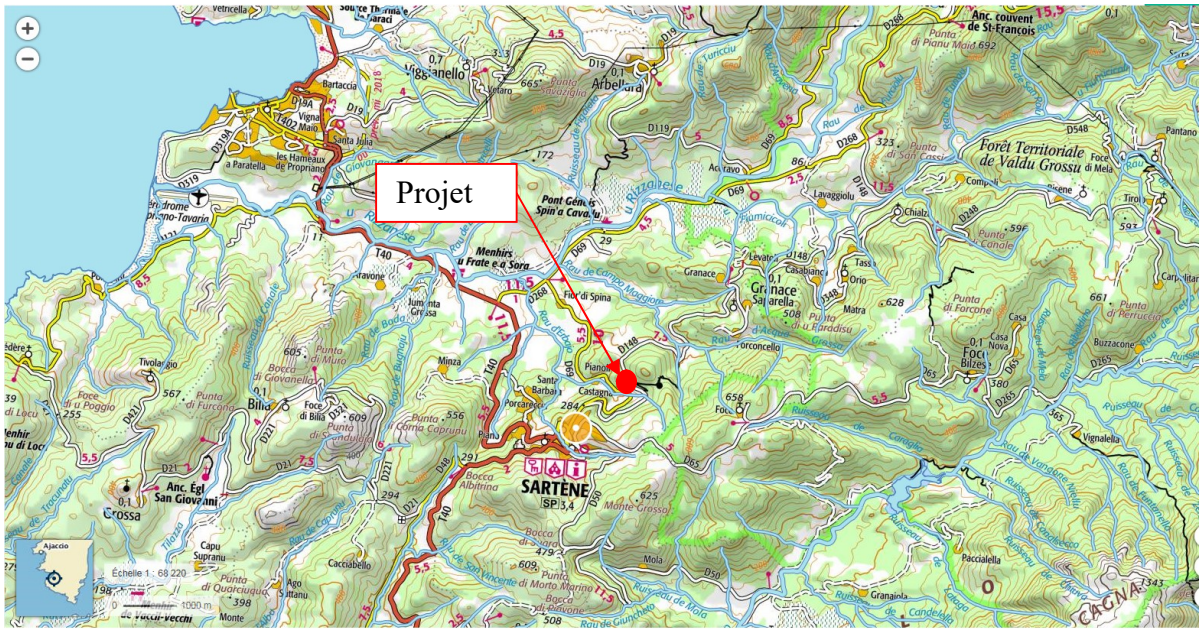


Fig. 9 – Contexte hydrographique général

Le fleuve Rizzanese (FRER31) présente un bon état écologique et chimique (cf. Fig.10 et 11). Le ruisseau d'Erbajo (FRER11530) a un objectif de bon état écologique et chimique fixé à 2015.

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE		ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P												
2017	TBE	Ind	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	BE				BE			BE
2016	TBE	Ind	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	BE				BE			BE
2015	TBE	Ind	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	BE				BE			BE
2014	TBE	Ind	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	BE				BE			BE
2013	TBE	Ind	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	BE				BE			BE
2012	TBE	Ind	TBE	BE	TBE	BE	TBE	TBE					BE			BE
2011	BE	Ind	TBE	BE	TBE	BE	TBE	TBE					BE			BE
2010	BE	Ind	TBE	BE	TBE	BE	TBE	TBE					BE			MAUV
2009	BE	Ind	TBE	BE	TBE	BE	TBE	TBE					BE			MAUV
2008	BE	Ind	TBE	BE	TBE		TBE	BE					BE			

(1) Voir la rubrique **évaluation de l'état.**

Légende

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
Ind	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Fig. 10 – Fiche d'état des eaux du cours d'eau Rizzanese (données SDAGE 2016-2021)

Objectifs écologiques

Objectifs chimiques

Rizzanese et affluents - CR_28_19								
FRER10058	Ruisseau d'Asinao	Cours d'eau	MEN	BE	2015	BE	2015	2015
FRER10061	Rivière le Chiuvone	Cours d'eau	MEN	BE	2015	BE	2015	2015
FRER10123	Ruisseau d'acqua grossa	Cours d'eau	MEN	BE	2015	BE	2015	2015
FRER11350	Ruisseau d'erbajo	Cours d'eau	MEN	BE	2015	BE	2015	2015
FRER11742	Ruisseau de codi	Cours d'eau	MEN	BE	2015	BE	2015	2015
FRER31a	Rizzanese de sa source au barrage du Rizzanese	Cours d'eau	MEFM	BP	2015	BE	2015	2015
FRER31b	Rumicicoli	Cours d'eau	MEN	BE	2015	BE	2015	2015
FRER31c	Rizzanese du barrage Rizzanese jusqu'à la mer	Cours d'eau	MEN	BE	2015	BE	2015	2015

Fig. 11 – Fiche d'état des eaux (données SDAGE 2016-2021)

4.1.4.2. Contexte hydrographique local

Le contexte hydrographique local est limité puisque le terrain n'est traversé par aucun axe d'écoulement, même temporaire.
Un caniveau des eaux pluviales est présent en amont du site sur la RD 148 qui intercepte les eaux pouvant provenir de l'extérieur.

Le ruisseau d'Erbajo est situé à 60 m au Sud, en contre-bas de notre site d'étude.

4.1.4.3. Risque inondation

La commune de Sartène est concernée par un Plan de Prévention des Risques Inondations du cours d'eau Rizzanese approuvé le 28 février 2008.

D'après la cartographie définissant l'aléa inondation liée au débordement du cours d'eau Rizzanese, le site d'étude se trouve hors zone inondable.

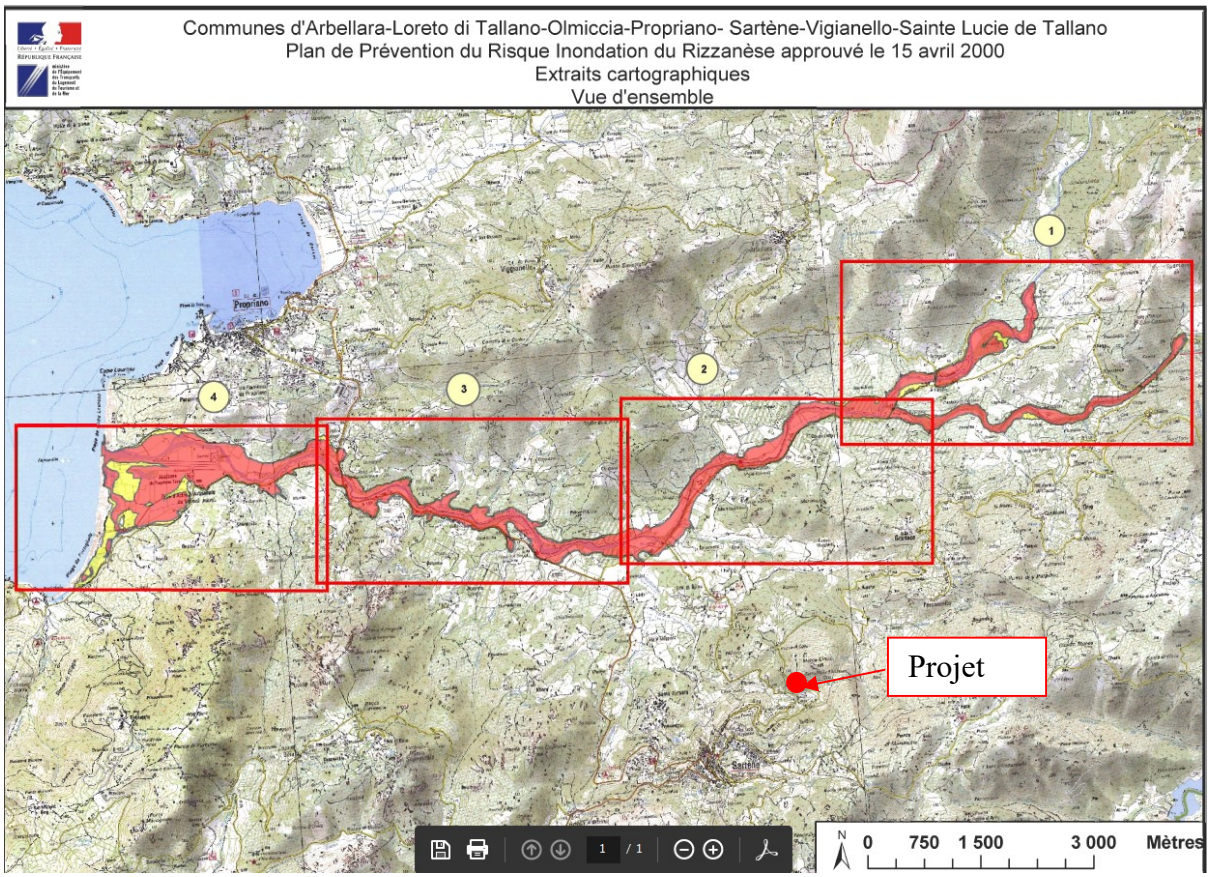


Fig. 12 – Zonage PPRi Rizzanese

4.1.5. Contexte faunistique et floristique

4.1.5.1. Les zones naturelles remarquables

Le site d'étude se trouve à proximité d'une ZNIEFF :

- à proximité immédiate du site : ZNIEFF de type II - 940004148 « Oliveraies de Sartène - Giuncheto.

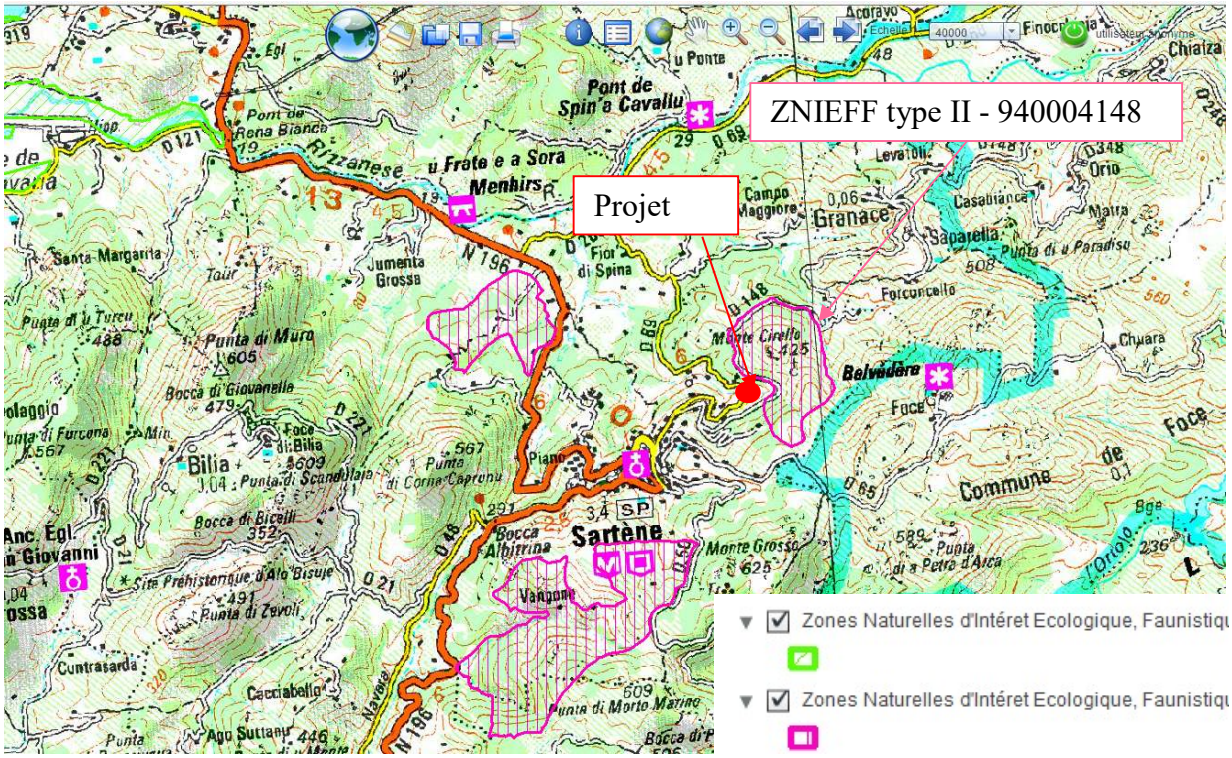


Fig. 12 – Contexte environnemental - ZNIEFF

Le site d'étude se trouve à plus de 10 km de la première zone NATURA 2000.

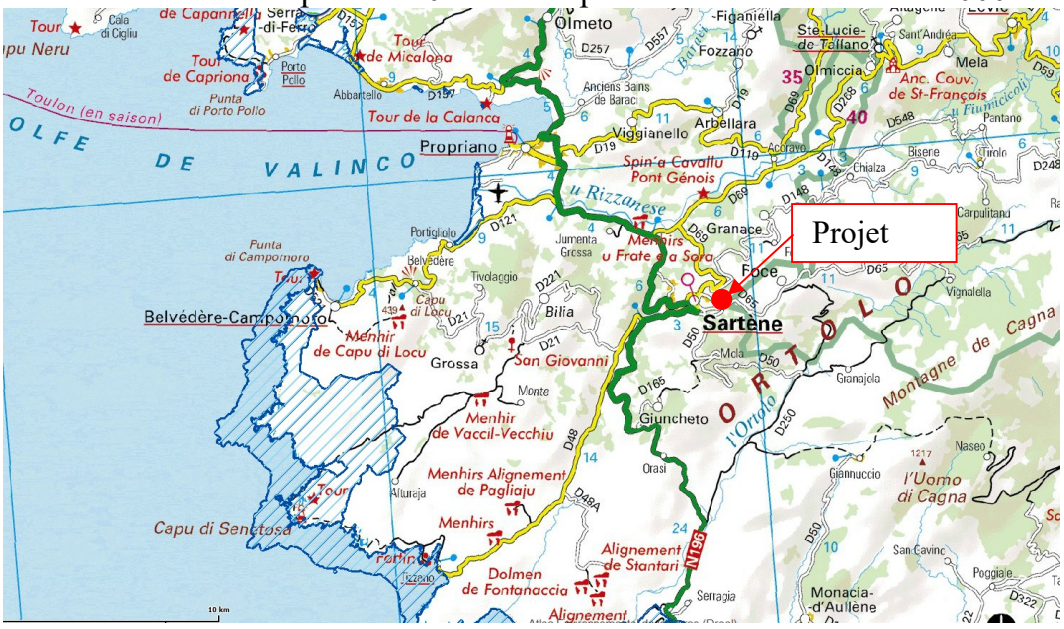


Fig. 13 – Contexte environnemental – Zone NATURA 2000

Le site d'étude est en limite d'un secteur où des noyaux de population de la tortue d'Hermann sont observés, mais aucune donnée connue de l'espèce n'est référencée sur la zone du projet.

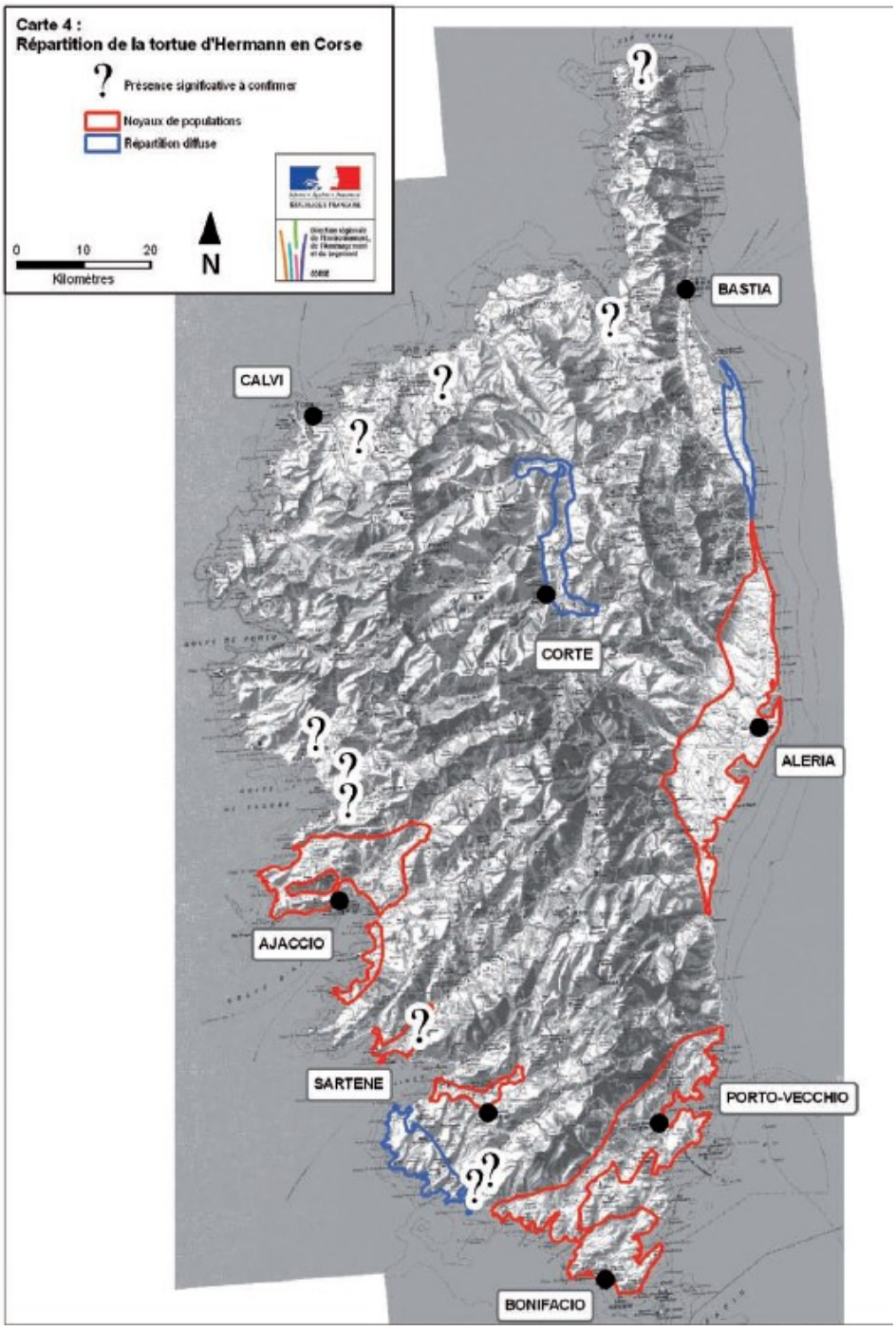


Fig. 14 – Répartition de la tortue d'Hermann en Corse

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

- ***La flore***

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 le terrain, autant que possible les grands arbres seront préservés.

Fig. 15 – Photographies du site d'étude

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

- ***La faune***

Le jour de la visite de terrain, aucun animal sauvage n'a pu être observé. Compte tenu de la bibliographie et des caractéristiques du milieu, nous pouvons estimer la présence probable sur le site de certains reptiles et de petits mammifères.

D'après l'Atlas de répartition des **reptiles et batraciens** de Corse, les reptiles pouvant être présents sont :

Podarcis tiliguerta, le lézard Tiliguerta : ubiquiste en Corse,
Podarcis sicula, le lézard sicilien bien représenté sur la façade littorale corse,
Coluber viridiflavus, la couleuvre verte et jaune : bien représentée autour des habitations, des friches de culture et des zones pâturées,
Natrix natrix corsa, la couleuvre à collier de Corse : moins probable.
(Tous sont protégés par l'Arrêté du 22 juillet 1993, fixant la liste des reptiles et batraciens protégés sur l'ensemble du territoire)

Les mammifères pouvant être rencontrés sur ce site sont :
Erinaceus europaeus, le hérisson : ubiquiste entre 0 et 500 m,
Mustella nivalis, la belette : ubiquiste entre 0 et 1500 m,
(ces 2 espèces sont protégées par l'Arrêté du 17 avril 1981, fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire),
Rattus rattus, le rat noir : Mammifère le plus abondant de Corse, ubiquiste entre 0 et 1000 m,
Mus musculus, la souris domestique : abondante et ubiquiste entre 0 et 1100 m,
Oryctolagus cuniculus, le lapin de garenne.

Les oiseaux observés sont des espèces nicheuses caractéristiques des milieux urbains et péri-urbains, tels que :
Passer domesticus, le moineau cisalpin,
Sturnus unicolor, l'étourneau unicolore,
Parus major, la mésange charbonnière,
Troglodyte troglodyte, le troglodyte mignon,
Etithacus rubecula, le rouge-gorge,
Fringilla coelebs, le pinson des arbres,
Turdus merula, le merle noir….

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

4.1.6. Contexte paysager et visuel

Le site d'étude se trouve dans un environnement naturel de type maquis au droit d'une urbanisation diffuse. Le projet de lotissement se trouve à 1 km au Nord du centre de Sartène.

Fig. 16 – Vue aérienne (géoportail 2018)

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 FIGARI (20), située à environ 16 km à vol d'oiseau au Sud-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 :

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

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 :

4.1.7.2. Prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales

La commune de Sartène 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 2ème 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

Les eaux de ruissellement issues de l'ensemble du projet feront l'objet d'une rétention pour une pluie de période de retour 10 ans. L'écrêtement de débit correspondra au maximum au débit biennal avant tout aménagement ou sera géré intégralement par infiltration.

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 est limité aux parcelles du lotissement car la RD 148 est équipée d'un caniveau pluvial qui intercepte les écoulements.

L'unité foncière du projet contient la parcelle section G n°821. Cette parcelle, qui ne sera pas aménagée, est située en amont de la RD 148. Ses eaux de ruissellement sont interceptées par le caniveau de la route et ne s'écoulent pas sur le futur lotissement. Cette surface est donc exclue du bassin versant du lotissement.

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

	Superficie (ha)	Longueur (m)	Pente (%)	Type de recouvrement	CR (%)	Exutoire
BV état initial	1,4128	115	35	maquis	0,15	Vers la RD 69 et le rau d'Erbajo

Avec CR : Coefficient de Ruissellement

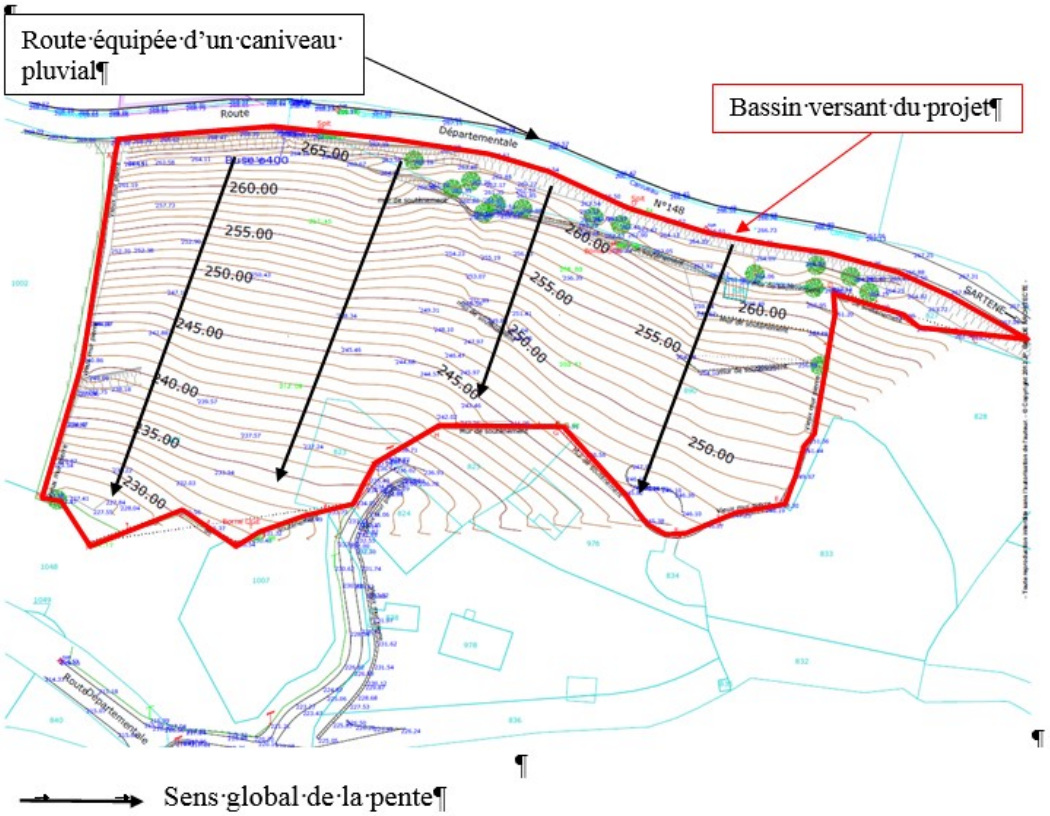


Fig. 17 – Délimitation du bassin versant

Au vu des caractéristiques du bassin versant et selon la formule de Kirpisch, le temps de concentration du BV est égal à 1 mn. Nous retiendrons la valeur de 6 mn pour être dans la plage de validité des coefficients de Montana.

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

BV Etat initial	Débit de pointe (l/s)
Durée de retour	Méthode rationnelle
10 ans	73
100 ans	105

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

La note de calcul des débits ruisselés est présentée en **Annexe A3**.

4.2. Définition du projet

4.2.1. Description des aménagements projetés

D'après le plan de composition transmis par le maître d'ouvrage, le projet porte sur un permis d'aménager composé de 9 lots d'habitations individuelles et de 2 lots techniques voués à l'implantation d'un bassin de rétention et du local poubelles.

Les lots seront desservis par une voie en enrobé d'environ 1 500 m² depuis la RD 148.

L'assiette foncière du projet s'étend sur 1,4496 ha. Les lots d'habitation ont une superficie comprise entre 1 029 et 1 401 m². La surface au sol maximale des habitations par lot est de 200 m².

Le plan de masse 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 projet

A l'état projet, la délimitation des bassins versants reste identique à celle définie à l'état initial (cf fig. 17 – délimitation du bassin versant), seul le type de recouvrement change.

L'exutoire des eaux de ruissellement reste inchangé, en direction de la RD 69.

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

	Superficie (ha)	Longueur (m)	Pente (%)	Type de recouvrement	CR (%)	Exutoire
BV état projet	1,4128	210	35	Toitures, voirie, espaces verts,…		Vers la RD 69 et le ruisseau d'Erbajo

Avec CR : Coefficient de Ruissellement

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

BV 1 projet		Calculs BV			
Aménagements		Superficie		Coeff. de ruissellement	Superficie pondérée (surface active) m²
		Type*	m²		
Lots privés	**Toiture**	**T**	**1 800**	**1**	**1 800**
	Surface semi-imperméabilisée	**G**	**2725**	**0,50**	**1 362**
	Espaces verts	**N**	**6 360**	**0,15**	**954**
Voirie de desserte		**V**	**1 500**	**0,90**	**1 350**
Espaces verts communs		**N**	**1 533**	**0,15**	**230**
Zone technique (poubelles)		**N**	**210**	**0,4**	**84**
Total		**-**	**14 128**	**0,41**	**5 780**

* : N = Naturel ; V = enrobé, T = toitures, Tt = toitures terrasse S = stabilisé, Pi = piscine, G = gravillons.

Le coefficient de ruissellement moyen de 0,41 est cohérent avec une zone de lotissement résidentiel.

Un calcul des débits générés par le bassin versant 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 - Etat projet	Débit de pointe (l/s) selon la méthode utilisée
Durée de retour	Méthode Caquot
10 ans	**328**
100 ans	**459**

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 des débits ruisselés 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 particulaire (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,…).

Compte tenu du caractère résidentiel de la zone d'étude, les risques potentiels de pollution chronique sont faibles et principalement liés à la circulation de véhicules sur la voie de desserte.
Le risque accidentel est limité à une fuite de réservoir.

4.2.3. Traitement des eaux usées

Le projet de lotissement a fait l'objet d'une étude de faisabilité de l'assainissement non collectif.
Le système d'assainissement ne pourra pas être mis en œuvre sur toutes les parcelles, par manque de place.
Nous préconisons la mise en œuvre d'un assainissement regroupé sur le lot réservé à cet effet pour les lots 1, 2, 3, 4 et 8.

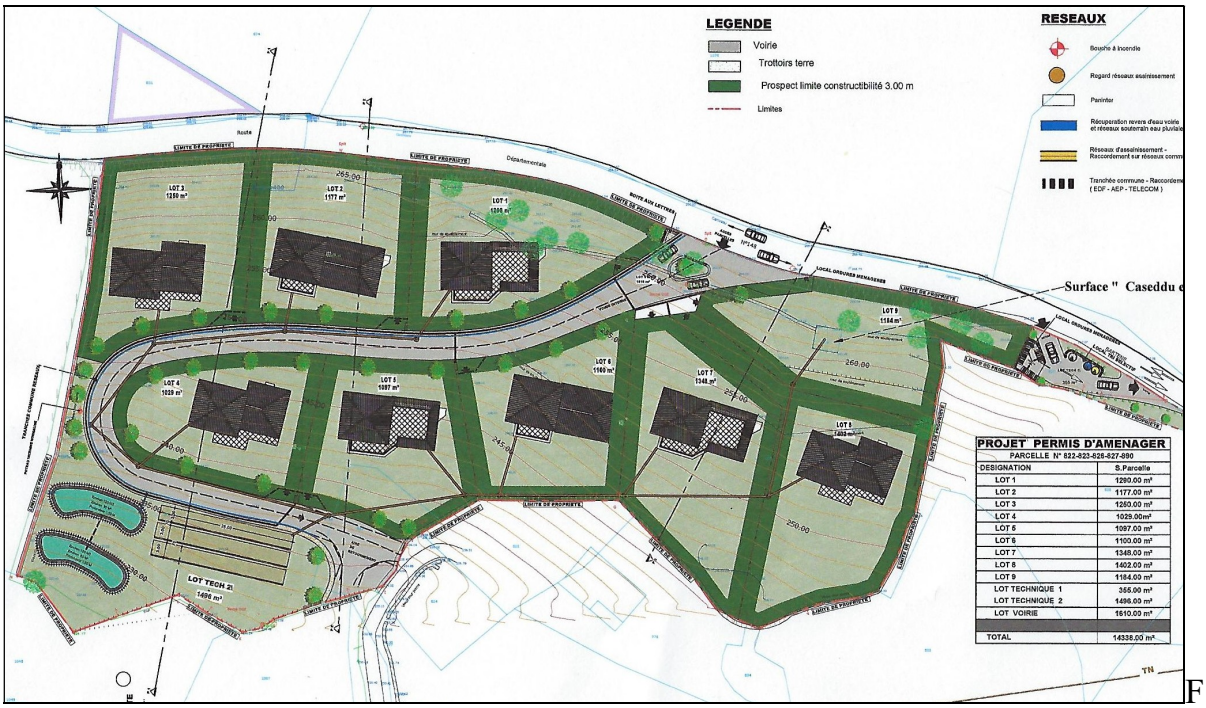


Fig. 18 – Disposition de l'assainissement

Pour les autres lots, il sera mis en place une filière d'assainissement non collectif au sein même de la parcelle.

4.2.4. Alimentation en eau potable

Le futur réseau sera raccordé au réseau d'alimentation en eau potable communal.

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 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 :

	Évolution des débits de pointe (l/s)		
Durée de retour	Avant aménagement	Après aménagement	Incidence
10 ans	73	328	+ 255
100 ans	105	459	+ 354

Les aménagements du BV ont donc une incidence sur les débits rejetés au milieu naturel. En effet, les débits ont été multipliés par 4 environ.

En mesures correctives, il est prévu de gérer l'ensemble des eaux de ruissellement par collecte et rétention de ces dernières. La vidange du bassin se fera par infiltration.

4.3.2. Incidences qualitatives sur les eaux pluviales

La pollution chronique générée par ce type de projet reste faible. Le risque de pollution accidentelle est limité à la fuite de réservoir.

La pollution chronique pourra être traitée au sein d'un bassin de rétention et la pollution accidentelle sera prise en compte par la mise en œuvre d'une vanne en bout de réseau avant le bassin de rétention.

4.3.3. Incidences sur les eaux usées

L'assainissement des eaux usées sera réalisé par la mise en place de filières d'assainissement non collectif dimensionnées par une étude de faisabilité de l'assainissement spécifique à chaque terrain.

L'incidence des eaux usées sur le milieu naturel est nulle.

4.3.4. Incidences sur l'alimentation en eau potable

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

Le projet de lotissement génèrera des prélèvements supplémentaires. En considérant, une occupation moyenne des lots de 3 habitants avec un ratio de 180 l/jour/EH, le prélèvement journalier supplémentaire s'élève à : 5 m^3/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 seront collectées et retenues dans un bassin de rétention permettant de compenser les volumes d'eaux de ruissellement générés pour une pluie décennale par le BV projet par rapport à avant tout aménagement.

La vidange du bassin sera réalisée par infiltration.

Compte tenu de la forte pente, le bassin sera constitué de 2 unités en cascade. Un regard répartiteur sera situé en amont.

Au-delà d'une pluie décennale, les réseaux de collecte internes au lotissement seront saturés et les écoulements suivront la topographie naturelle en direction de la RD 69 et du ruisseau d'Erbajo.

4.4.1.1 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.

L'ensemble des eaux de ruissellement devra être orienté vers des collecteurs étanches. Ces derniers devront diriger les eaux pluviales vers le dispositif de rétention/restitution prévu en limite Sud du projet.

4.4.1.2 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 de période de retour de 10 ans, conformément aux préconisations de la MISE Corse du Sud ;
- d'un débit de fuite par infiltration.

Le volume de rétention pour compenser l'effet de l'imperméabilisation s'élève à 219 m^3 avec un débit de fuite par infiltration de 16 l/s.

Compte tenu des caractéristiques du bassin de rétention, le temps de vidange du bassin est de 4 heures.

La note de dimensionnement du volume de rétention et des débits de la pluie de référence est présentée en **annexe A4**.

Le plan de principe d'implantation des ouvrages de gestion des eaux pluviales est présenté en **annexe A5**.

4.4.1.3 Caractéristiques de l'ouvrage

L'ensemble des eaux de ruissellement sera recueilli par l'intermédiaire d'un réseau d'eaux pluviales se rejetant dans le bassin de rétention prévu au Sud du projet. Le bassin de rétention devra présenter une capacité de stockage effective de 219 m^3.

Compte tenu de la forte pente, le bassin sera constitué de 2 unités en cascade. Un regard répartiteur sera situé en amont.

Le bassin pourra être aérien ou de type alvéolaire curable et visitable. 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.

4.4.2. Eaux pluviales : Aspect qualitatif

Le risque de pollution chronique généré 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 sera équipé en amont d'une vanne de cloisonnement. Le stockage de la pollution aura lieu dans la canalisation.

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. Ils devront être assurés par une entreprise spécialisée ou par le maître d'ouvrage.

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 et de la mer. 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 sur la commune de Sartène 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.

4.7. Compatibilité du projet avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin de Corse

Un Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) a été élaboré à l'échelle du bassin de Corse pour la période 2016-2021, à l'issue de laquelle sa mise à jour sera effectuée.

Le PGRI vise à formaliser la politique de gestion des inondations à l'échelle du district corse afin de réduire les conséquences dommageables des inondations, notamment sur les TRI identifiés. Le PGRI donne ainsi une vision stratégique des actions prioritaires à mettre en œuvre, en formulant des objectifs de gestion des inondations à l'échelle du district, ainsi que des objectifs particuliers aux TRI. Il identifie également les dispositions nécessaires pour atteindre ces objectifs. Ces mesures concernent la prévention, la prévision, la protection et l'alerte.

Le PGRI a fait l'objet d'une consultation du public et des parties prenantes du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015. Après présentation en Commission Administrative de Bassin du 8 septembre et en Comité de Bassin du 12 septembre 2015, la version définitive du PGRI a été approuvée par le préfet coordonnateur de bassin le 20 octobre 2015.

Le PGRI est applicable depuis le 22 décembre 2015, date de la publication de l'arrêté d'approbation au Journal Officiel.

Ce document se décline en 5 objectifs principaux :

- ✓ Objectif n°1 : Mieux connaître pour agir,
- ✓ Objectif n°2 : Prévenir et ne pas accroitre le risque,
- ✓ Objectif n°3 : Réduire la vulnérabilité
- ✓ Objectif n°4 : Mieux préparer la gestion de crise
- ✓ Objectif n°5 : Réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Le PGRI fixe donc pour six ans les grands objectifs pour réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'activité économique, le patrimoine et l'environnement. Le PGRI définit pour chacun de ses objectifs les dispositions ou actions jugées prioritaires à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs. Les dispositions de ce premier plan se veulent volontairement priorisées et proportionnées aux enjeux du bassin pour le cycle de gestion 2016-2021.

Le projet de lotissement du présent dossier est compatible avec les objectifs du PGRI du bassin Corse.

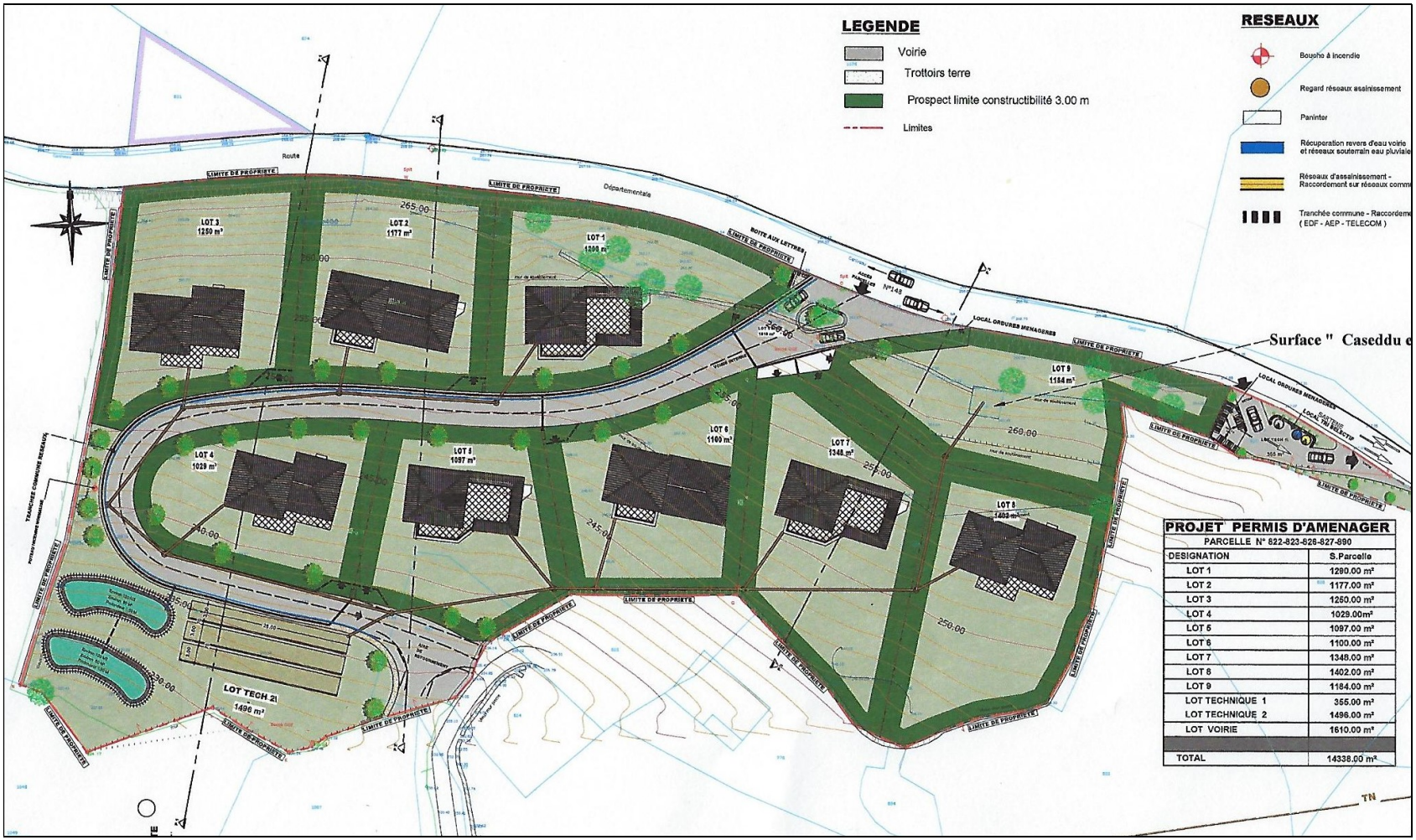
En effet, le projet répond aux objectifs 1 et 2 qui sont respectivement « de mieux connaître » et « prévenir pour ne pas accroître le risque ».
Dans le cadre du dossier Loi sur l'Eau, l'inondabilité du site a été étudiée.

Le terrain n'est traversé par aucun écoulement d'eau permanent ou non. Le réseau hydrographique est limité au rau d'Erbajo situé à environ 60 m en contre-bas.

Il est à noter que le site d'étude se trouve en dehors de toute zone réglementée par le PPRi.

De plus, le projet s'inscrit complètement dans l'objectif n°5 « Réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques » puisque le projet immobilier a été pensé en suivant la disposition 5 qui est de limiter le ruissellement à la source par la mise en œuvre d'un bassin de rétention qui régule le rejet à un débit acceptable pour le milieu récepteur.

ANNEXE A1
Plan de masse



PROJET PERMIS D'AMENAGER

PARCELLE N° 822-823-826-827-890

DESIGNATION	S.Parcelle
LOT 1	1290.00 m²
LOT 2	1177.00 m²
LOT 3	1250.00 m²
LOT 4	1029.00m²
LOT 5	1097.00 m²
LOT 6	1100.00 m²
LOT 7	1348.00 m²
LOT 8	1402.00 m²
LOT 9	1184.00 m²
LOT TECHNIQUE 1	355.00 m²
LOT TECHNIQUE 2	1496.00 m²
LOT VOIRIE	1610.00 m²
TOTAL	14338.00 m²

ANNEXE A2

Formulaire d'incidence simplifié NATURA 2000

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA RÉGION CORSE DU SUD

FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA2000

NATURA 2000

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) : **Sarl GACHAITAR**

Commune et département : 20166 Porticcio
Adresse : 11, domaine de la lunera

Téléphone : ..... Fax : .....
Email :
Nom du projet : **Projet de lotissement de 9 lots d'habitations sur la commune de Sartène.**

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

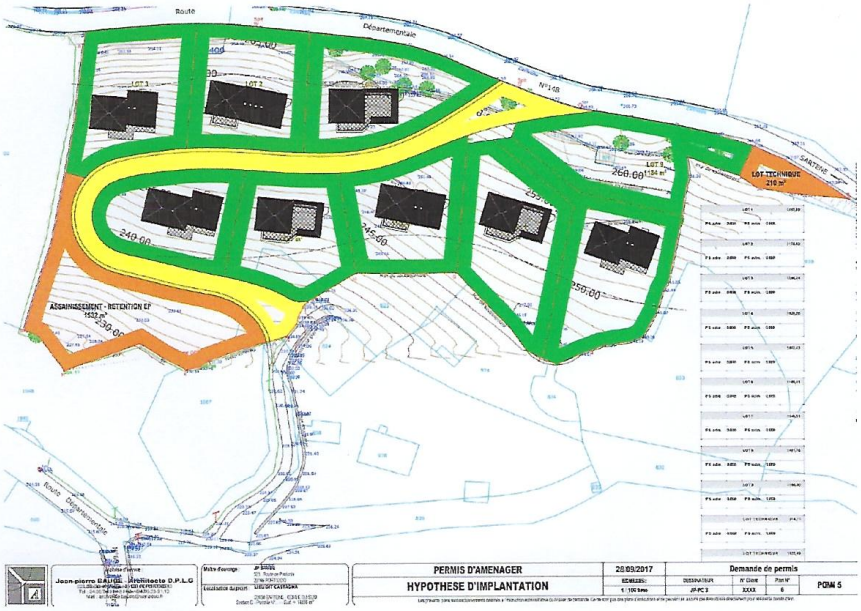
a. Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Le projet consiste en l'obtention d'un **permis d'aménager** pour la création d'un lotissement de 9 lots d'habitations individuelles et de 2 lots techniques voués à l'implantation d'un bassin de rétention et du local poubelles.

Les lots seront desservis par une voie en enrobé d'environ 1 500 m² depuis la RD 148.

L'assiette foncière du projet s'étend sur 1,4496 ha. Les lots d'habitation ont une superficie comprise entre 1 029 et 1 401 m². La surface au sol maximale des habitations par lot est de 200 m².

Le plan des aménagements est présenté ci-dessous :



Actuellement, le site est à l'état naturel, recouvert de maquis (chêne liège, cistes et arbousiers,…). Quelques murs de restanques sont présents sur le terrain.

b. Localisation et cartographie

Le terrain concerné se situe au Nord-est de la commune de SARTENE (Corse du Sud) sur le versant Sud du *Monte Cirello* entre la RD 69 et la RD 148.

L'ensemble du terrain étudié est cadastré section G, parcelles 821, 822, 823, 826, 827 et 89, et porte sur 14 496 m².

Le terrain présente une forte pente régulière de 35 % orientée Sud-ouest en direction du rau d'Erbajo.

Le site d'étude se trouve à plus de 10 km de la première zone NATURA 2000.

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

Le démarrage des travaux n'est pas encore programmé. La durée prévisionnelle des travaux est de 3 mois pour la viabilisation des terrains et 2 ans environ pour la construction des villas.

d. Entretien / fonctionnement / rejet

Durant la phase exploitation, le site présentera un fonctionnement de quartier résidentiel avec :

- allers retours de véhicules légers et stationnements
- consommation d'eau potable (raccordé au réseau)
- rejet d'eaux usées dans les filières d'assainissement non collectifs et lits d'épandage
- infiltration des eaux pluviales après rétention dans des bassins de rétention
- collecte des ordures ménagères,
- émissions lumineuses des candélabres de la voirie.

e. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

☐ < 5 000 €

☐ de 5 000 à 20 000 €

☐ de 20 000 € à 100 000 €

X > à 100 000 €

4

2 Définition de la zone d'influence (concernée par le projet)

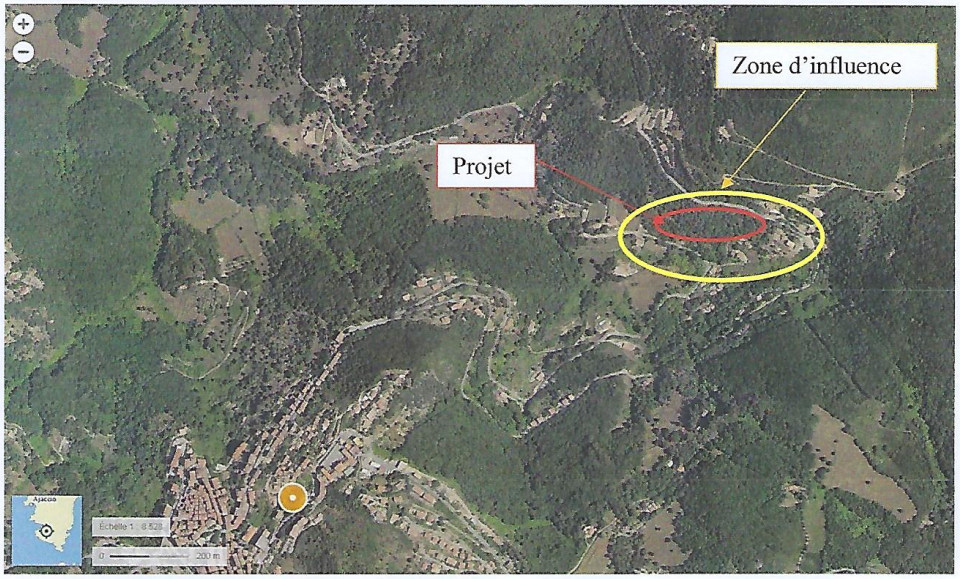
La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique…).
La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000ème ou au 1/50 000ème.

☐ Rejets dans le milieu aquatique
X Pistes de chantier, circulation (en phase travaux)
☐ Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)
X Poussières, vibrations (en phase travaux)
☐ Pollutions possibles
☐ Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation
X Bruits (en phase travaux)
☐ Autres incidences .....

Définition de la zone d'influence

La zone d'influence du projet est limitée aux habitations situées à proximité.



5

3 Etat des lieux de la zone d'influence

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.

PROTECTIONS :

Le projet est situé en :

- ☐ Réserve Naturelle Nationale
- ☐ Réserve Naturelle Régionale
- ☐ Parc National
- ☐ Arrêté de protection de biotope
- ☐ Site classé
- ☐ Site inscrit
- ☐ PIG (projet d'intérêt général) de protection
- ☐ Parc Naturel Régional
- ☐ ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique)
- ☐ Réserve de biosphère
- ☐ Site RAMSAR

USAGES :

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

X Aucun (maquis)

- ☐ Pâturage / fauche
- ☐ Chasse
- ☐ Pêche
- ☐ Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...)
- ☐ Agriculture
- ☐ Sylviculture
- ☐ Décharge sauvage
- ☐ Perturbations diverses (inondation, incendie...)
- ☐ Cabanisation
- ☐ Construite, non naturelle

MILIEUX NATURELS ET ESPECES :

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 le terrain, autant que possible les grands arbres seront préservés.

7

4 Incidences du projet

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :
De façon générale, le site présente un couvert floristique banal. Il n'y aura pas de destruction ou détérioration d'habitat.

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :
Durant la phase d'exploitation, les espèces ne seront pas perturbées. En effet, les aménagements ne génèrent pas de rejet direct polluant.
Le bruit dans un quartier résidentiel est peu important et ne générera pas de perturbations d'espèces.

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 poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) :
Le (date) :

8

ANNEXE A3
Calculs des débits ruisselés

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*t^-b

BV - ETAT INITIAL

durée de retour	a	b	t (min)	cr	A (m^2)	I (m/s)	Q rationnel (L/s)
10 ans	4,74	-0,464	6	0,15	14128	3,440E-05	**72,9**
100 ans	6,979	-0,475	6	0,15	14128	4,966E-05	**105,2**

METHODE DE CAQUOT

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

BV Etat projet

durée de retour	a	b	Longueur (m)	A (ha)	Cr	Pente (m/m)	M	m	Q caquot brut (m3/s)	Q recalé (l/s)
10 ans	4,74	-0,464	210	1,4128	0,41	0,35	1,767	1,057	0,3099	**327,7**
100 ans	6,979	-0,475	210	1,4128	0,41	0,35	1,767	1,059	0,4330	**458,6**

ANNEXE A4

Note de dimensionnement du volume de rétention

Feuille 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 =	1,4128
Surface imperméabilisée (ha)	A' =	
Longeur du BV (m)	L =	115
pente du BV (m/m)	i =	0,35
Coefficient de ruissellement avant aménagement	C' =	0,15
Coefficient de ruissellement après aménagement	C =	0,41

Coefficients de Montana (données Météo France station de Figari)

	de 6 min à 6 h		de 1 h à 192 h		
	a	b	a	b	
2			7,273	-0,683	régression linéaire
10	4,74	-0,464	10,279	-0,679	
100	6,979	-0,475	14,594	-0,675	

durée de la pluie de référence (min)	240	temps de concentration du BV (min) pour la pluie de projet	6

Calcul de l'intensité I pour la pluie de référence

I=at^b

I10 (mm/min) =	0,249	I2 (mm/min) =	0,172	I100 (mm/min)	0,361
I10(mm/h) =	15	I2 (mm/h) =	10	I100 (mm/h) =	22
I10(m/h) =	0,015	I2 (m/h) =	0,010	I100 (m/h) =	0,022

Calcul de l'intensité I pour la pluie de projet

I=at^b

I10 (mm/min) =	2,064	I100 (mm/min)	2,980
I10(mm/h) =	124	I100 (mm/h) =	179
I10(m/h) =	0,124	I100 (m/h) =	0,179

Introduction de données ---->		Résultats ---->	

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

Calcul du débit décennal avant aménagement

Q10=C'IA — I (m/h) — A (m2)

Q'10 (m3/h) =	32
Q'10 (m3/s) =	0,009
Q'10 (l/s) =	9

Volume ruisselé V' (m3)

V' =	127

Calcul du débit décennal après aménagement

Q10=CIA — I (m/h) — A (m2)

Q10 (m3/h) =	86
Q10 (m3/s) =	0,024
Q10 (l/s) =	24

Volume ruisselé V (m3)

V =	346

Calcul du débit de fuite

Q2=C'IA

Q2 (m3/h) =	22
Q2 (m3/s) =	0,006
Q2 (l/s) =	6

Caractéristiques du bassin de rétention

Volume de rétention (m3)
Vret = V-V'

Vret =	219

temps de vidange du bassin Tvid (h)
Tvid = Vret/Q2

Tvid =	4

Orifice de fuite

Section de l'orifice (m2)

S=Qfuite/(m(2gh)^(1/2))
coef de débit m =
acc pesanteur g =
charge hydraulique amont
S (m2) =

Diamètre de l'orifice

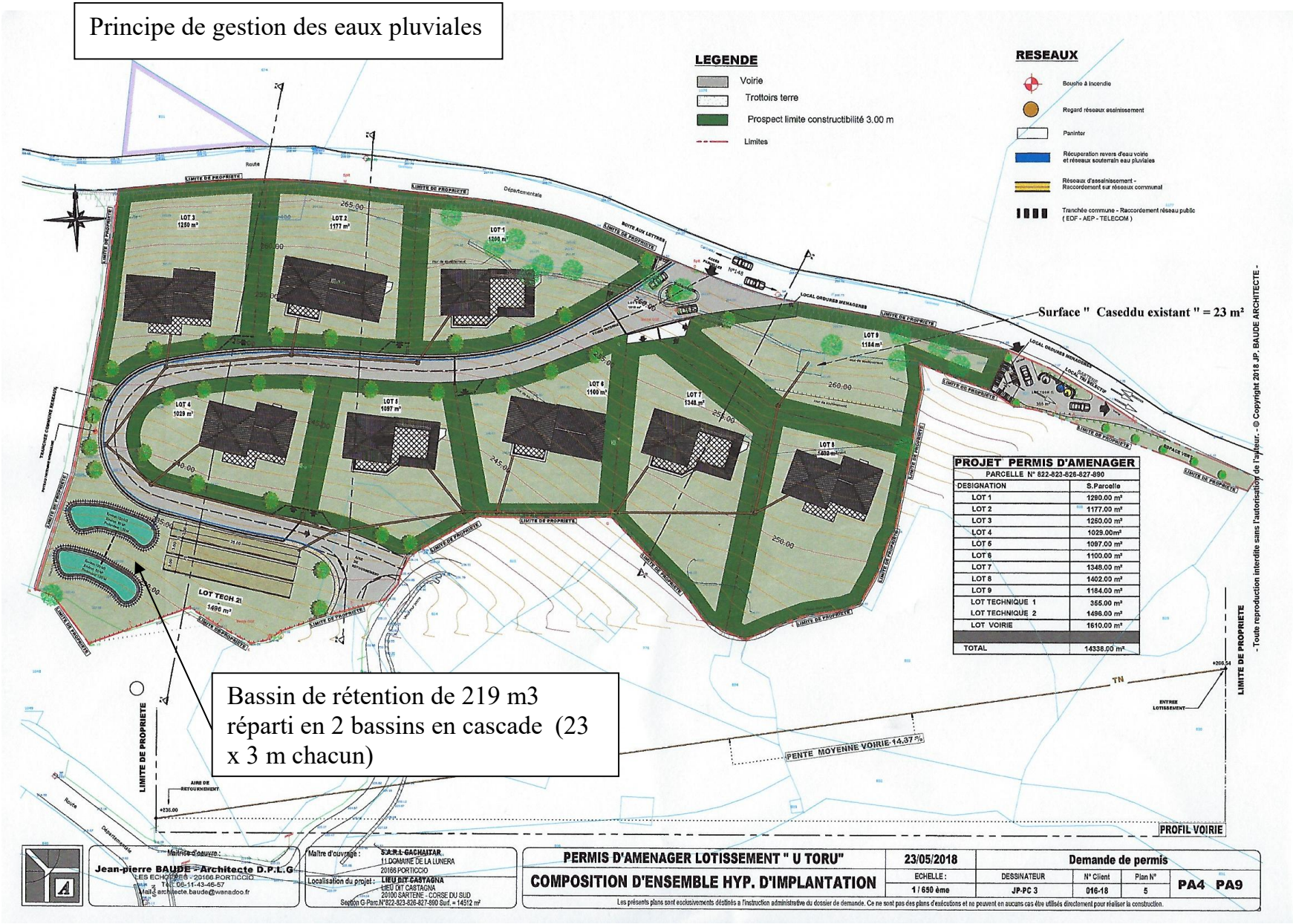
Dn = (4*S/Pi)^(1/2)

Dn (m) =	
Dn (mm) =	

ANNEXE A5

Implantation schématique des aménagements hydrauliques

Principe de gestion des eaux pluviales



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