

**M. JEAN PHILIPPE MANZAGGI**

**COMMUNE DE CUTTOLI-CORTICCHIATO**

**DOSSIER AU TITRE DU CODE DE  
L'ENVIRONNEMENT POUR LE SCHÉMA  
D'AMÉNAGEMENT DES EAUX PLUVIALES D'UN  
PROJET DE LOTISSEMENT  
LIEU-DIT GROTTA**

**M. JEAN PHILIPPE MANZAGGI**

**COMMUNE DE CUTTOLI-CORTICCHIATO**

Dossier de DÉCLARATION  
Au titre des Art. L.214-1 à L.214.6 du Code de l'Environnement  
pour la réalisation d'un lotissement lieu-dit Grotta

## SOMMAIRE

<b>PIÈCE N°1 - Identification du demandeur</b>	<b>4</b>
<b>PIÈCE N°2 - Caractéristiques et aménagements de l'opération projetée</b>	<b>5</b>
1 <b>Emplacement du projet</b>	<b>5</b>
2 <b>Description sommaire</b>	<b>5</b>
<b>PIÈCE N°3 - Présentation du projet et liste des rubriques de la nomenclature concernées</b>	<b>6</b>
1 <b>Milieu récepteur (Voir figure 2).</b>	<b>6</b>
2 <b>Incidences NATURA 2000</b>	<b>6</b>
3 <b>Bassin versant intercepté</b>	<b>6</b>
4 <b>Description de l'opération</b>	<b>7</b>
<b>PIÈCE N°4 - Document d'incidences</b>	<b>9</b>
1 <b>Analyse de l'état initial</b>	<b>9</b>
2 <b>Incidences et mesures compensatoires</b>	<b>13</b>
3 <b>Compatibilité de l'opération avec les objectifs définis par les schémas d'aménagement relatifs à l'eau</b>	<b>16</b>
4 <b>Compatibilité de l'opération avec les objectifs définis par les Plans de Gestion des Risques d'Inondation</b>	<b>17</b>
<b>PIÈCE N°5 - Surveillance et entretien des réseaux et équipements liés aux écoulements pluviaux</b>	<b>18</b>
<b>PIÈCE N°6 - Documents graphiques</b>	<b>19</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>25</b>
<b>RÉSUMÉ</b>	<b>36</b>

## TABLEAUX

Tableau 01 : répartition des surfaces imperméabilisées par sous-bassin versant	7
Tableau 02 : coefficients de Montana à la station d'AJACCIO – Campo dell'Oro	12
Tableau 03 : synthèse des calculs	13
Tableau 04 : bassins de rétention	14

## ANNEXE

ANNEXE 1 Situation et informations cadastrales	26
ANNEXE 2 AMBICOR Etude de perméabilité et de filière d'assainissement Février 2023	27
ANNEXE 3 Récépissé de dépôt du formulaire cas par cas février 2023	28
ANNEXE 4 AGENCE VISU Diagnostic écologique Projet immobilier Grotta Octobre 2022	29
ANNEXE 5 Note de calcul du projet	30
ANNEXE 6 MISE : rejets d'eaux pluviales issues de lotissement ou collectifs	31
ANNEXE 7 Schéma de principe d'un bassin de rétention	32
ANNEXE 8 Profil type d'une canalisation pluviale enterrée	34

**M. JEAN PHILIPPE MANZAGGI**

**Peri Village**

20167 Peri

Tél. : 06 16 02 55 40

Email : [jeanphilippe.manzaggi@gmail.com](mailto:jeanphilippe.manzaggi@gmail.com)

**Architecte :**

*Versini architectes associés*

60, Rue saint André des arts

75006 PARIS

Tel : (33-1) 42 02 98 95

Email : [agence@prvp.fr](mailto:agence@prvp.fr)

# PIÈCE N°2 - Caractéristiques et aménagements de l'opération projetée

---

## 1 Emplacement du projet

Le terrain objet de la demande est situé à environ 16 km au nord-est du centre-ville d'Ajaccio et environ 9 km au sud-ouest du village de Cuttoli-Corticchiato.

Il se trouve à l'amont direct de la D303, lieu-dit Grotta sur la commune de Cuttoli-Corticchiato.

La **Figure 1** présente la localisation générale du projet.

### ❑ Adresse :

Grotta – 20167 Cuttoli-Corticchiato

### ❑ Cadastre :

Section AB

Parcelles n°224, 225, 226, 227, 228 et 229

Superficie totale des parcelles : **28 419 m<sup>2</sup>**

Une localisation cadastrale est disponible en **Annexe 1**.

### ❑ Couverture IGN :

Carte topographique à 1/25 000 : carte n° **4153 OT AJACCIO/ÎLES SANGUINAIRES**

### ❑ Cadre géologique :

Carte géologique de la France à 1/50 000 : feuille n° **1117 de SARROLA CARCOPINO**.

## 2 Description sommaire

Le projet repose sur une assiette foncière de **28 419 m<sup>2</sup>**.

Le projet se décrit comme suit : « *Création d'un lotissement de 16 lots avec circulation interne* ».

Le bassin versant intercepté par le projet présente une superficie de **28 419 m<sup>2</sup>**.

La **Figure 3** situe le bassin versant intercepté par le projet dans son contexte hydrographique.

Dans le cadre de ce projet le bassin versant général a été scindé en 2 sous- bassins versants (SSBV1 et SSBV2) dont les limites sont reportées sur le plan de masse du projet présenté sur la **Figure 4**.

# PIÈCE N°3 - Présentation du projet et liste des rubriques de la nomenclature concernées

---

## 1 Milieu récepteur (Voir figure 2).

Le projet se situe dans le sous-bassin versant de la Gravona du ruisseau des Moulins au Prunelli. Actuellement, une partie des eaux de ruissellements s'infiltrent dans le sous-sol lorsque l'autre partie s'écoule superficiellement d'est en ouest vers la D303 en contrebas selon les courbes de niveaux.

### 1.1 Plan de prévention des risques inondations

Aucun Plan de Prévention des Risques Inondation existant à proximité ne concerne le projet ou les zones traversées

### 1.2 Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique

La ZNIEFF la plus proche se situe à environ 1 113 m à l'ouest ; le projet n'est pas concerné par les mesures de protection particulières liées à la présence de ZNIEFF.

### 1.3 Espaces protégés

Le projet se situe en dehors de toutes zones d'espaces protégés :

L'espace protégé le plus proche se situe à plus de 6 km au sud-ouest ; le projet n'est pas concerné par les mesures de protection particulières liées à la présence d'espaces protégés.

## 2 Incidences NATURA 2000

Le projet se situe en dehors de toutes zones NATURA 2000 : la zone NATURA 2000 la plus proche se situe à **environ 6 km au sud-ouest** ; le projet n'est pas concerné par les mesures de protection particulières liées à la présence de zones NATURA 2000.

**En conséquence, nous concluons que le projet n'aura d'impact sur aucune zone NATURA 2000.  
L'incidence du projet sur les zones NATURA 2000 est nulle.**

## 3 Bassin versant intercepté

La **Figure 3** présente le bassin versant intercepté.

Le projet se situe lieu-dit Grotta en bordure en contre haut de la D303 ;

Les murets, fossés, crêtes et contre-pentes limitent le bassin-versant intercepté par le projet.

## 4 Description de l'opération

### 4.1 Nature et objet de l'opération

Le projet porte sur la création d'un lotissement de 16 lots avec voirie d'accès interne.

### 4.2 Mode de traitement des eaux usées

Le projet possèdera son propre système d'assainissement (voir **Annexe 2**) :

768 m<sup>2</sup> de lit d'épandage de 8 mètres de largeur pour un projet estimé à 64 EH.

### 4.3 Volume de l'opération

Le projet intercepte un bassin versant de **2,84 ha (Figure 3)** qui a été scindé en 2 sous- bassins versants (SSBV1 et SSBV2)

Les surfaces maximales imperméabilisées du projet par SSBV sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau 01 : répartition des surfaces imperméabilisées par sous-bassin versant**

Bassin versant	SSBV1	SSBV2
Toitures et terrasses	450 m <sup>2</sup>	1 950 m <sup>2</sup>
Voirie interne	200 m <sup>2</sup>	1 430 m <sup>2</sup>
<b>Surfaces imperméabilisées</b>	<b>650 m<sup>2</sup></b>	<b>3 380 m<sup>2</sup></b>
Espaces verts	7 070 m <sup>2</sup>	17 319 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>7 720 m<sup>2</sup></b>	<b>20 699 m<sup>2</sup></b>

Soit près de **4 030 m<sup>2</sup>** de surfaces imperméabilisées au total.

Le reste du projet, une fois aménagé, sera occupé d'espaces verts à hauteur de : **24 389 m<sup>2</sup>**.

### 4.4 Collecte et évacuation des eaux pluviales

Actuellement la zone environnante de l'étude est peu urbanisée, essentiellement de l'habitat résidentiel disparate.

Au regard de l'état initial du projet, la collecte et l'évacuation des eaux pluviales passeront par des canalisations enterrées le long des voiries internes et aux abords de chaque lot.

Chaque SSBV aura son réseau distinct de l'autre tant en transfert qu'en rejet.

Ces réseaux permettront de collecter l'ensemble des eaux de ruissellements supplémentaires induites par le projet vers 2 bassins de rétention enterrés situé, pour le SSBV1, entre les lots 12 et 13 et pour le SSBV2, en bordure au nord du lot 2.

Ces bassins serviront comme mesures compensatoires aux écoulements ; leurs vidanges et trop-pleins s'effectueront vers le réseau de la D303 de la Collectivité de Corse.

L'implantation des bassins et des réseaux se trouve en **Figure 5**.

## 4.5 Rubriques de la nomenclature dont relève l'opération

L'opération est visée par la rubrique **2.1.5.0** de la nomenclature exposée dans l'article R.214-1 du Code de l'Environnement :

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

1. *supérieure ou égale à 20 ha : AUTORISATION*
2. *supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : DECLARATION* »

Le projet comprend l'imperméabilisation d'une surface d'environ **4 030 m<sup>2</sup>** et le bassin versant intercepté par le projet représente une surface de **2,84 ha**.

**Le projet est donc soumis à DECLARATION**

## PIÈCE N°4 - Document d'incidences

---

### 1 Analyse de l'état initial

Voir récépissé de dépôt d'un formulaire de demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact en **Annexe 3** et le diagnostic écologique en **Annexe 4**

#### 1.1 Cadre géographique et humain

Cuttoli-Corticchiato est une commune moyenne de la Corse-du-Sud par sa superficie (3 037 hectares).

L'urbanisation y est très développée notamment dans la plaine, lieu d'implantation du projet objet de la présente étude

Outre au sein du village à proprement parlé, l'habitat se retrouve autour des axes routiers que sont les RD1 (depuis la RT20 vers le village) et RD701 et 303 vers le sud et la commune de Bastelicaccia ; ces dernières différentes zones sont attractives car situées à proximité des commodités tout en offrant un cadre de vie résidentiel.

Concernant le projet, objet du présent dossier :

- Vue du site depuis le chemin de Giacharello à l'est et à l'amont :



Vue du site depuis l'avenue le chemin de Giacharello à l'est et à l'amont (janvier 2023)

## 1.2 Faune et flore

La parcelle est couverte par un milieu forestier de chêne liège.

Ce couvert présente d'importantes trames ouvertes composées d'une mosaïque de milieux herbacés dominés par des pelouses thérophytiques et des zones plus buissonnantes de maquis à cistes.

La frange ouest et sud de la zone de projet est soumise à des invasions d'espèces végétales exotiques : robiniers, figuiers de barbarie, mimosas, raisin d'Amérique.



### Vue de la zone de projet (janvier 2023)

A ce jour, les zonages cartographiques fournis par les services compétents de l'Etat et disponible en ligne, ne signalent, sur le secteur, aucune station de plantes rares et/ou protégées identifiées.

Dans son diagnostic écologique d'octobre 2022 (voir **Annexe 4**), l'Agence VISU précise :

1. Concernant la flore, p.13 :

« **Trois espèces à fort enjeu de conservation** ont été observées sur le site lors de inventaires :

- a. Le **Sérapias négligé** *Serapias neglecta* (11 pieds)
- b. Le **Sérapias à petites fleurs** *Serapias parviflora* (8 pieds)
- c. L'**Isoète porc-épic** *Isoetes histrix* (2 pieds)

**Ces trois espèces sont protégées au niveau national. »**

- Concernant la faune, p.19, les reptiles : « La présence de la Tortue d'Hermann constitue l'un des principaux enjeux écologiques identifiés sur l'emprise du projet. »

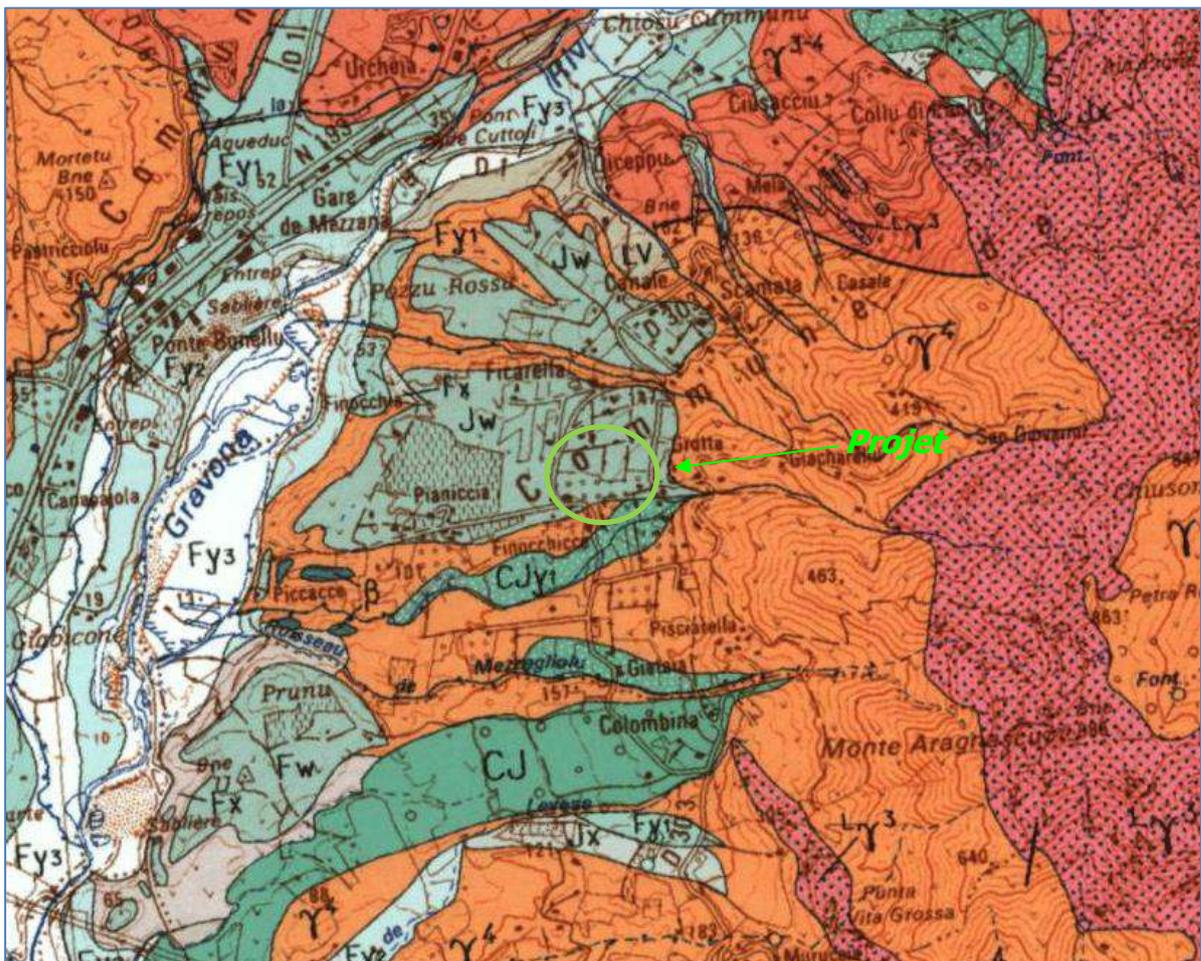
**En conclusion :** « A l'issue des inventaires, les enjeux identifiés sur la ZIP sont principalement liés à la Tortue d'Hermann et aux **trois espèces végétales patrimoniales** (*Serapias neglecta*, *Serapias parviflora* et *Isoetes histrix*).

La réalisation du projet entraînera la disparition des milieux naturels en présence, dont l'habitat de ces espèces, ainsi que la destruction d'éventuelles pontes et individus. Elle nécessite en conséquence une **demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées** auprès du CNPN.

Dans le cas présent, le coefficient de compensation est estimé à **5 ou 6 ha compensés pour 1 ha détruit**. Les surfaces à compenser dépendront de l'emprise du projet et des Obligations Légales de Débroussaillage associées. L'analyse des incidences du projet et l'évaluation des impacts résiduels (après évitement et réduction des incidences) permettront de quantifier les surfaces impactées. »

### 1.3 Cadre Géologique

Le projet est implanté, d'après la carte géologique à 1/50 000<sup>ème</sup> de la Corse (édition du BRGM), sur des formations quaternaires et pliocènes - cône de déjection torrentiel des hautes terrasses (paléosol orange).



Extrait de la carte géologique à 1/50 000 de la Corse

## 1.4 Cadre Hydrologique

### 1.4.1 Bassin versant intercepté

Le projet draine un bassin versant de 2,84 ha.

Actuellement, la configuration topographique des lieux est orientée avec une pente générale à l'ouest. Les murets, fossés, crêtes et contre-pentes limitent le bassin-versant intercepté par le projet.

### 1.4.2 Milieu récepteur superficiel

Actuellement, une partie des eaux de ruissellements s'infiltrent dans le sous-sol lorsque l'autre partie s'écoule superficiellement d'est en ouest vers la D303 en contrebas selon les courbes de niveaux.

## 1.5 Détermination des débits de crues actuels - hypothèses

Une estimation des débits de crue a été réalisée pour les bassins versants concernés en appliquant une méthode classique de l'hydrologie : la méthode rationnelle.

La méthode rationnelle est valable pour des bassins versants dont la superficie est comprise entre 0 et 15 km<sup>2</sup>, ce qui est le cas sur ce projet.

Formule rationnelle :  $Q_T(m^3/s) = 1/6 * C * I_T(mm/min) * A(ha)$

Loi de Montana :  $I_T = a(T) * d^{-b(T)}$

Avec :  $Q_T$  : débit de pointe associé à l'averse critique de période de retour  $T$ ,

$C$  : coefficient de ruissellement global du bassin versant,

$I_T$  : intensité (en mm/min) de l'averse critique de période de retour  $T$  calculée à partir de la loi de Montana,

$A$  : surface (en ha).

$D$  : durée (en min) critique (temps de concentration du bassin versant).

Tableau 02 : coefficients de Montana à la station d'AJACCIO – Campo dell'Oro

Période de retour	Coefficients de Montana	
	Durée de 6 minutes à 6h	
	a(T)	b(T)
2 ans	4,392	0,618
10 ans	6,889	0,624
20 ans	7,932	0,626
<b>30 ans</b>	<b>8,568</b>	<b>0,628</b>
100 ans	10,394	0,631

Le détail des calculs pour la détermination des débits de pointe est présenté en **Annexe 5**.

## 2 Incidences et mesures compensatoires

### 2.1 Impact hydraulique du rejet des eaux pluviales

La réalisation du projet conduira à une augmentation des surfaces imperméabilisées sur le bassin versant intercepté et par conséquent à une augmentation des volumes ruisselés.

Les débits de pointe futurs pour chaque SSBV ont été calculés avec la méthode rationnelle (détails en **Annexe 5**)

Habituellement, la méthode de la **MISE Corse du Sud et Haute Corse** (disponible en **Annexe 6**) impose de prendre en compte l'augmentation du volume ruisselé sur une pluie décennale, et un débit de fuite maximal à une pluie biennale d'avant-projet.

Concernant le projet objet du présent dossier, **les calculs ont été réalisés** sur la base de l'augmentation du volume ruisselé **sur une pluie tricennale** (au lieu de décennale), le débit de fuite **a été conservé** pour être équivalent à une **pluie biennale d'avant-projet**.

Les canalisations et ouvrages de surverse ont été dimensionnés quant à eux sur la base du **débit centennal**.

Les coefficients de ruissellement des-SSBV (avant et après projet) ainsi que les débits de pointe correspondants sont présentés dans le tableau ci-après :

**Tableau 03 : synthèse des calculs**

Caractéristiques		SSBV1	SSBV2
Surface totale		7 070 m <sup>2</sup>	20 699 m <sup>2</sup>
Surface imperméabilisée totale		650 m <sup>2</sup>	3 380 m <sup>2</sup>
Coefficient de ruissellement moyen	Avant	30%	30%
	Après	35%	40%
Q <sub>30</sub>	Avant	0,191 m <sup>3</sup> /s	0,338 m <sup>3</sup> /s
	Après	0,226 m <sup>3</sup> /s	0,453 m <sup>3</sup> /s
Q <sub>fuite</sub>		5,7 l/s	15,3 l/s

### 2.2 Mesure compensatoire

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

La méthode de calcul retenue pour le calcul du volume de rétention est celle préconisée par les **MISE de Haute Corse et de Corse du Sud** sur les volumes ruisselés durant une pluie tricennale.

### 2.2.1 Réseau pluvial

Chaque SSBV aura son réseau distinct de l'autre tant en transfert qu'en rejet ; ils suivront principalement la voie interne d'accès aux lots ;

Ils passeront à proximité de chacun de ses lots pour collecter, in fine, l'ensemble des écoulements du-bassin versant.

Ces tracés présentent une pente générale favorable aux écoulements gravitaires vers les bassins prévus ;

Au niveau de l'entrée dans les bassins de rétention, la canalisation devra avoir (à minima) :

1. Pour le SSBV1, un diamètre de **400 mm** pour une pente de 5 % dimensionnée pour laisser transiter un débit maximal de **0,419 m<sup>3</sup>/s supérieur au Q100 du SSBV1**.
2. Pour le SSBV2, un diamètre de **500 mm** pour une pente de 5 % dimensionnée pour laisser transiter un débit maximal de **0,758 m<sup>3</sup>/s supérieur au Q100 du SSBV2**.

### 2.2.2 Bassins de rétention (voir Annexe 7)

Ces réseaux permettront de collecter l'ensemble des eaux de ruissellements supplémentaires induites par le projet vers 2 bassins de rétention enterrés situés, pour le SSBV1, entre les lots 12 et 13 et pour le SSBV2, en bordure au nord du lot 2.

Le choix de la solution technique a été réalisé en concertation avec le pétitionnaire, guidé par des considérations d'ordres paysager, d'aménagement, d'entretien et d'emprise disponible.

Le découpage en sous-bassin versant et la mise en œuvre de bassins de rétention enterrés se sont présentés comme des évidences au regard de cet ensemble de critères à la différence d'une noue ou d'un bassin paysagé unique, de taille conséquente, à l'aval du projet et les difficultés qui en auraient résulté.

Les vidanges et trop-pleins s'effectueront vers le réseau de la D303 de la Collectivité de Corse.

**Ces bassins (ou des bassins provisoires) seront mis en place dès le début des travaux.**

**Leurs débits de fuite seront équivalents au Q2 d'avant-projet pour le SSBV correspondant ;**

Les dimensions des bassins enterrés prévus sont indiquées dans le tableau ci-après ;

**Tableau 04 : bassins de rétention**

	<i>Dimensions</i> <i>(En supposant les espaces de stockage rectangulaires)</i>	
	<i>SSBV1</i>	<i>SSBV2</i>
<b>Hauteur utile du bassin</b>	1,00 m	1,00 m
<b>Emprise au sol</b>	27 m <sup>2</sup>	140 m <sup>2</sup>
<b>Volume de rétention</b>	27 m <sup>3</sup>	140 m <sup>3</sup>
<b>Débit de rejet</b>	5,7 l/s	15,3 l/s
<b>Temps de vidange</b>	1,88 h	3,59 h
<b>Canalisation de surverse</b>	D400 mm	D500 mm

Afin que **le débit de vidange soit équivalent à celui indiqué dans le tableau précédent**, la section de passage de la canalisation de vidange devra être fixée par un diamètre interne de :

1. Pour le SSBV1, **64 mm** ;
2. Pour le SSBV2, **105 mm**

Les surverses de sécurité sont dimensionnées pour évacuer le débit centennal (déduction faite du débit de fuite) du SSBV correspondant.

Chaque surverse a une capacité adaptée, équivalente à celle de la canalisation d'entrée de manière à pouvoir assurer la transparence hydraulique pour des pluies d'occurrence centennale.

### **2.2.3 Rejet dans le milieu naturel**

Les vidanges et trop-pleins s'effectueront vers le réseau de la D303 de la Collectivité de Corse.

## **2.3 Volet qualitatif**

### **2.3.1 Impact sur le milieu récepteur et qualité des eaux collectées**

Le projet prévoit la collecte de la totalité des eaux de ruissellements du bassin versant intercepté par le site.

Dans le cadre d'activités ne générant aucune pollution particulière, la charge est essentiellement constituée par des matières en suspension. Les pollutions organiques, métalliques et bactériologiques sont dans les eaux pluviales liées à la pollution particulaire.

Lors du stockage temporaire de l'eau de ruissellement dans la rétention d'eau, les MES se déposent (par sédimentation). Le bassin de rétention permet donc la décantation des eaux de ruissellement et, par conséquent, contribue à améliorer la qualité des eaux de surface.

### **2.3.2 Impact sur les milieux naturels superficiels**

Etant donné le caractère non permanent de la mise en eau du bassin, aucune incidence en termes de création de biocénose n'est à envisager puisqu'il n'y a pas de création d'un nouvel habitat humide permanent.

Aucune nuisance sonore ou olfactive d'importance, ayant des conséquences sur la faune, ne sera émise sur le site du projet et dans son environnement immédiat.

Le secteur d'étude **n'est concerné par aucune mesure réglementaire de protection des milieux naturels et de la faune ou de la flore** comme les ZNIEFF, les ZICO, ou encore les secteurs concernés par les directives européennes « oiseaux » (ZPS) ou « habitats » (ZSC).

**Les impacts des rejets sur cette zone seront donc négligeables.**

### **2.3.3 Incidences du projet en phase travaux**

Durant les travaux, pour la mise en place du système d'assainissement pluvial, un impact sous forme d'entraînement de matières en suspension minérales peut avoir lieu s'il y a concomitance avec un épisode pluvieux important.

Les travaux devront être suspendus pendant les fortes pluies.

Les engins intervenant sur le chantier seront préalablement révisés et en bon état d'entretien afin d'éviter tout risque de pollution par des défaillances du système hydraulique, des fuites d'huile ou d'hydrocarbures.

Pendant les périodes d'inactivités, tous les véhicules seront stationnés en dehors de toute zone pouvant être sujette à une montée des eaux.

Le ravitaillement des engins de chantier sera réalisé sur une aire étanche aménagée à cet effet.

Toute opération d'entretien des engins de chantier et des véhicules sera interdite sur le site.

Le stockage des carburants et autres produits toxiques se fera hors zone du chantier sur une aire étanche afin de prévenir toute fuite dans milieu.

#### **2.3.4 Prise en compte du risque inondation**

La réalisation des aménagements prévus en tant que mesures compensatoires à l'imperméabilisation, et notamment la rétention sur site, est indispensable afin que le projet ne modifie pas les écoulements superficiels du bassin versant, notamment en aval du projet pour une période de retour tricennale.

### **3 Compatibilité de l'opération avec les objectifs définis par les schémas d'aménagement relatifs à l'eau**

Le SDAGE présente 5 orientations fondamentales.

**Le projet d'assainissement pluvial objet du présent dossier s'inscrit dans l'orientation fondamentale 4 :**

Concernant l'OF 4 – Disposition 4 – 04 : « *Rendre cohérent les projets de développement et d'aménagement du territoire avec ceux de protection et de gestion des milieux aquatiques* », par la prise en compte :

- d'une analyse prévisionnelle des problématiques liées à l'imperméabilisation des sols : bassins de rétention, canalisations et débits de fuite adaptés ;
- des enjeux du territoire du point de vue des rejets et de leurs impacts sur la qualité des milieux récepteurs : prise en compte de l'incidence sur les zones de protection et notamment les zones NATURA 2000 ;
- des risques inondation et pollution : mise en place d'ouvrages adaptés permettant de limiter au mieux les risques de pollution (décantation des MES) et inondations (écrêtage des débits induits) pour des pluies d'occurrence tricennale.

**Nous concluons que le projet est compatible  
avec le SDAGE et ses orientations.**

## 4 Compatibilité de l'opération avec les objectifs définis par les Plans de Gestion des Risques d'Inondation

La politique nationale de gestion des risques d'inondation a été renouvelée et dynamisée par la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation de 2007, dite directive inondation (2007/60/CE), transposée en droit français en juillet 2010.

Cette directive propose à l'échelle de chaque district hydrographique d'élaborer **des Plans de Gestion des Risques d'Inondation** ; ceux-ci doivent être élaborés dans le cadre d'une concertation élargie.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2022-2027 constitue le document de référence au niveau du Bassin de Corse, qui permet d'orienter, et d'organiser la politique de gestion des risques d'inondation.

Ce document identifie des TRI (territoires à risque importants d'inondation) en fonction de la détermination de poches d'enjeux à partir de la concentration de population et d'emplois en zone potentiellement inondable 3 Territoires à Risques Importants ont été sélectionnés, ainsi qu'une proposition de communes correspondantes pour chaque TRI.

La commune de Cuttoli-Corticchiato où se situe le projet **n'est pas concernée par un de ces TRI**.

Le projet de lotissement objet du présent dossier n'a donc pas ou peu de lien avec ce Plan, cependant, 5 objectifs stratégiques ont été définis pour le bassin et ses 3 Territoires à Risques Important d'Inondation :

1. **Mieux connaître pour agir**
2. **Prévenir et ne pas accroître le risque**
3. **Réduire la vulnérabilité.**
4. **Mieux préparer la gestion de crise**
5. **Réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.**

Ils s'inscrivent et visent à atteindre les 3 objectifs fixés dans le cadre de la Stratégie Nationale de gestion du risque inondation (SNGRI) :

- Augmenter la sécurité des populations exposées,
- Stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés à l'inondation,
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

Le projet de lotissement de M. Manzaggi, à travers la prise en compte de l'augmentation d'imperméabilisation qu'il génère et les équipements de compensation prévus (canalisations et bassins adaptés), participe à la réalisation des objectifs énoncés ci-avant au niveau local.

**Le projet est donc compatible avec le PGRI Corse 2022-2027.**

## **PIÈCE N°5 - Surveillance et entretien des réseaux et équipements liés aux écoulements pluviaux**

---

Le propriétaire des installations sera responsable de l'entretien, du bon fonctionnement et de la mise en sécurité des réseaux, des systèmes de rétention ainsi que des différents organes associés.

Les réseaux et les bassins devront faire l'objet d'une observation régulière des mesures de surveillance et d'entretien : **ils seront contrôlés visuellement et curés de leurs MES par une société spécialisée tous les 6 mois et après chaque épisode pluvieux important.**

**Un registre des interventions sera tenu par la copropriété et mis à disposition des services compétents.**

**L'absence d'entretien pendant une longue période pourrait entraîner une aggravation des dégâts apparus et nécessiterait par la suite des interventions plus lourdes et plus coûteuses.**

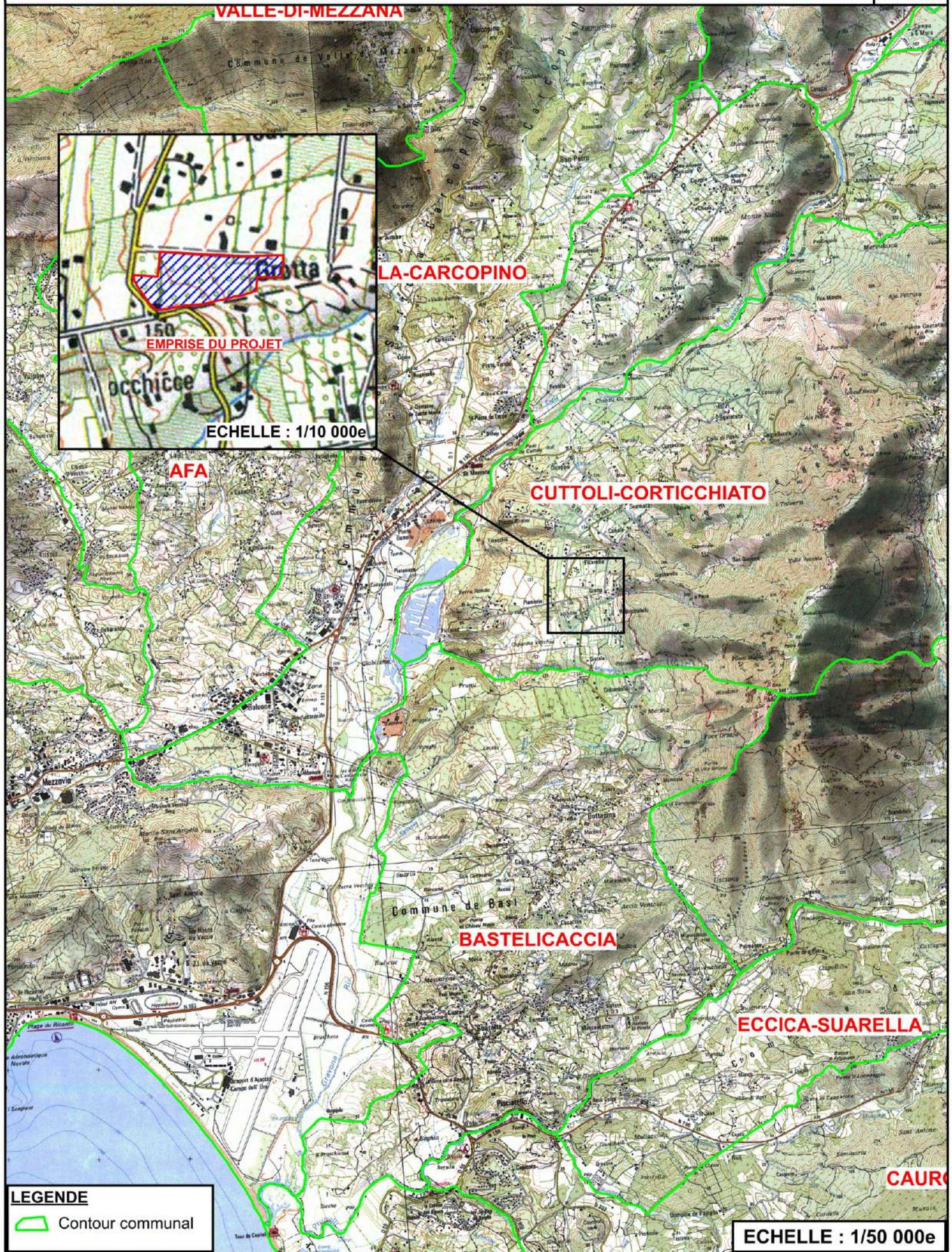
## PIÈCE N°6 - Documents graphiques

---

<b>Figure 1</b>	Localisation géographique du projet
<b>Figure 2</b>	Zones de protections environnementales
<b>Figure 3</b>	Bassins versant intercepté et réseau hydrographique
<b>Figure 4</b>	Plan de masse du projet
<b>Figure 5</b>	Implantation du bassin de rétention et réseaux pluviaux

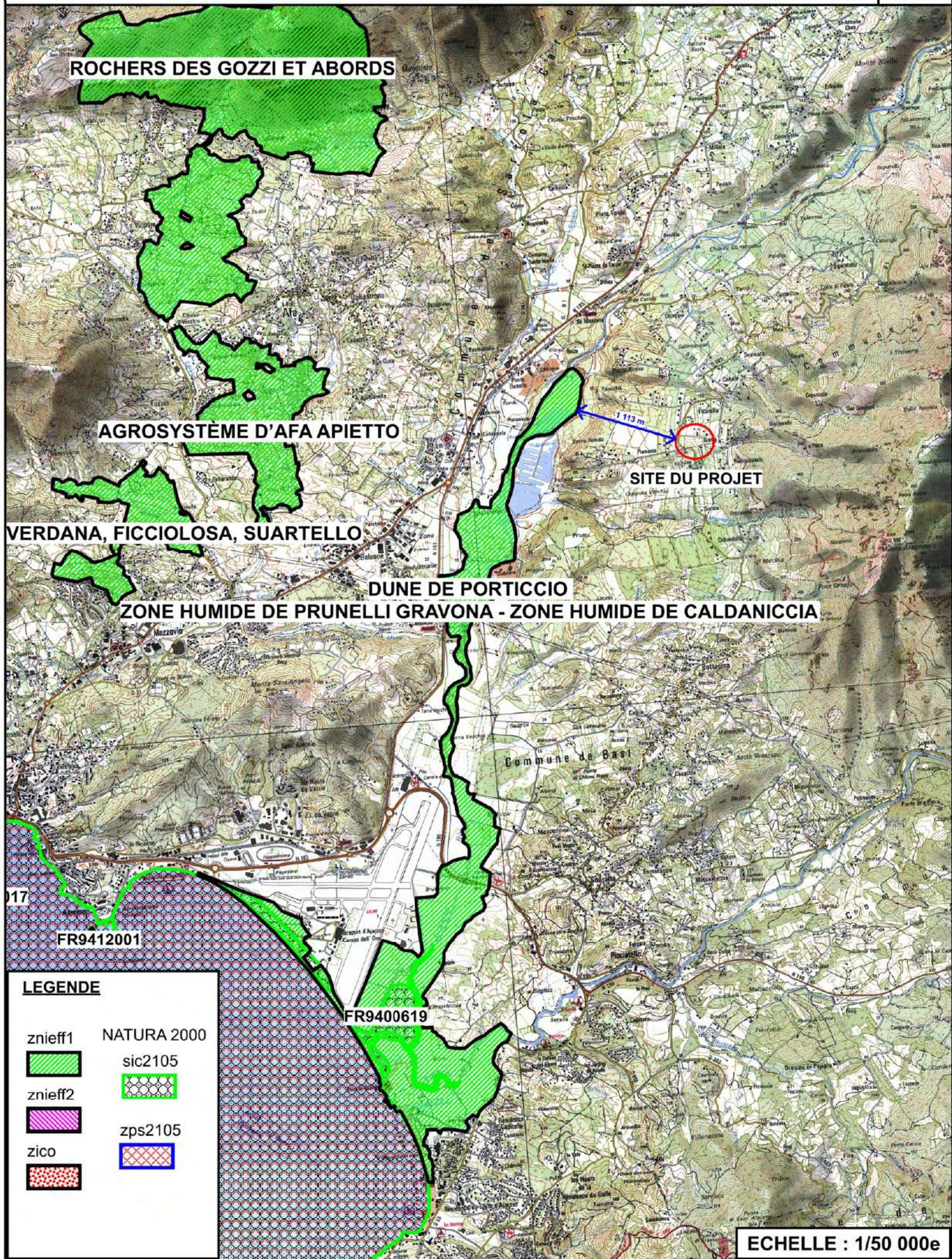
**FIGURE 1**  
**Localisation géographique du projet**

Figure 1 : localisation géographique du projet



**FIGURE 2**  
**Zones de protections**  
**environnementales**

Figure 2 : zones de protections environnementales



ROCHERS DES GOZZI ET ABORDS

AGROSISTÈME D'AVA APIETTO

SITE DU PROJET

VERDANA, FICCIOLosa, SUARTELLO

DUNE DE PORTICCIO

ZONE HUMIDE DE PRUNELLI GRAVONA - ZONE HUMIDE DE CALDANICCIA

Commune de Bastia

FR9412001

FR9400619

**LEGENDE**

znieff1	NATURA 2000
	sic2105
znieff2	
	zps2105
zico	

ECHELLE : 1/50 000e

**FIGURE 3**  
**Bassin versant intercepté par le  
projet et réseau hydrographique**

Figure 3 : bassin versant intercepté par le projet et réseau hydrographique



LEGENDE  
— Limite du BV

ECHELLE : 1/10 000e

**FIGURE 4**  
**Plan de masse du projet et sous-**  
**bassins versants**

Figure 4 : plan de masse et sous-bassins versants



**LEGENDE**

-  Toitures et terrasses
-  Espaces de jardins et végétation
-  Voiries et parkings

ECHELLE : 1/1 500e

**FIGURE 5**  
**Implantation du bassin de rétention**  
**et réseaux pluviaux**

Figure 5 : implantation des bassins de rétention et réseaux pluviaux



**LEGENDE**

- Réseau EP de rejet
- Réseau EP de transfert

**ECHELLE : 1/1 000e**

# **ANNEXES**

# **ANNEXE 1**

## **Situation et informations cadastrales**

Cette annexe contient 2 pages

Département :  
CORSE DU SUD

Commune :  
CUTTOLI-CORTICCHIATO

Section : AB  
Feuille : 000 AB 01

Échelle d'origine : 1/2000  
Échelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 21/02/2023  
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC42  
©2022 Direction Générale des Finances  
Publiques

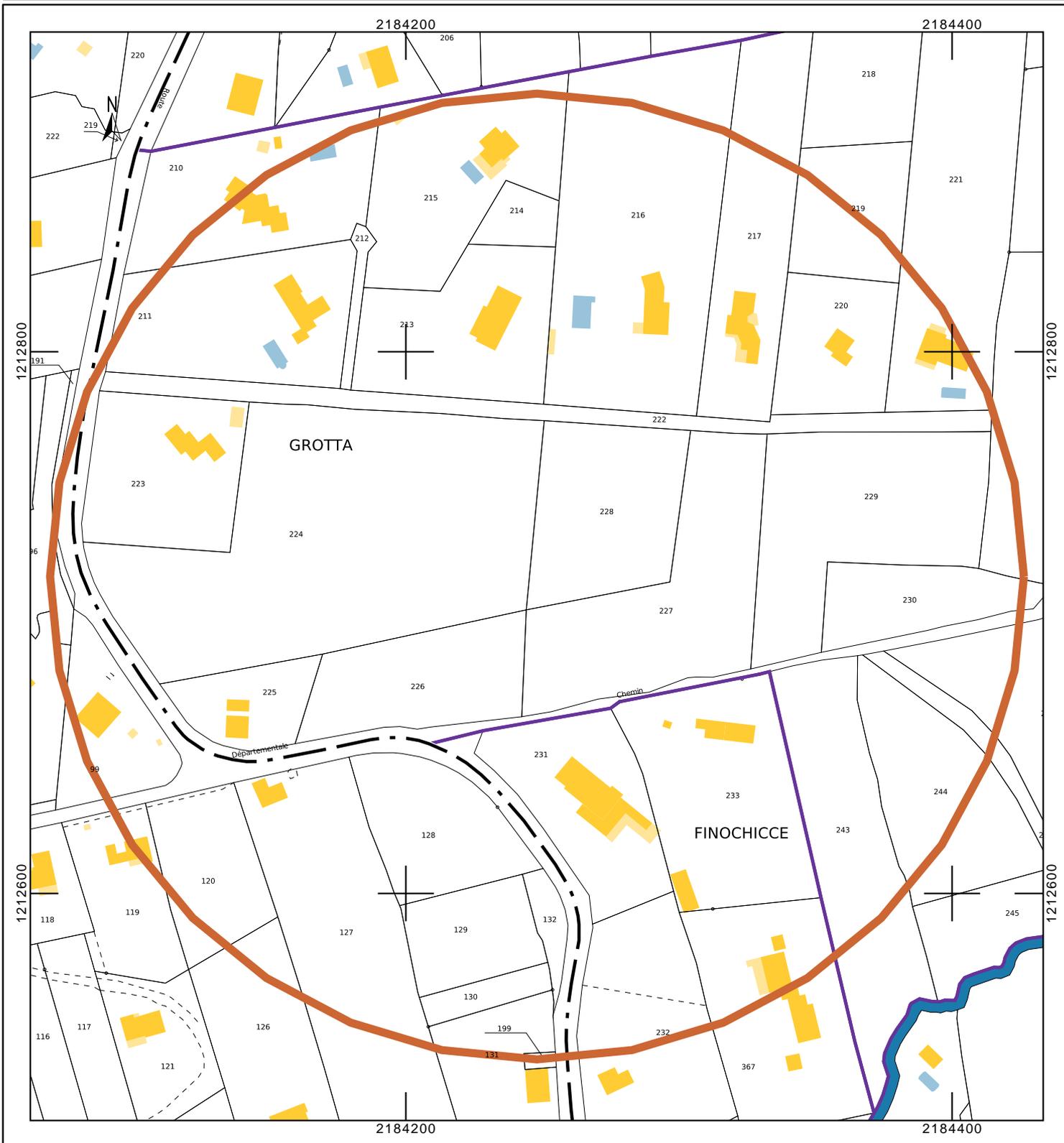
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

PLAN DE SITUATION

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  
cdf.ajaccio@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



## Informations littérales relatives à 6 parcelles sur la commune : CUTTOLI-CORTICCHIATO (2A).

**Références de la parcelle 000 AB 227**

Référence cadastrale de la parcelle	<b>000 AB 227</b>
Contenance cadastrale	<b>4 787 mètres carrés</b>
Adresse	<b>GROTTA 20167 CUTTOLI-CORTICCHIATO</b>

**Références de la parcelle 000 AB 228**

Référence cadastrale de la parcelle	<b>000 AB 228</b>
Contenance cadastrale	<b>3 316 mètres carrés</b>
Adresse	<b>GROTTA 20167 CUTTOLI-CORTICCHIATO</b>

**Références de la parcelle 000 AB 226**

Référence cadastrale de la parcelle	<b>000 AB 226</b>
Contenance cadastrale	<b>2 725 mètres carrés</b>
Adresse	<b>GROTTA 20167 CUTTOLI-CORTICCHIATO</b>

**Références de la parcelle 000 AB 229**

Référence cadastrale de la parcelle	<b>000 AB 229</b>
Contenance cadastrale	<b>4 903 mètres carrés</b>
Adresse	<b>GROTTA 20167 CUTTOLI-CORTICCHIATO</b>

**Références de la parcelle 000 AB 225**

Référence cadastrale de la parcelle	<b>000 AB 225</b>
Contenance cadastrale	<b>1 335 mètres carrés</b>
Adresse	<b>GROTTA 20167 CUTTOLI-CORTICCHIATO</b>

**Références de la parcelle 000 AB 224**

Référence cadastrale de la parcelle	<b>000 AB 224</b>
Contenance cadastrale	<b>11 353 mètres carrés</b>
Adresse	<b>GROTTA 20167 CUTTOLI-CORTICCHIATO</b>

**ANNEXE 2**  
**AMBICOR**  
**Etude de perméabilité et de filière**  
**d'assainissement**  
**Février 2023**

Cette annexe contient 21 pages



**Manzaggi Jean Philippe**  
**Commune de Cuttoli-Cortichiato**  
**Parcelles 224 à 229, section AB**

**ETUDE DE PERMEABILITE ET DE FILIERE D'ASSAINISSEMENT**  
**PROJET DE LOTISSEMENT D'UN ENSEMBLE DE PARCELLE : 16 LOTS**



**Par Christophe ERPELDING**  
**Consultant en Environnement et en Assainissement**  
**Titulaire d'un D.E.S.S Gestion des Ecosystèmes Méditerranéens et Littoraux**  
**Maitrise et Licence de Géologie/Biologie**  
**BP 5476 20504 AJACCIO CEDEX 5**

Ajaccio le 21/02/24

# SOMMAIRE

1.	LE PROJET .....	3
2.	MOYENS MIS EN ŒUVRE .....	3
3.	MESURES ET RESULTATS .....	4
	Présentation du site .....	4
	Types de sol .....	4
	Mesures de perméabilité .....	5
	Ka = 18 mm/h.....	5
4.	INTERPRETATION.....	6
5.	CHOIX DE LA FILIERE ET DIMENSIONNEMENT .....	6
6.	LOCALISATION DE L'ASSAINISSEMENT .....	7
	RESUME .....	21
	ADRESSE PROJET : .....	21

## **1. LE PROJET**

L'étude de perméabilité et de filière d'assainissement réalisée concerne les parcelles 224 à 229, section C, situées sur la commune de Cuttoli-Cortichiato, en Corse du Sud (cf. Figure 4). Ces parcelles font l'objet d'une demande de permis de lotir pour seize lots destinés à accueillir des habitations type T4 comprenant chacune quatre pièces principales. Le lot B déjà bâti sera détaché du lotissement. La zone d'implantation de son épandage existant sera indiquée sur la base des informations recueillies

**A raison d'un Equivalent Habitant par pièce principale, le projet a une capacité d'accueil de 64 Equivalents Habitants.**

En raison de la récurrence de zones argileuses peu perméables sur ce secteur de la commune et afin d'optimiser le fonctionnement du système d'assainissement du lotissement, il a été décidé ce qui suit.

Le pétitionnaire envisage de créer une zone d'épandage commune aux seize lots dans la partie la plus plane et la plus favorable à l'infiltration du projet sur un lot dédié et en copropriété. Cette zone d'épandage serait composée de lits d'épandage en raison de l'ampleur des travaux et grâce à une pente favorable sur cette partie de la parcelle constituées de plateaux successifs.

Chaque lot sera équipé de son propre système de traitement agréé (type microstation, filtre compact ...) assurant ainsi un meilleur niveau de traitement des eaux garantissant un bon fonctionnement de la zone d'épandage commune. Ces systèmes de traitements devront être régulièrement entretenus par leurs propriétaires.

Cette étude permettra de déterminer l'aptitude du sol de la zone définie à accueillir une filière d'assainissement autonome.

## **2. MOYENS MIS EN ŒUVRE**

L'étude de perméabilité et de filière d'assainissement a été effectuée le 01/05/22. Lors de cette étude, cinq mesures de perméabilité du terrain ont été effectuées.

Les sondages destinés aux mesures de perméabilité ont été effectués au moyen d'une tarière de 15 cm de diamètre. La profondeur des trous est au minimum de 60 cm pour atteindre le niveau prévu pour l'épandage.

La cellule de régulation est placée dans le trou. La phase de saturation du sol est réalisée ensuite.

Enfin, les tests de percolation sont effectués à l'aide d'un infiltromètre et d'un chronomètre.

### 3. **MESURES ET RESULTATS**

#### **Présentation du site**

La parcelle présente une pente naturelle moyenne supérieure à 5 % mais la zone destinée à l'épandage est composée de plateaux dont la pente est inférieure à 10 %. Il n'existe pas de forage d'alimentation en eau potable à moins de 35 mètres de la zone d'étude. Il n'existe pas de cours d'eau à moins de 35 mètres de la zone d'étude.

#### **Types de sol**

Lors de la visite du site, cinq sondages ont été effectués (cf. Figure 5).

**Sondages n°1 à n°5 (cf. Figure 2) :** Le sol est meuble et peu compact et révèle une terre végétale sur 5 cm de profondeur. Puis, il est caractérisé par un sable moyen à fin brun. La proportion de graviers granitiques est moyenne. Nous pouvons observer quelques cailloux granitiques.



**Figure 1 : Zone d'étude**



Figure 2 : zone d'étude

### Mesures de perméabilité

Après saturation du sol, cinq mesures de perméabilité sont effectuées. (cf. Figure 5).

Après 10 minutes, le volume moyen d'eau infiltré ( $V_i$ ) sur la zone prévue pour l'assainissement est de 0,266 litre.

La valeur de perméabilité apparente ( $K_a$ ) obtenue qui représente le volume infiltré, dans l'unité de temps mesurée, à travers une surface « mouillée » est :

$$K_a = 18 \text{ mm/h}$$

Cette valeur indique un sol limoneux dont la perméabilité est médiocre (D.T.U XP 64.1).

Méthode de calcul de ( $K_a$ ) disponible en annexe.

Tableau 1: volumes infiltrés en ml, points d'études 1 à 6

Temps (mn)	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5
5	500	100	250		100
10	1000	200	500	0	200

#### 4. INTERPRETATION

En conclusion, le sol est favorable à la fonction épuratoire et les épaisseurs de sol sont suffisantes pour assurer une bonne épuration et une diffusion correcte des effluents épurés.

Cependant, en raison de l'ampleur du projet (64 EH) et de la faible perméabilité moyenne ainsi que du fait que la zone d'épandage soit commune, chaque lot sera équipé de son propre système de traitement agréé (type microstation, filtre compact ...) assurant ainsi un meilleur niveau de traitement des eaux garantissant un bon fonctionnement de la zone d'épandage commune. *Ces systèmes de traitements devront être régulièrement entretenus par leurs propriétaires.*

Un système de préfiltre sera disposé en amont de la zone d'épandage afin de préserver les lits d'épandage communs d'un éventuel défaut d'entretien ou d'une panne d'un des systèmes de traitement. Ce dispositif assurera une sécurité supplémentaire.

Ensuite, quatre lits d'épandage seront réalisés pour assurer l'infiltration des eaux des 16 lots d'habitation.

#### 5. CHOIX DE LA FILIERE ET DIMENSIONNEMENT

Le projet devra prévoir une filière composée d'un système de traitement agréé par lot puis d'un préfiltre correctement dimensionné pour 16 habitations type T4 puis de quatre lits d'épandage à faible profondeur.

**Les lits d'épandage doivent impérativement être réalisés dans le terrain naturel entre cinquante centimètres et un mètre de profondeur. Dans le cas contraire, les résultats compilés dans ce dossier ne pourront servir de référence de dimensionnement.**

##### **Le traitement**

Nous allons dimensionner la filière assainissement sur la base du projet : seize lots d'habitation individuelles comprenant chacune quatre pièces principales. Nous partons sur la base de filière avec système de traitement agréé.

Chaque système de traitement agréé sera dimensionné pour une capacité minimale de 4 EH.

Le système d'assainissement comprendra donc un système de traitement agréé par habitation dont les rejets seront dirigés vers un réseau commun alimentant un préfiltre puis la zone d'épandage.

Dans le cas où le système de traitement agréé se situe à plus de 10 mètres de l'habitation, il sera préconisé de placer un bac à graisse de 500 litres à moins de deux mètres du bâtiment. La conduite d'amenée des eaux usées aura une pente comprise entre 2 et 4 %.

Tel que le prévoit le DTU, une ventilation primaire et une ventilation secondaire seront installées en toiture (cf. annexes).

### **La zone d'épandage**

Nous considérons que chaque maison peut accueillir une personne par pièce principale, ce qui correspond pour l'ensemble du projet à 64 Equivalents Habitants. Cela représente 9600 litres par jour sur la base de 150 litres par personne et par jour.

Selon l'abaque du CTGREF (« L'épandage des eaux usées domestiques - Etude préalable de l'aptitude des sols - Règles de dimensionnement des installations », SEPT 1980), la surface d'épandage nécessaire sera de 768 m<sup>2</sup> si nous envisageons des lits d'épandage à faible profondeur.

Cela représente donc quatre lits d'épandage de 192 m<sup>2</sup> (8m x 24m) de lit d'épandage de 8 mètre de largeur.

L'exécution des travaux ne doit pas entraîner le compactage des terrains situés dans les zones d'épandages souterrain du sol naturel.

Les lits d'épandage doivent être réalisées dans le terrain naturel et en aucun cas dans un sol remblayé.

## **6. LOCALISATION DE L'ASSAINISSEMENT**

Le système d'assainissement sera localisé, conformément au plan de masse (cf. Figure 5), sur le site étudié à au moins 6 mètres des limites de la propriété. Dans le cas où un forage d'alimentation en eau potable serait créé, il devra être situé à plus de 35 mètres des tranchées d'épandage.

L'implantation du dispositif de traitement de la filière d'assainissement doit respecter une distance minimale de 5 m par rapport à tout ouvrage fondé.

La plantation de ligneux à proximité des épandages peut nécessiter la mise en œuvre de barrières anti-racines destinées à protéger le système d'épandage.

Les installations seront conformes au DTU XP 64.1 de 2013, pour leur mise en œuvre (cf. annexe)

**Christophe ERPELDING**

Consultant en Environnement et en Assainissement



# FIGURES

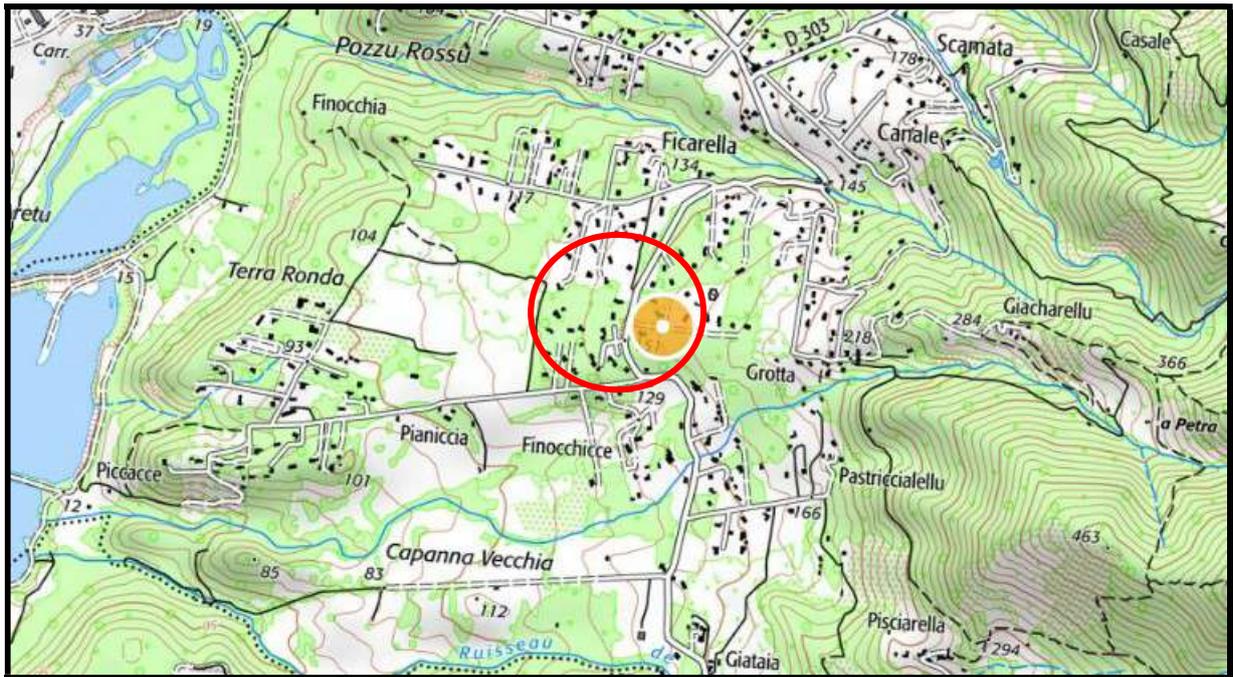


Figure 3 : Extrait de plan de situation

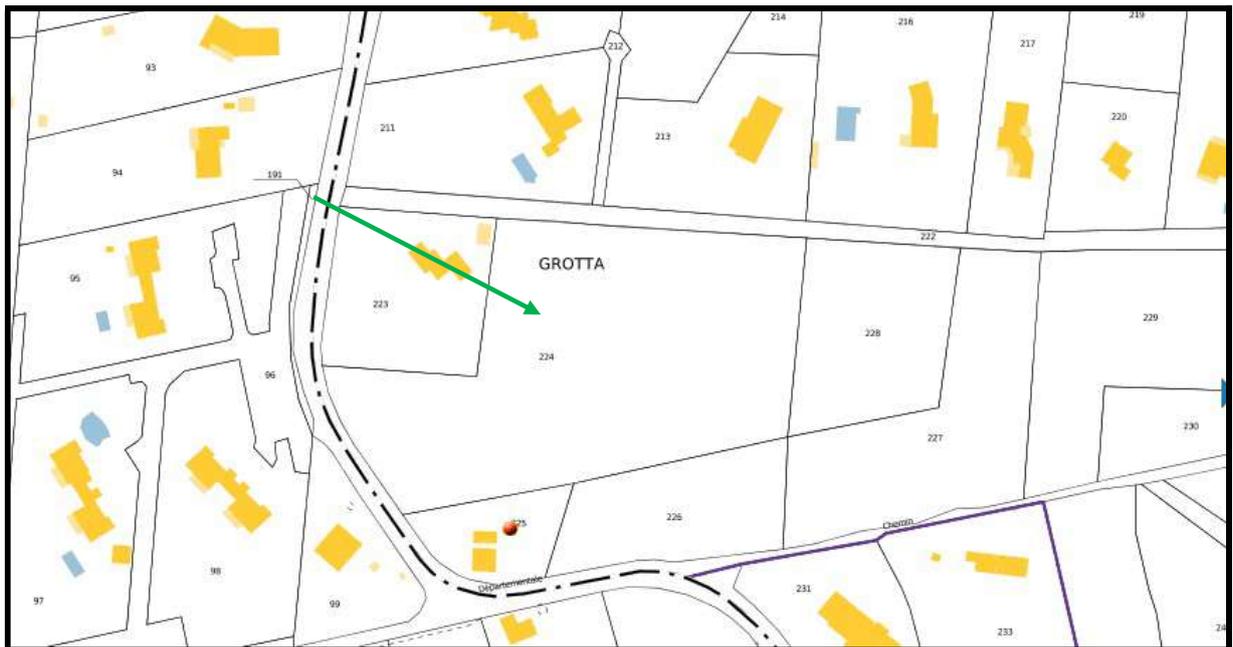


Figure 4 : Extrait de plan cadastral

# Figure 5 : Plan de masse et points d'étude

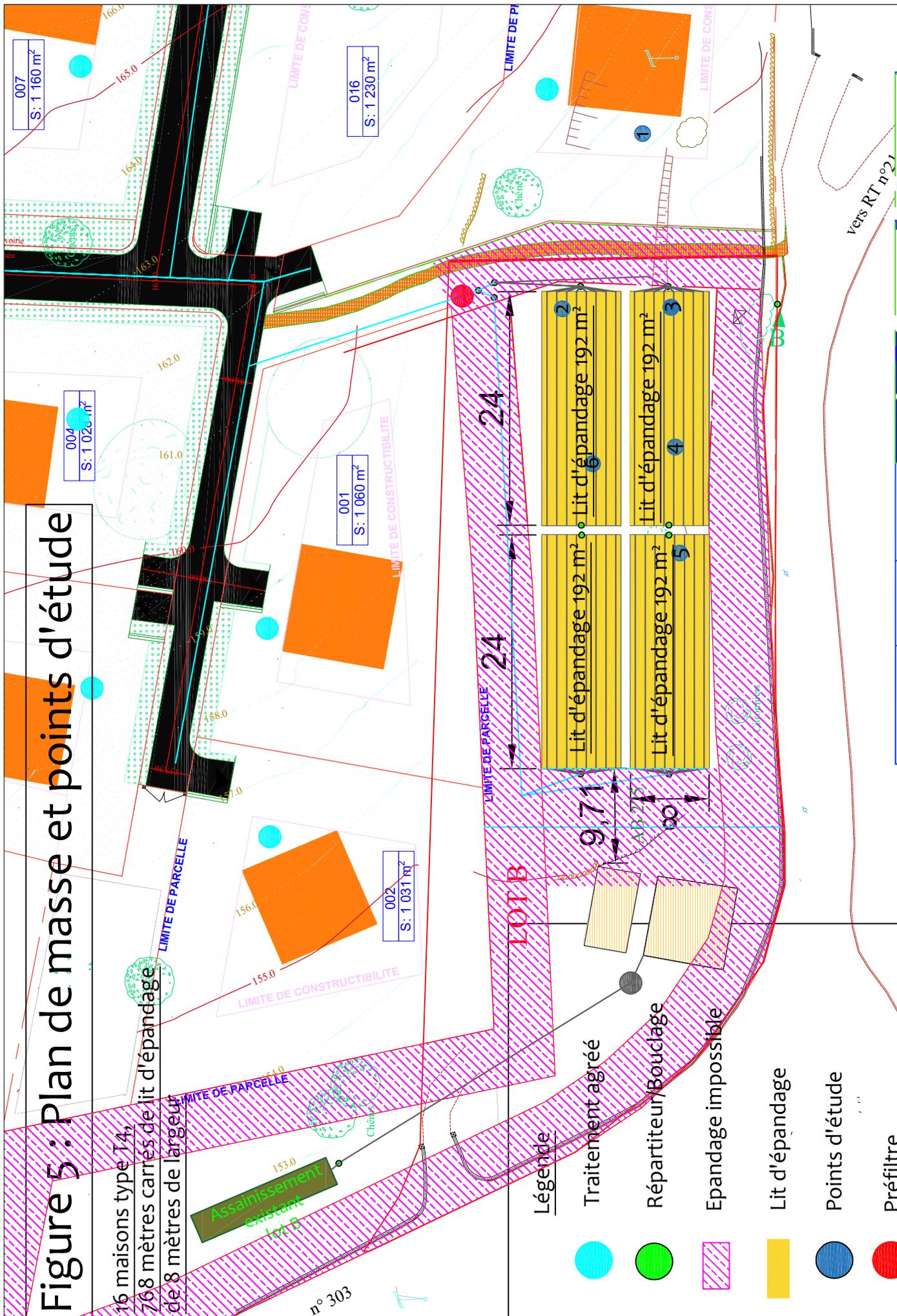
16 maisons type T4,  
768 mètres carrés de lit d'épandage  
de 8 mètres de largeur

ASSAINISSEMENT  
EXISTANT  
lot B

Le n° 303

**Légende**

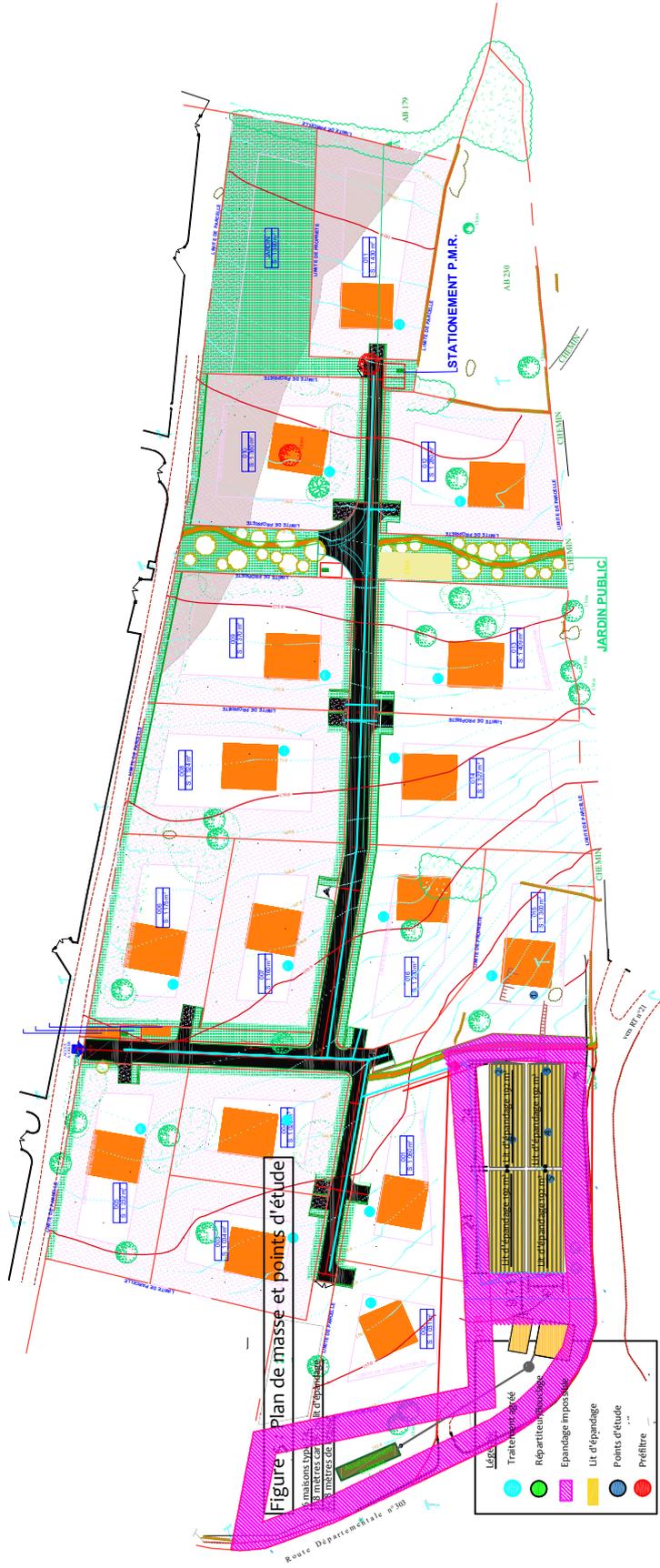
- Traitement agréé
- Répartiteur/Bouclage
- Epandage impossible
- Lit d'épandage
- Points d'étude
- Préfiltre



vers RT n°21

# Figure 6 : Plan de masse d'ensemble

Projet de réalisation de 17 maisons individuelles type T4  
768 m<sup>2</sup> de lit d'épandage de 8 mètres de largeur



# ANNEXES

# NF DTU 64.1

AOÛT 2013

[www.afnor.org](http://www.afnor.org)



**DOCUMENT PROTÉGÉ  
PAR LE DROIT D'AUTEUR**

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans accord formel.

Contactar :  
AFNOR – Norm'Info  
11, rue Francis de Pressensé  
93571 La Plaine Saint-Denis Cedex  
Tél : 01 41 62 76 44  
Fax : 01 49 17 92 02  
E-mail : [norminfo@afnor.org](mailto:norminfo@afnor.org)

**afnor**

Ce document est à usage exclusif et non collectif des clients Normes en ligne. Toute mise en réseau, reproduction et rediffusion, sous quelque forme que ce soit, même partielle, sont strictement interdites.

This document is intended for the exclusive and non collective use of AFNOR Webshop (Standards on line) customers. All network exploitation, reproduction and re-dissemination, even partial, whatever the form (hardcopy or other media), is strictly prohibited.

Normes en ligne

Pour : AMBICOR

Client : 51045353

Commande : N20140708-136660-T

le : 11/07/2014 à 12:42

Diffusé avec l'autorisation de l'éditeur

Distributed under licence of the publisher

### 10.2.3 Lit d'épandage à faible profondeur

#### 10.2.3.1 Généralités

Dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées d'épandage est difficile, l'épandage souterrain est réalisé dans une fouille unique (Figure 7 — Exemple de lit d'épandage). La réalisation du fond de fouille qui suit la pente des tuyaux d'épandage permet de respecter l'épaisseur de gravillons sur toute la longueur ainsi que la profondeur des tranchées d'épandage.

NOTE Attention à ne pas implanter un lit d'épandage dans une cuvette qui collecterait des eaux pluviales, ou à proximité d'une rupture de pente.

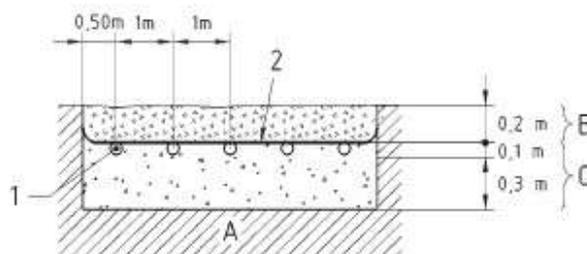
#### 10.2.3.2 Prescriptions spéciales

Les matériels et matériaux utilisés, et la mise en place sont comparables à ceux des tranchées d'épandage en terrain plat.

#### 10.2.3.3 Réalisation des fouilles

Le dimensionnement du lit d'épandage correspond à celui des tranchées d'épandage et de leurs zones intercalaires de sol naturel, c'est-à-dire (voir Tableau 1 au paragraphe 4.3) :

- profondeur du lit de 0,60 m à 1 m suivant le niveau d'arrivée des eaux ;
- l'épaisseur de gravillons sous l'épandage doit être de 0,30 m ;
- les tuyaux d'épandage sont espacés de 1 m à 1,50 m d'axe en axe ;
- la distance de la paroi au tuyau d'épandage est de 0,50 m.



#### Légende

##### Matériels

- 1 Tuyaux d'épandage
- 2 Géotextile de recouvrement

##### Matériaux

- A Terrain naturel
- B Terre végétale de recouvrement
- C Gravillons lavés stables à l'eau

a) Coupe transversale

## **8.4 Ventilation de la fosse septique**

### **8.4.1 Généralités**

Le processus de digestion anaérobie du traitement primaire génère des gaz qui doivent être évacués par une ventilation efficace.

La ventilation nécessite l'intervention de plusieurs corps de métiers et doit être prévue dès la conception du projet.

Les fosses septiques doivent être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air indépendantes, situées au-dessus des locaux et d'un diamètre d'au minimum 100 mm. L'entrée et la sortie d'air sont distantes d'au moins 1 mètre.

Les gaz de fermentation sont rejetés par l'intermédiaire d'une conduite raccordée impérativement au-dessus du fil d'eau :

- Lorsqu'il y a continuité aéraulique dans la fosse, le raccordement se fait en partie amont ou aval et à l'aval du préfiltre lorsqu'il existe.
- En cas de discontinuité aéraulique dans la fosse, la continuité aéraulique est rétablie en raccordant à l'aval de la fosse et à l'aval du préfiltre lorsqu'il existe.

Un exemple de schéma de principe de mise en œuvre de la ventilation est donné en Figure 2 — Exemple de schéma de principe — Ventilation de la fosse septique.

### **8.4.2 Entrée d'air (ventilation primaire)**

L'entrée d'air est assurée par la canalisation de chute des eaux usées prolongée en ventilation primaire dans son diamètre (100 mm minimum) jusqu'à l'air libre, à l'extérieur et au-dessus des locaux habités.

La continuité aéraulique doit être assurée entre l'entrée de la fosse et l'évacuation des eaux usées.

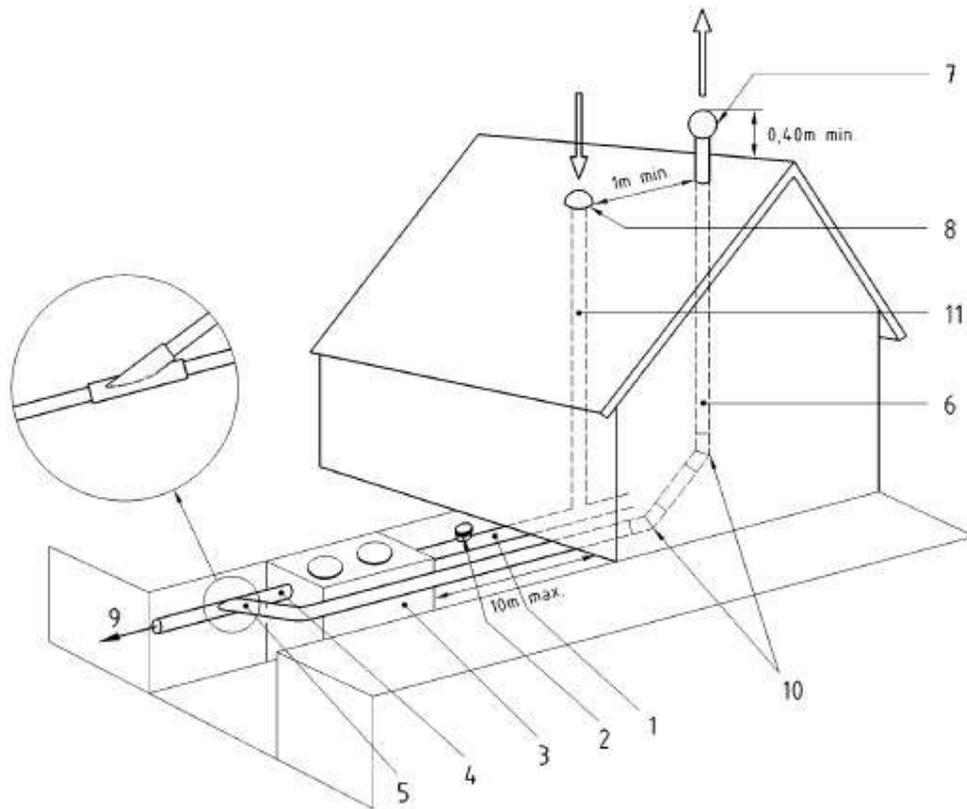
Les prescriptions relatives aux canalisations de chutes des eaux usées sont comprises au sens de la norme NF P 40-201 (Référence NF DTU 60.1).

### **8.4.3 Sortie d'air (extraction des gaz de fermentation)**

Les gaz de fermentation doivent être évacués par un système de ventilation muni d'un extracteur statique ou éolien situé au minimum à 0,40 m au-dessus du faîtage et à au moins 1 m de tout ouvrant et toute autre ventilation.

Le tracé de la canalisation d'extraction doit être le plus rectiligne possible, sans contre-pente et de préférence en utilisant des coudes inférieurs ou égaux à 45°.

L'extracteur ne doit pas être à proximité d'une VMC.



#### Légende

- 1 Canalisation d'amenée des eaux usées domestiques
- 2 Té ou boîte de branchement ou d'inspection
- 3 Fosse septique
- 4 Canalisation d'écoulement des eaux prétraitées
- 5 Piquage de ventilation haute
- 6 Tuyau d'extraction. Ventilation haute
- 7 Dispositif d'extraction
- 8 Dispositif d'entrée d'air (ventilation primaire) par chapeau de ventilation
- 9 Évacuation des eaux usées septiques
- 10 Succession de deux coudes à 45°
- 11 Colonne de ventilation primaire raccordée à l'évacuation des eaux usées domestiques

Figure 2 — Exemple de schéma de principe — Ventilation de la fosse septique

# RAPPELS

Une installation d'assainissement sur un terrain nécessite de respecter certaines contraintes citées dans le DTU 64.1 et qui sont rappelées ci-dessous :

- Ne pas réaliser un puit ou captage d'eau potable à moins de 35 mètres de la verticale de la zone d'épandage.
- Ne pas réaliser une habitation à moins de 5 mètres.
- Ne pas planter ou maintenir des arbres à moins de 3 mètres de la limite de la zone d'épandage.
- Ne pas réaliser des zones destinées à la circulation et au stationnement de tout véhicule (camions, voitures, engins agricoles, etc.) que ce soit au-dessus des dispositifs de prétraitement ou de traitement.
- Ne pas réaliser de cultures.
- Ne pas stocker de charges lourdes.
- Le revêtement superficiel du dispositif de traitement doit être perméable à l'eau et à l'air. En particulier tout revêtement bitumé ou bétonné est proscrit.
- Maintenir un accès à l'installation pour la venue d'une société spécialisée dans les vidanges d'installation d'assainissement.

## CALCUL DE Ka

Nous avons :

Surface latérale + surface du fond :  $(\pi \times 150 \times 150) + (\pi \times 150^2 / 4) = 88357 \text{ mm}^2$

Nous avons alors :  $K \text{ (mm/h)} = \text{Vol. d'eau percolé en 10 min (en mm}^3) \times 6 / 88357$

Soit :  $K = 6,79 \cdot 10^{-5} \times \text{Vol. d'eau percolé (en mm}^3)$ , i.e.

$K \text{ (mm/h)} = 6,79 \cdot 10^{-2} \times \text{Vol. d'eau percolé (en millilitres)}$ .

K permet de dimensionner les dispositifs d'assainissement à l'aide d'abaques (volume d'eau admissible par mètres carré pour l'épandage).

## TESTS DE PERCOLATION



## **RESUME**

### **Adresse projet :**

Parcelles 224 à 229 – section AB – Commune de Cuttoli-Cortichiato

### **Projet :**

16 lots comprenant chacun une habitation type T4 composée de quatre pièces principales dont trois chambres.

Total : 64 Equivalents Habitants.

### **Perméabilité :**

**K = 18 mm/h**

### **Dimensionnement assainissement :**

Traitement : Un système de traitement agréé d'une capacité minimale de 4 EH par lot.

Epanchage : Nous conseillons la réalisation de 768 m<sup>2</sup> de lit d'épandage de 8 mètre de largeur pour un projet estimé à 64 EH. Quatre lits d'épandage de 192 m<sup>2</sup>.

### **Localisation :**

Le système d'assainissement sera localisé, conformément au plan de masse sur le site étudié à au moins **3 mètres des arbres et 6 mètres des limites de la propriété**. Dans le cas où un forage d'alimentation en eau potable serait créé, il devra être situé à plus de 35 mètres des tranchées d'épandage.

### **Conclusion/Observations :**

Parcelles favorables à la réalisation d'un assainissement autonome.

**ANNEXE 3**  
**Récépissé de dépôt du formulaire**  
**cas par cas**  
**février 2023**

Cette annexe contient 1 page



## RECEPISSE DE DEPOT D'UN FORMULAIRE DE DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS PREALABLE A LA REALISATION D'UNE ETUDE D'IMPACT

Madame, Monsieur,

Vous avez déposé un formulaire de demande d'examen au cas par cas de la nécessité de réaliser une étude d'impact de votre projet.

Le délai d'instruction de votre dossier est de TRENTE-CINQ JOURS. Ce délai court à compter de la complétude de votre dossier, soit QUINZE JOURS à compter de la réception du formulaire, SAUF SI l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement vous demande dans ce délai de :

- de remplir la ou les cases du formulaire qui ne l'auraient pas été ;
- de transmettre la ou les annexes obligatoires manquantes.

A l'expiration du délai de TRENTE-CINQ JOURS courant à compter de la complétude du formulaire, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement doit rendre une décision vous informant de la nécessité ou non de réaliser une étude d'impact.

**Si aucune décision n'était rendue dans ce délai, cette absence de réponse vaudrait obligation pour vous de réaliser une étude d'impact.**

Cette décision, ou une mention de l'absence de décision, est mise en ligne sur son site internet. Elle figure dans le dossier d'enquête publique ou de procédure de mise à disposition du public.

*(à remplir par l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement)*

*Cachet de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement :*

Le projet ayant fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas n° F09423P017 a été déposé auprès de l'autorité administrative de l'État compétente en matière environnementale le 01/02/2023

**D.R.E.A.L. de Corse**  
**Service Biodiversité, Eau et Paysage**  
**Immeuble Paglia Orba - Lieu dit Croix**  
**d'Alexandre - Route d'Alata - 20090 AJACCIO**

### Délais et voies de recours

En cas de décision implicite valant obligation de réaliser une étude d'impact, le destinataire de la décision doit, à peine d'irrecevabilité du recours contentieux, former un recours administratif préalable auprès de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement qui a pris la décision. Ce recours doit être introduit dans un délai de deux mois à compter de la décision implicite, il a pour effet de proroger le délai de recours contentieux.

En cas de rejet du recours administratif préalable obligatoire, l'intéressé peut introduire un recours contentieux devant le tribunal administratif de Bastia (Villa Montepiano, 20 407 BASTIA – le tribunal administratif de Bastia peut également être saisi par l'application « Télérecours citoyens » accessible par le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr)). Le recours contentieux doit être introduit dans un délai de deux mois à compter du rejet du recours administratif préalable obligatoire.

**ANNEXE 4**  
**AGENCE VISU**  
**Diagnostic écologique**  
**Projet immobilier Grotta**  
**Octobre 2022**

Cette annexe contient 28 pages

# Diagnostic écologique

## Projet immobilier

Grotta, Cuttoli-Corticchiato (2A)

### Rédigé par

Agence Visu,  
Résidence a Spusata, Bâtiment C2, Route du Stiletto  
20 090 AJACCIO  
06 28 50 32 94 | t.casalta@agencevisu.com

### Pour le compte de

Marien Manzaggi



# Suivi et contrôle qualité

---

	Intervenants	Version	Date	Observations
<b>Assemblage document</b>	Guilhem Michel	1.0	21/10/22	
<b>Rédaction</b>	Guilhem Michel	1.0	21/10/22	
<b>Relecture interne</b>	Thomas Casalta	1.0	16/11/22	
<b>Validation</b>				

<b>Maitrise d'Ouvrage</b>				
---------------------------	--	--	--	--

## Contacts :

	Maitre d'Ouvrage	Rédacteur
Adresse		<b>Agence Visu</b> Résidence A Spusata Bat C2 Route du Stileto 20090 - AJACCIO
Référent		<b>T. CASALTA</b> t.casalta@agencevisu.com 0033 628 503 292

## Crédits Photographiques

*Sauf mention contraire, toutes les photographies du document ont été réalisées par les paysagistes & écologues de l'Agence Visu*



# Sommaire

---

➔	Préambule.....	7
	Présentation du projet et de la visite de diagnostic .....	7
	1. Porteur de projet .....	8
	2. Localisation du projet .....	8
	3. Description du projet .....	9
	4. Visite de diagnostic .....	10
➔	Diagnostic.....	11
	Description des observations.....	11
	1. Habitats naturels et Flore .....	12
	2. Oiseaux.....	14
	3. Insectes .....	16
	4. Reptiles .....	18
	5. Amphibiens .....	20
	6. Mammifères terrestres.....	22
	7. Chiroptères .....	23
➔	Synthèse.....	25
	Annexe 1 – LISTE DE LA FLORE .....	27

# Index des Figures

---

Figure 1 : Localisation du projet.....	8
Figure 2 : Plan de masse du projet de lotissement.....	9
Figure 3. Cartographie des habitats naturels.....	12
Figure 4. Localisation de la flore protégée .....	13
Figure 5 : Localisation des points d'écoute de l'avifaune .....	15
Figure 6 : Localisation des transects d'inventaire de l'entomofaune .....	17
Figure 7 : Localisation des espèces de reptiles .....	18
Figure 8 : Tortue d'Hermann.....	19
Figure 9 : Cadavre de Tortue d'Hermann .....	19
Figure 10 : Localisation des observations d'amphibiens .....	20
Figure 11 : Localisation des observations de chiroptères.....	23

# → Préambule

**Présentation du projet et de la  
visite de diagnostic**



## 1. PORTEUR DE PROJET

Maître d'ouvrage : Manzaggi

Commune et département : Cuttoli-Corticchiato (2A – Corse du Sud)

## 2. LOCALISATION DU PROJET

Le projet immobilier se situe sur la commune de Cuttoli-Corticchiato (2A, Corse du Sud), au lieu-dit « Grotta ». Il occupe les parcelles AB 0224, 0226, 0227, 0228, 0229 et 0230, soit une emprise préliminaire d'environ 2,9 ha.

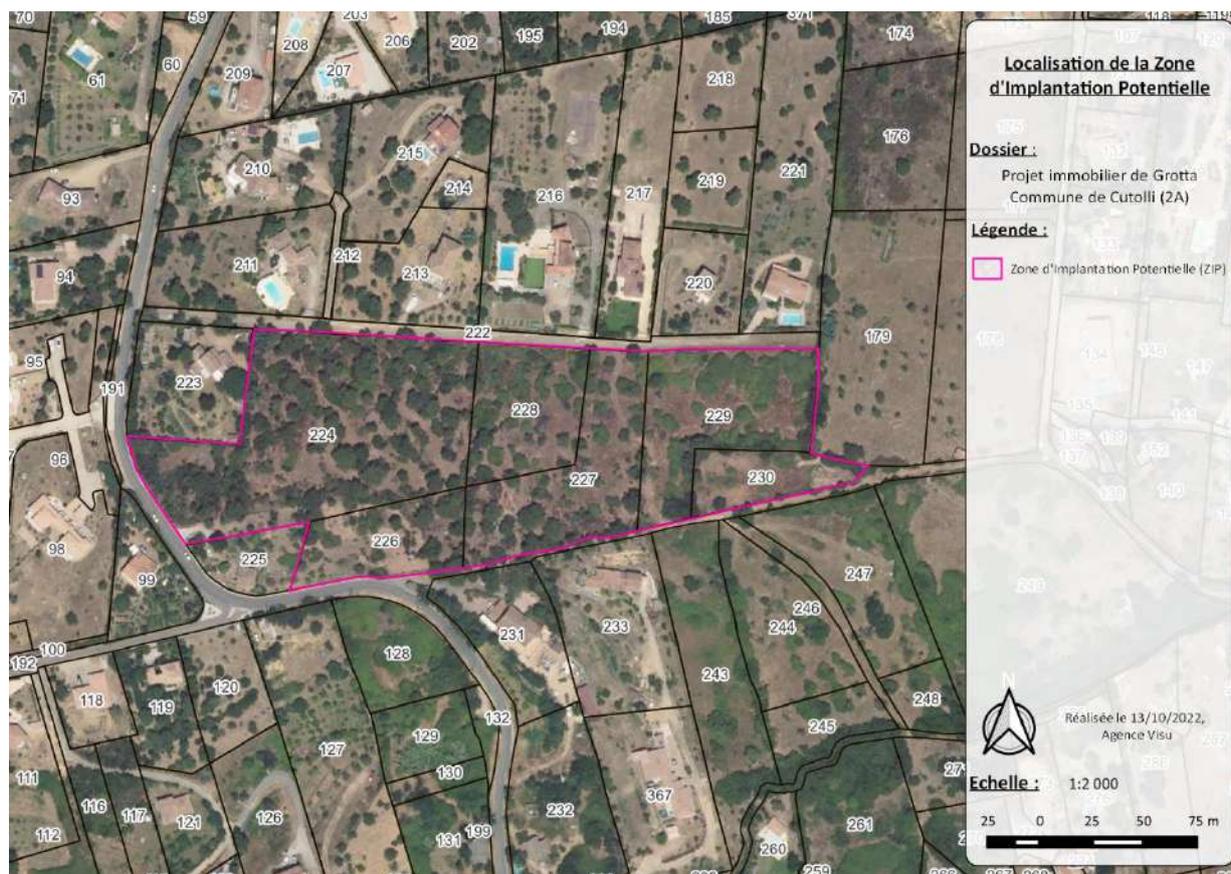


Figure 1 : Localisation du projet

### 3. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet immobilier prévoit la création d'un lotissement scindé en 17 lots destinés à la construction individuelle, ainsi que des infrastructures pour les desservir (routes, raccordements aux réseaux ...).



Figure 2 : Plan de masse du projet de lotissement

## 4. VISITE DE DIAGNOSTIC

### 4.1 Présentation des écologues intervenus sur site

#### **Dr. Clémentine GOMBAULT**

Domaine d'expertise : Botanique, phytosociologie, habitats naturels, Écologie des communautés animales et végétales

Compétences complémentaires : Restauration écologique, Herpétologie, Entomologie

Formation : 2011 - Doctorat en écologie, Thèse sur la restauration écologique des écosystèmes herbacés

Expérience : Chargée de recherche à l'INRA (5 ans), Écologue indépendante (3 ans), depuis 2020 écologue / cheffe de projet à l'Agence Visu (2020) / Directrice générale (2021)

#### **Guilhem MICHEL**

Domaine d'expertise : Entomologie

Compétences complémentaires : Cartographie SIG (QGIS), Herpétologie, Mammifères terrestres

Formation : 2018 - Master 2 Gestion Intégrée de l'Environnement, de la Biodiversité et des Territoires

Expérience : Depuis mars 2021 : écologue à l'Agence Visu

#### **Raoul MARICHY**

Domaine d'expertise : Ornithologie

Compétences complémentaires : Herpétologie, Entomologie, Mammifères terrestres, Chiroptères, Cartographie SIG (QGIS)

Formation : 2007 - Master 2 Espace Rural et Environnement au sein de l'Université de Bourgogne à Dijon  
Etudes ayant débouchées sur un diplôme d'ingénieur écologue. Diplôme co-habilité avec AGROSUP Dijon

Expérience : Depuis 2008 Agence Visu

	<b>Eugénie BEAUMONT &amp; Frédéric GOES</b>	<b>Cloé REGLEY /Léo GIARDI/Clémentin e Gombault</b>	<b>Maxime VILLEDIEU</b>
<u>Domaine d'expertise</u> :	Ornithologie	Botanique	Entomologie
<u>Compétences complémentaires</u> :	Herpétologie	Herpétologie	Chiroptères

Tableau 1 : Dates des prospections

Intervenant	Date de prospection sur 2022
Clémentine GOMBAULT	24/06/2022, 20/07/2022
Cloé REGLEY	04/07/2022
Eugénie BEAUMONT	14/06/2022
Guilhem MICHEL	09/05/2022
Raoul MARICHY	24/06/2022
Maxime VILDIEU	30/05/2022, 14/06/2022, 04/07/2022
Frédéric GOES	17/05/2022,
Léo GIARDI	03/05/2022

# → Diagnostic

Description des observations



## 1. HABITATS NATURELS ET FLORE

### 1.1 Richesse spécifique et description des peuplements identifiés lors des prospections

Les inventaires réalisés dans le cadre du projet se sont déroulés de mai à juillet 2022.

La parcelle est couverte par un milieu forestier de chêne liège. Ce couvert présente d'importantes trames ouvertes composées d'une mosaïque de milieux herbacés dominés par des pelouses thérophytiques et des zones plus buissonnantes de maquis à cistes. La frange ouest et sud de la parcelle est soumise à des invasions d'espèces végétales exotiques : robiniers, figuiers de barbarie, mimosas, raisin d'Amérique.

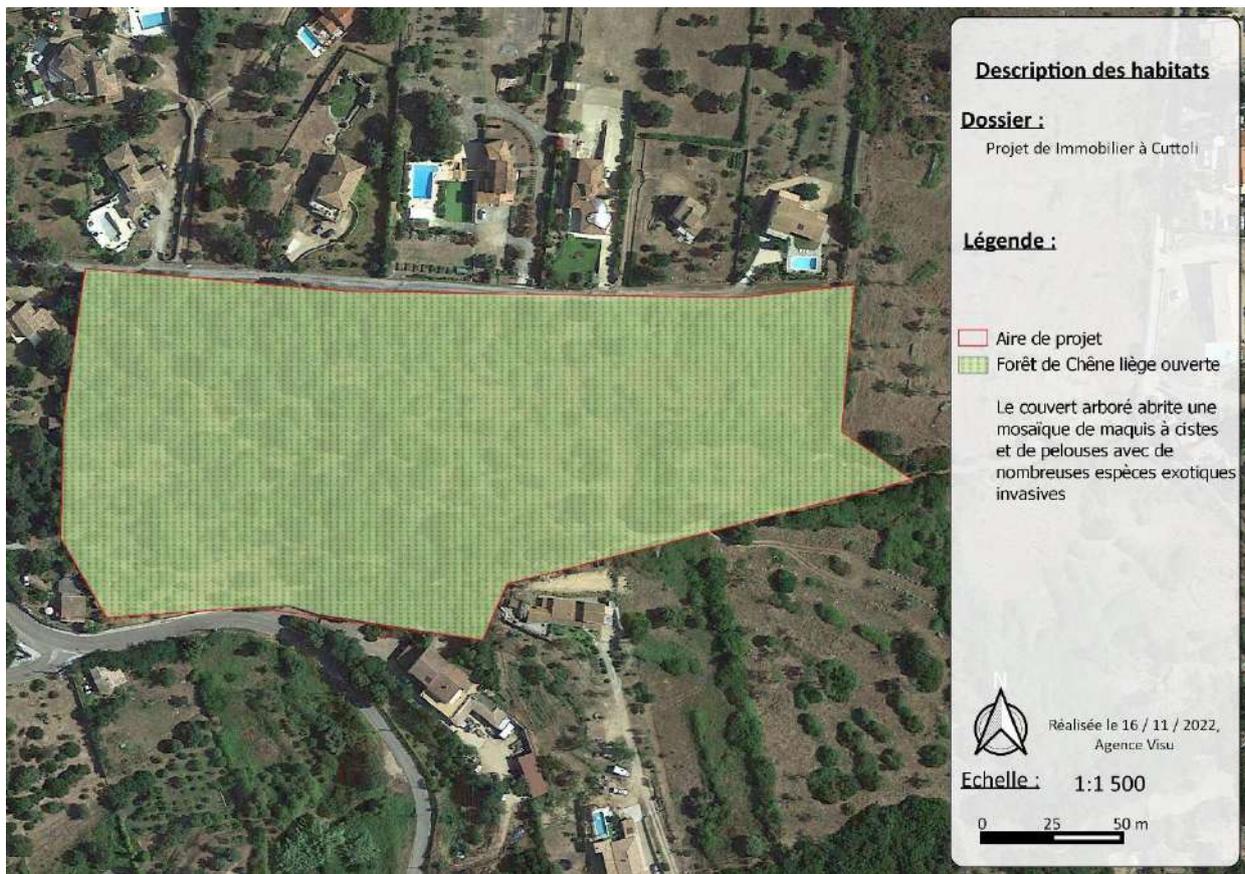


Figure 3. Cartographie des habitats naturels

**113 espèces végétales** ont été inventoriées sur la parcelle. Cette richesse est relativement importante et traduit les bénéfices de l'ouverture du milieu forestier en faveur de la composition floristique.

### 1.2 Intérêt patrimonial et enjeux de la flore et des habitats

La suberaie, habitat dominant du site, est un habitat d'intérêt communautaire non prioritaire. Ce type de formation est bien représenté en Corse et dans la région ajaccienne. Ce milieu forestier est enclavé dans un environnement résidentiel qui s'est développé ces dernières décennies. Il ne présente donc pas d'enjeu de conservation particulier en termes d'habitat en tant que tel mais présente des enjeux de conservation d'habitat favorable à des espèces protégées tel que la Tortue d'Hermann ou les Sérapias.

Trois espèces à fort enjeu de conservation ont été observées sur le site lors de inventaires :

- Le Sérapias négligé *Serapias neglecta* (11 pieds)
- Le Sérapias à petites fleurs *Serapias parviflora* (8 pieds)
- L'Isoète porc-épic *Isoetes histrix* (2 pieds)

Ces trois espèces sont protégées au niveau national.

Un passage tardif en été a été effectué afin de confirmer que *Kickxia commutata* n'était pas présente sur la parcelle.

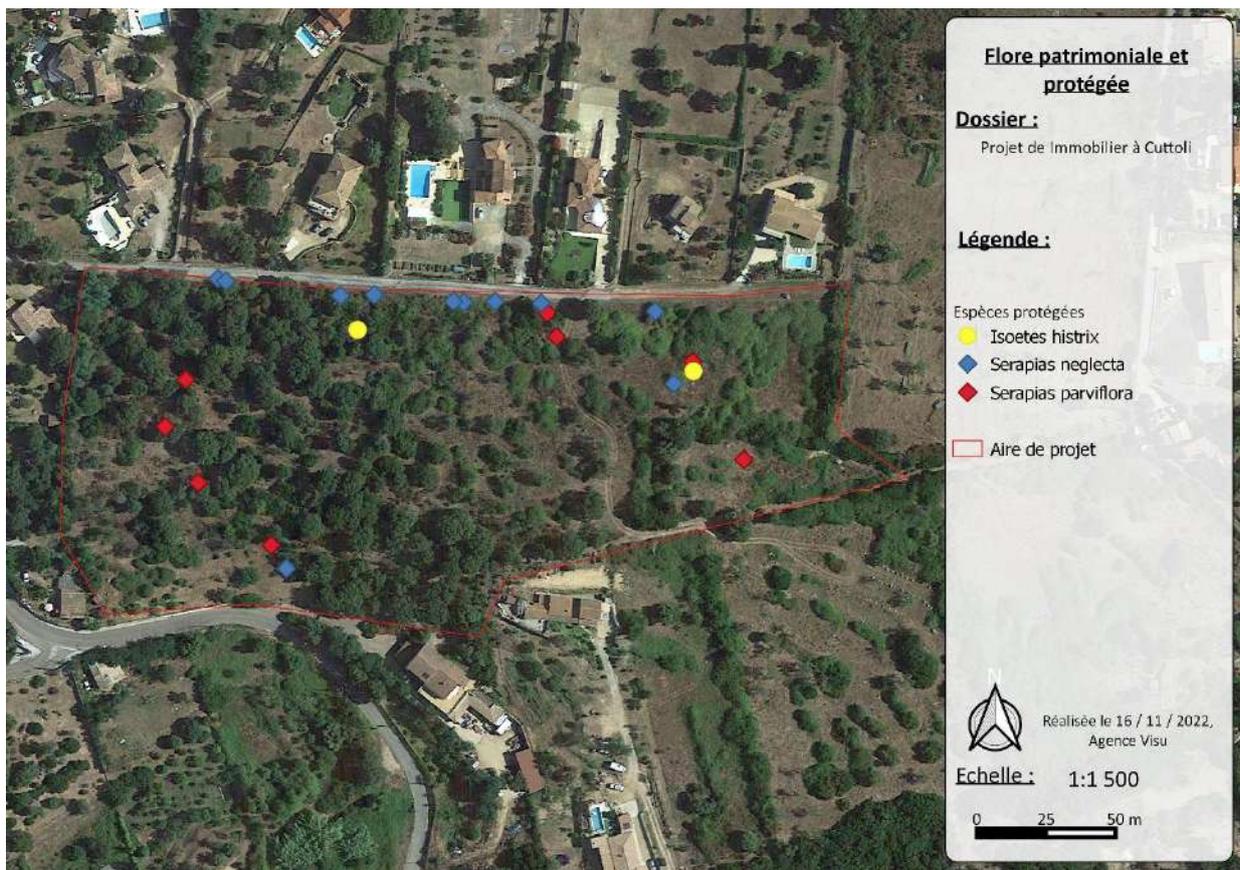


Figure 4. Localisation de la flore protégée

## 2. OISEAUX

### 2.1 Richesse spécifique et description des peuplements identifiés lors des prospections

Les inventaires réalisés dans le cadre du projet se sont déroulés de mai à juillet 2022. L'état des lieux des populations d'oiseaux a été effectuée par le biais de quatre IPA placés de manière à couvrir l'ensemble des habitats de la ZIP et de ses abords, complétés d'écoutes nocturnes et de prospections ciblées.

**Vingt-neuf espèces d'oiseaux** ont été identifiées lors des inventaires sur la parcelle et sa périphérie, nicheurs et migrants confondus. Aucun site de nidification n'a été identifié.

Le cortège est essentiellement composé d'espèces ubiquistes ou inféodées aux lisières et milieux buissonnants à boisés, qui s'abritent ou nichent dans les chênes et s'alimentent dans les jardins et les prairies environnantes.

Tableau 2 : Espèces d'oiseaux recensées sur la ZIP et son AEI

Espèces		Effectifs
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	1
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	1
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	1
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	3
Corneille mantelée	<i>Corvus cornix</i>	9
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	2
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	1
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	1
Etourneau unicolore	<i>Sturnus unicolor</i>	6
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	1
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	11
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	9
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	6
Gobemouche méditerranéen	<i>Muscicapa tyrrenica</i>	1
Goéland leucophaea	<i>Larus michahellis</i>	1
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	1
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	1
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	3
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	16
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	6
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	11
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	3
Moineau cisalpin	<i>Passer italiae</i>	28
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	2
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	1
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	3
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	15
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	3
<b>Total général</b>		<b>148</b>

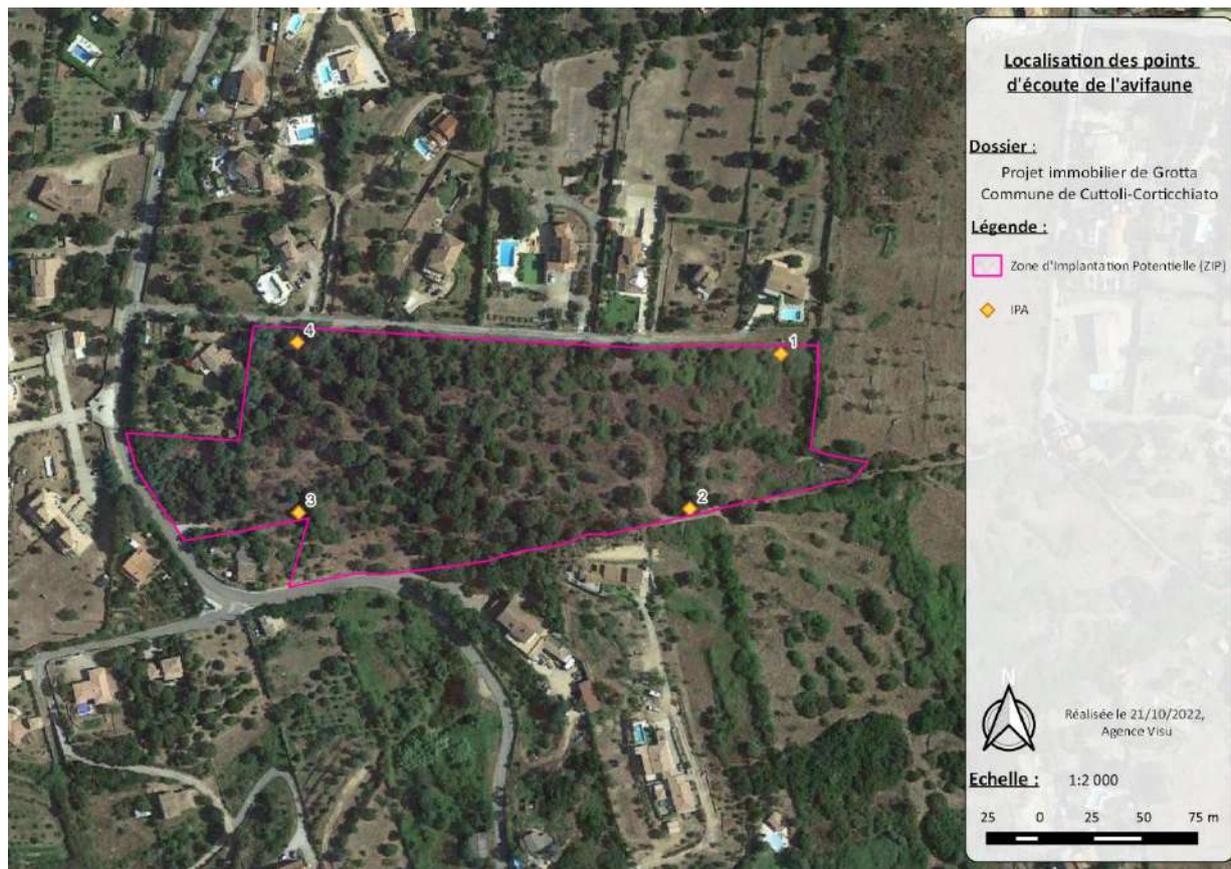


Figure 5 : Localisation des points d'écoute de l'avifaune

## 2.2 Intérêt patrimonial et enjeux de l'avifaune

L'intérêt patrimonial de l'avifaune recensée sur le site est globalement assez faible, la plupart des espèces étant communes, voire très communes. Aucune n'est reconnue patrimoniale ou prioritaire au titre de la Directive Oiseaux, à l'exception du Milan royal qui chasse éventuellement sur les milieux ouverts en périphérie du site. A noter également la présence du Gobemouche méditerranéen, un endémique de Corse.

L'intérêt fonctionnel du site apparaît faible à modéré pour les oiseaux. La trame de prairies et de suberaies ouvertes qui occupe la majeure partie de la zone se prête à la nidification et l'alimentation de nombreuses espèces, qui reste par ailleurs largement représentée à l'échelle locale.

Dès lors, les **enjeux écologiques et environnementaux** associés à l'avifaune sont globalement **faibles**. Les travaux n'étant pas de nature à remettre en cause le maintien des populations locales d'oiseaux protégés, ces enjeux sont **sans conséquences particulières sur le projet**.

### 3. INSECTES

#### 3.1 Richesse spécifique et description des peuplements identifiés lors des prospections

Les inventaires réalisés dans le cadre du projet se sont déroulés de mai à juillet 2022. L'état des lieux des populations d'insectes s'est appuyé sur la mise en œuvre de cinq transects placés de manière à couvrir l'ensemble des habitats du site et de ses abords, complétés de prospections ciblées.

Vingt-neuf d'insectes ont été recensées lors des inventaires, dont douze lépidoptères, sept orthoptères et dix espèces appartenant à divers autres groupes. Ces espèces sont pour la plupart caractéristiques des prairies et subéraies claires du secteur, mais sont également présentes quelques espèces inféodées à des habitats plus fermés.

Tableau 3 : Espèces de lépidoptères recensées sur la ZIP et son AEI

Lépidoptères		Transects					Total général
Nom vernaculaire	Nom scientifique	1	2	3	4	5	
Azuré de la Bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>	35	-	10	-	10	55
Azuré des Cytises	<i>Glaucopteryx alexis</i>	-	5	10	-	-	15
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	10	40	-	10	60
Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	10	-	-	-	-	10
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	20	-	-	-	-	20
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	-	-	2	-	1	3
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	-	1	-	-	1	2
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	30	20	30	20	20	120
Petit Sylvain	<i>Limenitis camilla</i>	-	-	-	1	-	1
Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	30	-	-	30
Vanesse des Chardons	<i>Vanessa cartui</i>	15	10	20	-	10	55
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	2	-	-	-	-	2
<b>Total général</b>		<b>112</b>	<b>46</b>	<b>142</b>	<b>21</b>	<b>52</b>	<b>373</b>

Tableau 4 : Espèces d'orthoptères recensées sur la ZIP et son AEI

Orthoptères		Transects					Total général
Nom vernaculaire	Nom scientifique	1	2	3	4	5	
Aiolope automnale	<i>Aiolopus strepens</i>	-	-	-	-	1	1
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus brunneus</i>	-	-	1	1	1	3
Criquet égyptien	<i>Anacridium aegyptium aegyptium</i>	1	-	-	2	1	4
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	-	1	-	-	3	4
Decticelle des roselières	<i>Pholidoptera femorata</i>	-	-	-	-	1	1
Ephippigère algérienne	<i>Uromenus brevicollis</i>	-	-	-	1	-	1
Édipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i>	3	2	-	1	2	8
<b>Total général</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>22</b>

Tableau 5 : Espèces de coléoptères et d'autres insectes recensées sur la ZIP et son AEI

Autres insectes		Transects					Total général
Nom vernaculaire	Nom scientifique	1	2	3	4	5	
Cétoine grise	<i>Oxythyrea funesta</i>	10	10	-	-	10	30
Coccinelle à sept points	<i>Coccinella septempunctata</i>	1	-	1	-	1	3
Fourmi scutellaire	<i>Crematogaster scutellaris</i>	-	-	-	-	1	1
Fourmilion longicorne	<i>Distoleon tetragrammicus</i>	-	-	1	-	-	1
Frelon européen	<i>Vespa crabro</i>	1	-	1	-	-	2
Mylabre à bandes	<i>Mylabris variabilis</i>	10	10	10	-	-	30

Punaise arlequin	<i>Graphosoma italicum</i>	-	30	20	20	30	100
Punaise écuyère	<i>Lygaeus equestris</i>	-	1	-	-	-	1
Réduve irascible	<i>Rhynocoris iracundus</i>	1	-	1	-	-	2
/	<i>Lachnaia italica</i>	-	-	-	-	1	1
<b>Total général</b>		23	51	34	20	43	<b>171</b>

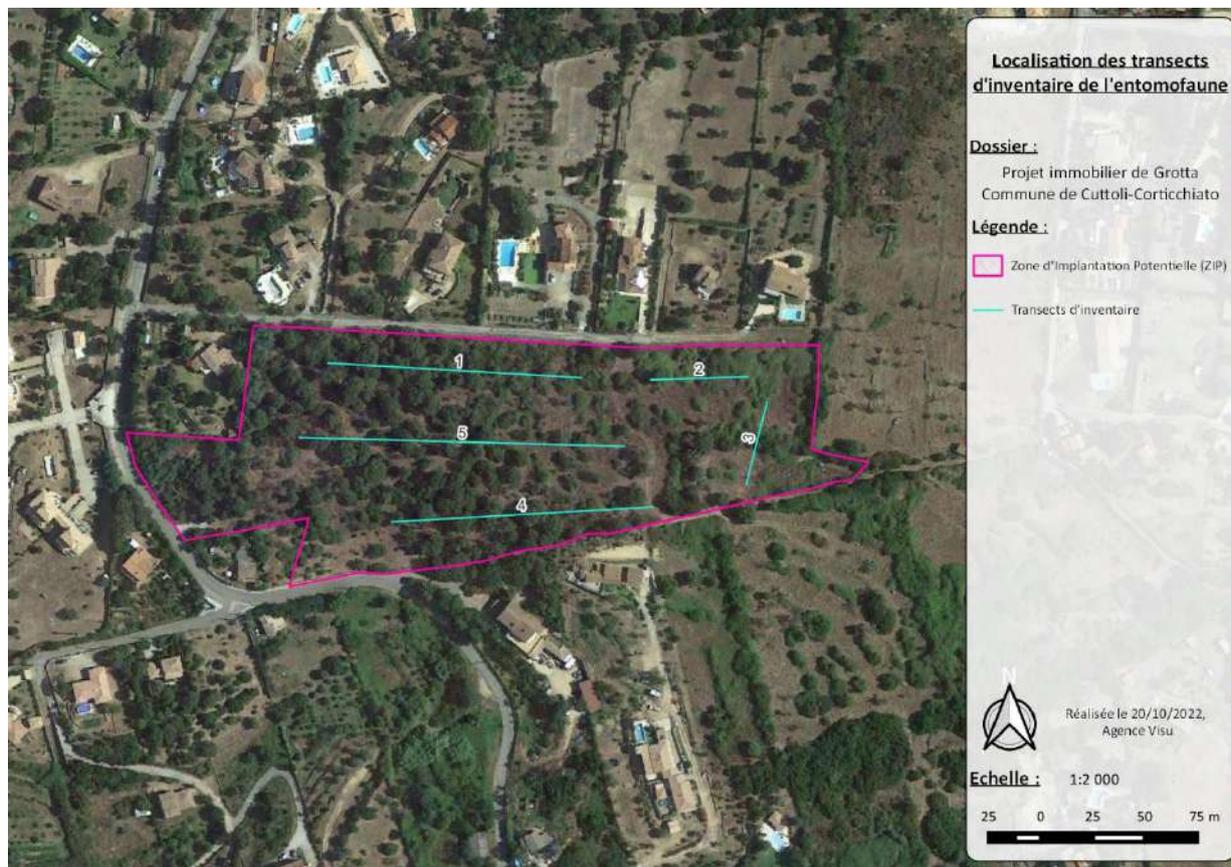


Figure 6 : Localisation des transects d'inventaire de l'entomofaune

### 3.2 Intérêt patrimonial et enjeux de l'entomofaune

L'intérêt patrimonial des cortèges d'insectes est globalement très faible, les espèces étant très communes et dénuées de statuts de protection ou d'enjeux notables. De même, les habitats sont généralement favorables à l'entomofaune mais largement représentés à l'échelle locale, y compris en périphérie du site.

Dès lors, les **enjeux écologiques et environnementaux** associés aux insectes sont **très faibles** sur la ZIP, et **sans conséquences particulières sur le projet**.

## 4. REPTILES

### 4.1 Richesse spécifique et description des peuplements identifiés lors des prospections

Les inventaires réalisés dans le cadre du projet se sont déroulés d'avril à juillet 2022. L'état des lieux des populations de reptiles s'est appuyé sur des prospections ciblées sur les divers habitats favorables au groupe sur la ZIP et ses abords (milieux buissonnants, affleurements rocheux...).

Trois espèces de reptiles ont été identifiées lors des inventaires sur la parcelle et sa périphérie.

Tableau 6 : Espèces de reptiles recensées sur la ZIP

Reptiles		Effectifs
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	1
Tortue d'Hermann	<i>Testudo hermanni</i>	4
<b>Total général</b>		

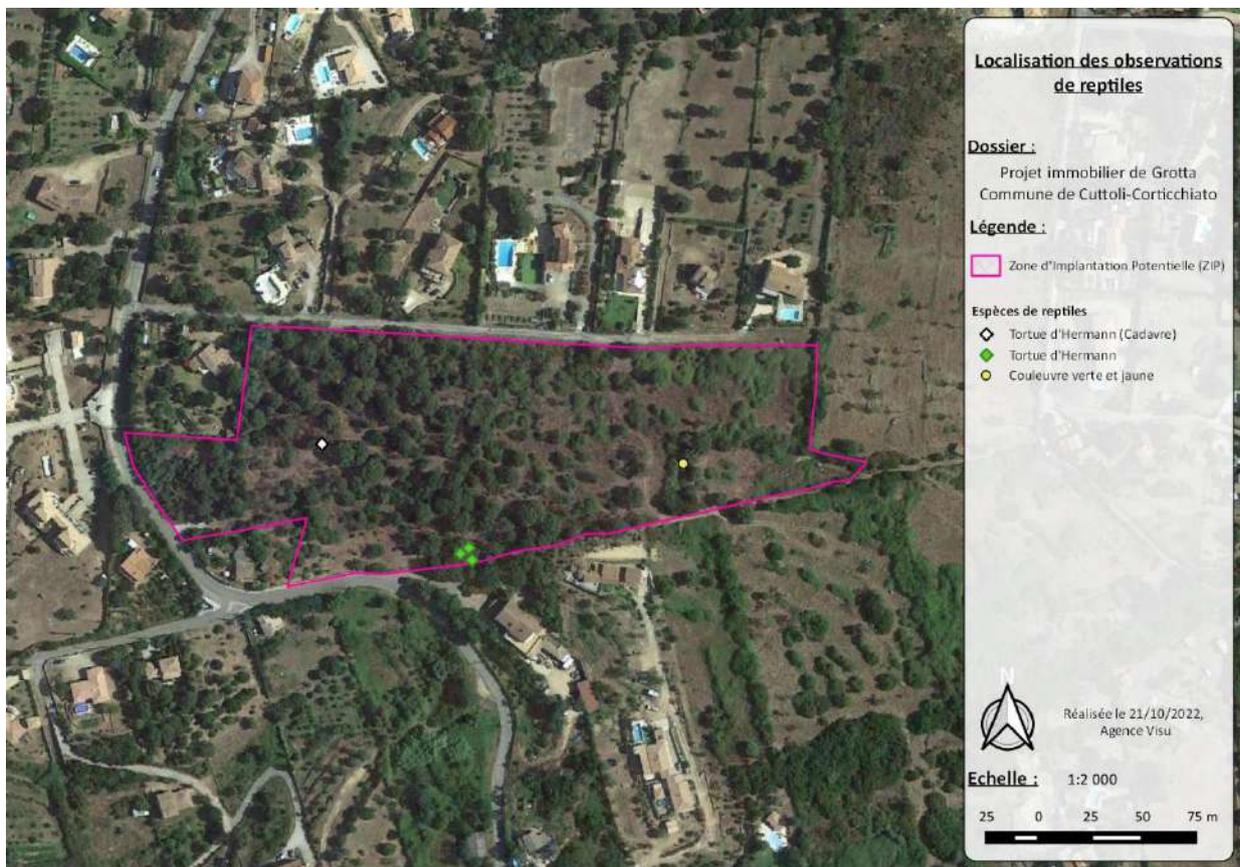


Figure 7 : Localisation des espèces de reptiles

Est tout particulièrement à noter la découverte d'un cadavre (vraisemblablement victime de travaux de débroussaillage anciens) et de 3 individus de la **Tortue d'Hermann** *Testudo hermanni* dans les subéraies et les massifs buissonnants du site.



Figure 9 : Cadavre de Tortue d'Hermann



Figure 8 : Tortue d'Hermann

## 4.2 Intérêt patrimonial et enjeux des reptiles

La présence de la **Tortue d'Hermann** constitue l'un des principaux enjeux écologiques identifiés sur l'emprise du projet.

L'espèce et son habitat sont **protégés** au titre de l'Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'**après avis du Conseil national de la protection de la nature**, et de l'article 2 de l'Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

Pour rappel, l'emprise du projet s'étend sur une trame de prairies et de subéraies clairsemées, bordées de haies et ponctuées de quelques secteurs buissonnants denses au sud-ouest. Ces habitats sont propices au cycle de vie de l'espèce, qui y trouve à la fois zones d'alimentation, de thermorégulation et d'hivernage, ainsi qu'un corridor encore bien préservé entre la vallée et les versants du Monte Aragnascu. La reproduction de l'espèce n'a pas été constatée, mais apparaît envisageable.

Le projet étant de nature à entraîner la **destruction de l'habitat de l'espèce ainsi que celle d'éventuels individus et pontes**, sa mise en œuvre requiert donc une **demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées** qui doit être soumise au Conseil national de la protection de la nature (CNP).

Les enjeux associés aux autres espèces de reptiles sont faibles. Ils présentent une large répartition sur le territoire, et le projet ne présente pas d'incidence particulière sur leur population.

## 5. AMPHIBIENS

### 5.1 Richesse spécifique et description des peuplements identifiés lors des prospections

Les inventaires réalisés dans le cadre du projet se sont déroulés d'avril à juillet 2022. L'état des lieux des populations d'amphibiens a été effectué par le biais d'écoutes nocturnes et de prospections ciblées sur les milieux potentiellement favorables en périphérie.

Deux espèces d'amphibiens ont été entendues dans les lotissements en bordure ouest de la ZIP.

Tableau 7 : Espèces d'amphibiens recensées sur la ZIP

Amphibiens		Effectifs
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Grenouille de Berger	<i>Pelophylax lessonae bergeri</i>	1
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	1
<b>Total général</b>		

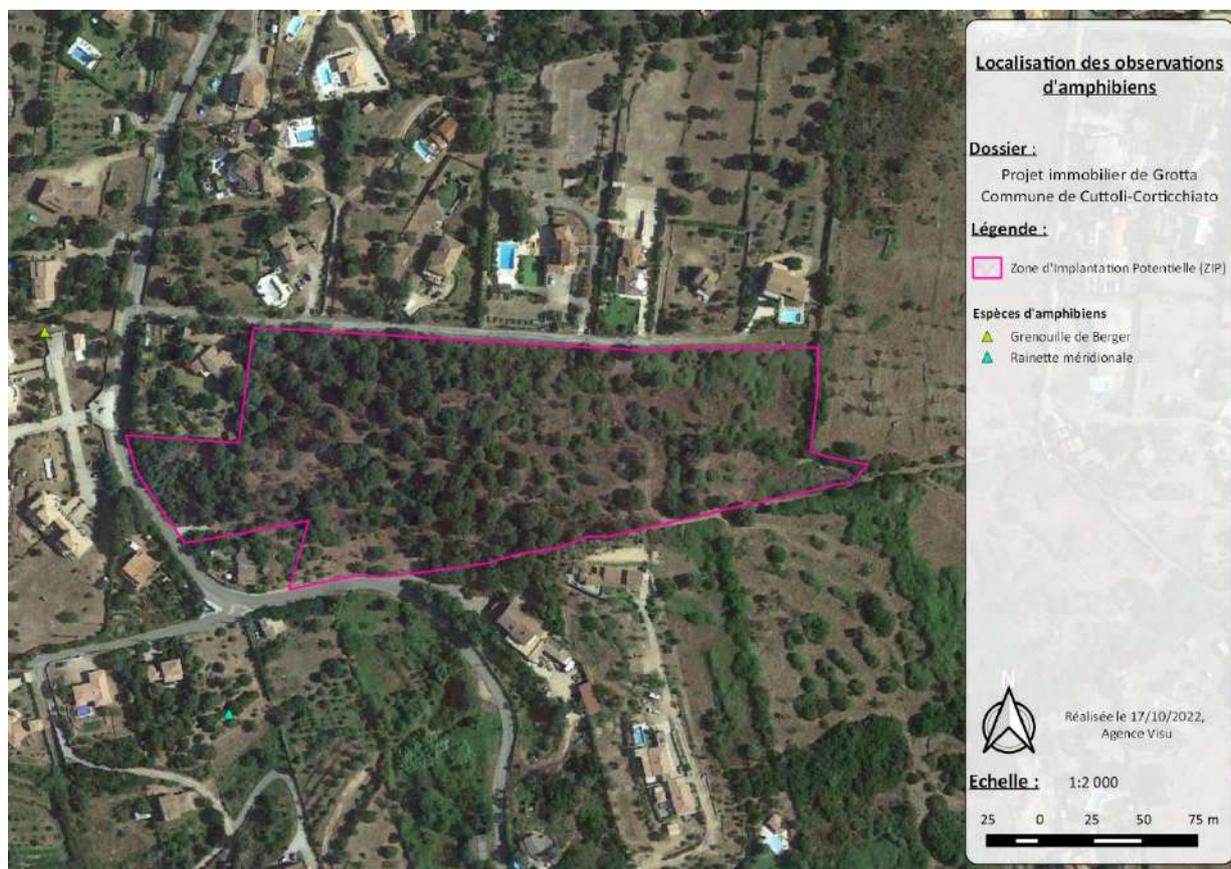


Figure 10 : Localisation des observations d'amphibiens

### 5.2 Intérêt patrimonial et enjeux des amphibiens

Les deux espèces d'amphibiens relevées lors des inventaires sont communes à l'échelle locale et ne présentent qu'un intérêt patrimonial réduit malgré leur protection nationale. Elles n'ont de plus été entendues qu'en marge de la zone.

Par ailleurs, la ZIP et ses abords sont dépourvus de tout habitat humide ou aquatique susceptible d'accueillir la reproduction des amphibiens, à l'exception d'éventuels bassins ou fontaines dans les résidences environnantes, limitant grandement l'intérêt du site pour le groupe.

Dès lors, les **enjeux écologiques et environnementaux** associés aux amphibiens sont **nuls** sur la ZIP, et **sans conséquences particulières sur le projet**.

## 6. MAMMIFERES TERRESTRES

### 6.1 Richesse spécifique et description des peuplements identifiés lors des prospections

Les inventaires réalisés dans le cadre du projet se sont déroulés d'avril à juillet 2022. L'état des lieux des populations de mammifères terrestres a été effectué par le biais de prospections ciblées sur les milieux potentiellement favorables de la ZIP et ses abords.

Aucune espèce de mammifère n'a été identifiée sur la parcelle ou sa périphérie lors des inventaires.

### 6.2 Intérêt patrimonial et enjeux des mammifères terrestres

Aucune espèce de mammifère n'a été identifiée sur la parcelle.

Les prairies et les suberaies ouvertes du site constituent probablement une zone d'alimentation occasionnelle pour des espèces communes et peu farouches telles que le sanglier ou le renard. Cette trame d'habitats reste cependant largement représentée à l'échelle locale, y compris en périphérie du site.

Dès lors, les **enjeux écologiques et environnementaux** associés aux mammifères terrestres sont **faibles** sur la ZIP, et **sans conséquences particulières sur le projet**.

## 7. CHIROPTERES

### 7.1 Richesse spécifique et description des peuplements identifiés lors des prospections

Les inventaires réalisés dans le cadre du projet se sont déroulés d’avril à juillet 2022. L’état des lieux des populations de chiroptères a été effectué par enregistrement passif à l’aide d’un SMMini Bat, complété d’écoutes actives via EMT2Pro.

Six espèces de chiroptères ont été identifiées sur la parcelle et sa périphérie lors des écoutes actives. Les analyses des fichiers sonores collectés lors des enregistrements passifs sont encore en cours et viendront ultérieurement compléter l’analyse des enjeux.

Tableau 8 : Espèces de chiroptères identifiées sur la ZIP

Chiroptères		Nombre de contacts
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Groupe des Noctules	<i>Nyctalus sp.</i>	5
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	5
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	2
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	12
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	4
<b>Total général</b>		<b>29</b>

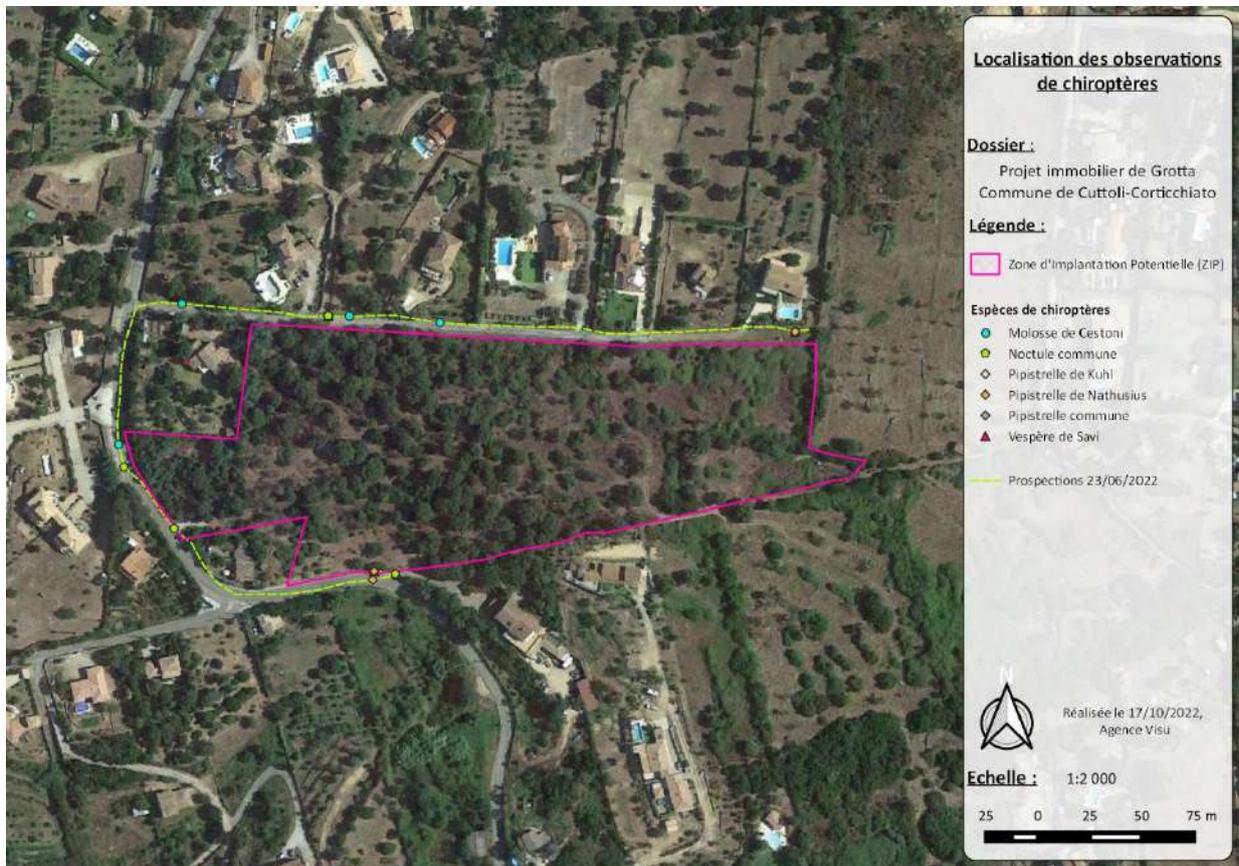


Figure 11 : Localisation des observations de chiroptères

## 7.2 Intérêt patrimonial et enjeux des chiroptères

L'intérêt patrimonial du cortège de chiroptères est globalement assez faible, les espèces recensées étant relativement communes sur le territoire.

Les suberaies clairsemées qui occupent la majeure partie de la ZIP constituent une trame favorable mais d'intérêt secondaire pour le groupe. Les lisières et les sous-bois ouverts sont propices à l'activité de chasse d'espèces telles que les noctules, mais offrent des surfaces réduites au regard des besoins des chiroptères. Les arbres sont pour la plupart trop jeunes et en trop bon état sanitaire pour présenter les cavités et les décollements d'écorce susceptibles de constituer des gîtes. La ZIP est donc principalement utilisée comme zone de transit entre les boisements des versants et les zones urbanisées et comme territoire de chasse annexe.

Dès lors, les **enjeux écologiques et environnementaux** associés aux chiroptères sont **faibles** sur la ZIP, et **sans conséquences particulières sur le projet**.

# → Synthèse

Enjeux identifiés sur l'aire de  
projet et discussion



A l'issue des inventaires, les enjeux identifiés sur la ZIP sont principalement liés à la **Tortue d'Hermann** et aux **trois espèces végétales patrimoniales** (*Serapias neglecta*, *Serapias parviflora* et *Isoetes histrix*).

La réalisation du projet entrainera la disparition des milieux naturels en présence, dont l'habitat de ces espèces, ainsi que la destruction d'éventuelles pontes et individus. Elle nécessite en conséquence une **demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées** auprès du CNPN.

Pour être éligible, le projet doit :

- Démontrer l'absence de solutions alternatives. Cette démonstration ne peut se limiter à des variantes d'implantation. Il convient d'engager une approche à large échelle (bassin de vie d'Ajaccio) pour démontrer qu'il n'y avait pas d'endroit plus adapté pour le projet.
- Présenter un caractère impératif d'intérêt public majeur.
- Ne pas nuire au maintien des populations de l'espèce concernée sur leur aire de répartition naturelle. Il s'agit ici de compenser l'habitat consommé après avoir fait la démonstration d'un travail maximisé d'évitement (translocation d'individus...) et de réduction d'impact (délimitation des secteurs à enjeux...). Cette compensation devra se faire dans une logique d'équivalence géographique (positionner la compensation proche de l'emprise impactée) et d'équivalence écologique (la surface de compensation devra concerner les mêmes enjeux écologiques que ceux impactés par le projet). Son efficacité sera évaluée à l'aune de sa valeur ajoutée, soit le gain que les actions de compensation apporteront au terrain compensé. Il n'y a aucun intérêt à proposer de la compensation sur un milieu remarquable, protégé et entretenu. En revanche, l'intérêt de la compensation est maximal sur une friche. Selon l'impact concédé, la compensation s'applique avec un ratio allant de 1ha impacté pour 5 à 8ha compensés. Dans des cas particuliers, notamment lorsqu'il y a eu destruction d'habitat volontaire/accidentelle, cette compensation peut être portée à 1 pour 10/12.

Dans le cas présent, le coefficient de compensation est estimé à **5 ou 6 ha compensés pour 1 ha détruit**. Les surfaces à compenser dépendront de l'emprise du projet et des Obligations Légales de Débroussaillage associées. L'analyse des incidences du projet et l'évaluation des impacts résiduels (après évitement et réduction des incidences) permettront de quantifier les surfaces impactées.

# Annexe 1 – LISTE DE LA FLORE

*Acacia dealbata*  
*Achillea ligustica*  
*Aira caryophylla*  
*Allium roseum*  
*Allium subhirsutum*  
*Allium triquetrum*  
*Anacamptis morio*  
*Anacamptis papilionacea*  
*Andryala integrifolia*  
*Anisantha rubens*  
*Anthoxanthum odoratum*  
*Aphanes australis*  
*Arbutus unedo*  
*Asparagus acutifolius*  
*Asphodelus cerasifera*  
*Asphodelus ramosus*  
*Asplenium adiantum-nigrum*  
*Avena barbata*  
*Bartsia trixago*  
*Brachypodium retusum*  
*Briza maxima*  
*Briza minima*  
*Bromus diandrus*  
*Bunias erucago*  
*Calandula arvensis*  
*Cardamine hirsuta*  
*Carex distachya*  
*Carlina corymbosa*  
*Centaurium maritimum*  
*Cerastium fontanum*  
*Cistus monspeliensis*  
*Crassula tillaea*  
*Crepis vesicaria subsp stellata*  
*Cyclamen repandum*  
*Cynosurus echinatus*  
*Daphne gnidium*  
*Daucus carota*  
*Echium plantagineum*  
*Erodium malacoides*  
*Euphorbia exigua*  
*Fumaria bastardi*  
*Fumaria capreolata*  
*Galactites tomentosus*  
*Galium aparine*  
*Galium murale*  
*Gastridium ventricosum*  
*Geranium dissectum*  
*Geranium molle*  
*Glebionis segetum*  
*Hedera helix*  
*Hordeum murinum*  
*Isoetes histrix*  
*Juncus bufonius*  
*Lathyrus aphacca*  
*Lathyrus cicera*  
*Limodorum abortivum*  
*Linaria pelisseriana*  
*Lotus hirsutus*  
*Lysimachia arvensis*  
*Medicago polymorpha*  
*Misopates orontium*  
*Muscari neglecta*  
*Myrtus communis*  
*Oenanthe sp*  
*Olea europeae*  
*Ornithopus compressus*  
*Ornithopus pinnatus*  
*Papaver setiferum*  
*Parentuciella latifolia*  
*Parentuciella viscosa*  
*Petrorhagia prolifera*  
*Phytolacca americana*  
*Pistacia lentiscus*  
*Plantago coronopus*  
*Plantago lanceolata*  
*Poa annua*  
*Poterium sanguisorba*  
*Pulicaria dysenterica*  
*Pulicaria odora*  
*Quercus suber*  
*Ranunculus muricatus*  
*Robinia pseudo-acacia*  
*Romulea requienii*  
*Rubia peregrina*

- Rubus sp*
- Rubus ulmifolius*
- Rumex acetosella*
- Sagina apetala*
- Senecio vulgaris*
- Serapias cordigera*
- Serapias lingua*
- Serapias negleca*
- Serapias parviflora*
- Sherardia arvensis*
- Silene gallica*
- Sisymbrium officinale*
- Smilax aspera*
- Sonchus oleraceus*
- Stachys arvensis*
- Stellaria media*
- Trifolium angustifolium*
- Trifolium campestre*
- Trifolium nigricans*
- Trifolium subterraneum*
- Tuberaria guttata*
- Umbilicus rupestris*
- Urospermum daleschampii*
- Veronica arvensis*
- Veronica cymbalaria*
- Vicia cf cracca*
- Vicia hybrida*
- Vicia segetalis*
- Vulpia ligustica*

# **ANNEXE 5**

## **Note de calcul du projet**

Cette annexe contient 12 pages

**SSBV1**

### 1- Détail des surfaces imperméabilisées

Nature des surfaces	Aire (m²)	CR ou CI
Routes, parkings, stationnements	200	0,9
Toitures + terrasses	450	0,95
Espaces verts	7070	0,3
<b>TOTAL aménagé</b>	<b>7720</b>	<b>0,35</b>

Surface du bassin versant **7720** m<sup>2</sup>

Coefficient de ruissellement moyen avant aménagement  
 CR **0,30** (Ex.: terrains nus = 0,3)

Coefficient de ruissellement moyen pondéré après aménagement  
 CR **0,35**

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

METHODE RATIONNELLE  
 $Q(l/s) = 2,778 * C * I (mm/h) * A(ha)$

Giandotti (min)	Kirpich (min)	Ventura (min)	Turraza (min)	Sogreah (min)	min	max	écart-type	Tc moyen (min)
3,8	1,5	1,8	1,5	3,3	2	4	1	<b>2,4</b>

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

**Ajaccio 6 mn - 6 h**

Coefficient de Montana période de retour 30 ans	a= <b>8,568</b>	b= <b>0,628</b>
--	-----------------	-----------------

### 4- Détermination des débits de période de retour 30 ans

#### 4.1- Ruissellement actuel sur le bassin versant intercepté par le projet

Ref BV	Superficie BV (ha)	L (m)	Z amont (m)	Z aval (m)	leq (m/m)	Tc (min)	CR moyen	I <sub>30</sub> _BVn (mm/h)	Q <sub>30</sub> BVn (m <sup>3</sup> /s)
<b>BV intercepté</b>	0,7720	<b>107,0</b>	<b>188,0</b>	<b>173,0</b>	0,14	2,4	30%	298	<b>0,191</b>

L : plus long chemin hydraulique  
 I<sub>eq</sub> : pente moyenne du bassin versant  
 Tc : temps de concentration du bassin versant  
 CR : coefficient de ruissellement

#### 4.2- Ruissellement sur le bassin versant intercepté après réalisation du projet

Ref BV	Superficie BV (ha)	L (m)	Z amont (m)	Z aval (m)	leq (m/m)	Tc (min)	CR moyen	I <sub>30</sub> _BVn (mm/h)	Q <sub>30</sub> BVn (m <sup>3</sup> /s)
<b>BV intercepté</b>	0,7720	<b>107,0</b>	<b>188,0</b>	<b>173,0</b>	0,14	2,4	35%	298	<b>0,226</b>

5- Calcul du volume utile de rétention (Méthode MISE)

FIGARI 30 mn - 24 h

T	Ajaccio 6 mn - 6 h		i (4h) (mm/h)
	a	b	
30 ans	8,568	0,628	16,5

Ref	Superficie BVn (m <sup>2</sup> )	CR avant aménagement	Q <sub>30</sub> avant aménagement (l/s)	Volume ruisselé avant aménagement (m <sup>3</sup> )	CR après aménagement	Q <sub>30</sub> après aménagement (l/s)	Volume ruisselé après aménagement (m <sup>3</sup> )	Volume de rétention (m <sup>3</sup> )
BV	7720	0,30	10,59	152	0,35	12,47	180	27

6- Volume utile de rétention retenu

Volume de rétention (m<sup>3</sup>) 27

7- Calcul du débit de fuite (Méthode MISE)

T	pour une pluie de 6 min à 6h		i (4h) (mm/h)
	a	b	
2 ans	4,392	0,618	8,9

Ref	Superficie BVn (m <sup>2</sup> )	CR avant aménagement	Q <sub>2</sub> (l/s)
BV	7 720	0,30	5,7

Le débit de fuite doit être proche de cette valeur de Q<sub>2</sub>

8- Mesures compensatoires

RETENUE

8.1- Dimensionnement de la retenue (parking, bassin ou noue sans infiltration)

Dimensions	
Bassin	
Hauteur de la retenue (m)	1
Longueur (m)	3
Largeur (m)	9
Talus (m)	
S <sub>miroir</sub> (m <sup>2</sup> )	27
S <sub>fond</sub> (m <sup>2</sup> ):	27

Volume de bassin : 27 m<sup>3</sup>

8.2- Débit et ouvrage de fuite: via une canalisation

$$Q_{\text{fuite}} \text{ (m}^3\text{/s)} = m \cdot s \cdot (g \cdot h)^{1/2}$$

h: charge amont maximum ( bassin plein)

m: coefficient de contraction (fonction de la configuration de l'ouvrage de vidange)

s: section de l'ouvrage de vidange

m	0,56
h (m)	1,00
Q fuite (m <sup>3</sup> /s)	0,006

$$S = Q_{\text{fuite}} / [m \cdot (g \cdot h)^{1/2}]$$

s (m <sup>2</sup> )	0,003
D(mm)	64,4
DN retenu (mm)	64,0

section circulaire

Q fuite max correspondant --> 0,0056 m<sup>3</sup>/s

9- Estimation du temps de vidange

$$T_{\text{vidange}} = S / (m \cdot s) \cdot (2h/g)^{1/2}$$

S : surface utile de la retenue

S (m <sup>2</sup> )	27
T <sub>vidange</sub> (h)	1,88

**10 - Dimensionnement des collecteurs principaux - Vérification du dimensionnement de collecteurs existant**

Débit de référence :  $Q_{100}(Tc) = 0,364 \text{ m}^3/\text{s}$

Formule de MANNING-STRICKLER

Rayon du collecteur	0,18	m
Hauteur d'eau dans le collecteur	0,331	m
Pente	0,050	m/m
K (coefficient de rugosité du collecteur)	90	

Débit dans le collecteur selon la hauteur d'eau choisie  $0,419 \text{ m}^3/\text{s}$

**11 - Dimensionnement de l'ouvrage de surverse ou trop plein**

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

Débit des collecteurs :  $Q_{100}(Tc) = 0,364 \text{ m}^3/\text{s}$

Débit de fuite :  $Q_f = 0,006 \text{ m}^3/\text{s}$

Débit de surverse :  $Q_s = 0,358 \text{ m}^3/\text{s}$

**FORME DE L'OUVRAGE DE TROP PLEIN**

Canalisation

$V = Ks \cdot R_h^{2/3} I^{1/2}$		
Diamètre =	0,4	m
Surface mouillée =	0,126	m <sup>2</sup>
Périmètre mouillé =	1,257	m
Rayon hydraulique =	0,100	m
Ks =	90	
Vitesse =	4,336	m/s
Pente (I)	0,05	m/m
Q =	0,54	m <sup>3</sup> /s
Taux de remplissage	65,75	%

**OK**

Le diamètre de la déverse de sécurité serait de 400 mm  
Avec une pente de 5 %

## 12 - Rapport

Le projet entrainera une augmentation de la surface imperméabilisée de 650 m<sup>2</sup> sur un bassin versant de 7720 m<sup>2</sup>  
Le coefficient de ruissellement moyen du bassin versant passera de 30% à 35 %  
Le temps de concentration moyen sur le BV est de 2 mn  
Vous avez choisi la station et la durée de pluie suivante : Ajaccio 6 mn - 6 h  
Le Q<sub>30</sub> de votre BV avant aménagement est de 191 l/s  
Le Q<sub>30</sub> de votre BV après aménagement est de 226 l/s  
Pour la méthode MISE, vous avez choisi la station et la durée de pluie suivante : FIGARI 30 mn - 24 h  
Le volume nécessaire par la méthode MISE est de 27 m<sup>3</sup>  
Le volume utile de retention retenu est donc de 27 m<sup>3</sup>  
Le débit de fuite à respecter par la méthode MISE est de 6 l/s  
Vous avez choisi une mesure compensatoire de type RETENUE par Bassin

Ses dimensions utiles		
	Hauteur de la retenue (m)	1
	Longueur (m)	3
	Largeur (m)	9
	Talus (m)	0
	Emprise au sol (m <sup>2</sup> )	27

Le volume utile sera de 27 m<sup>3</sup>  
Le débit de fuite sera évacué via une canalisation en diamètre 64 mm  
Le temps de vidange sera de 1,9 h avec un débit de fuite de 6 l/s  
Le débit de référence est le Q<sub>100</sub>(T<sub>c</sub>) = 0,364 m<sup>3</sup>/s  
La surverse de sécurité est dimensionnée pour un débit de 0,358 m<sup>3</sup>/s  
La surverse sera réalisée par une canalisation de diamètre 400 mm  
avec une pente de 0,05 m/m  
pour un débit maximal admissible de 0,545 m<sup>3</sup>/s

**SSBV<sub>2</sub>**

### 1- Détail des surfaces imperméabilisées

Nature des surfaces	Aire (m²)	CR ou CI
Routes, parkings, stationnements	1430	0,9
Toitures + terrasses	1950	0,95
Espaces verts	17319	0,3
<b>TOTAL aménagé</b>	<b>20699</b>	<b>0,40</b>

Surface du bassin versant **20699** m<sup>2</sup>

Coefficient de ruissellement moyen avant aménagement  
 CR **0,30** (Ex.: terrains nus = 0,3)

Coefficient de ruissellement moyen pondéré après aménagement  
 CR **0,40**

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

METHODE RATIONNELLE  
 $Q(l/s) = 2,778 * C * I (mm/h) * A(ha)$

Giandotti (min)	Kirpich (min)	Ventura (min)	Turraza (min)	Sogreah (min)	min	max	écart-type	Tc moyen (min)
6,7	3,1	3,8	3,4	6,2	3	7	2	<b>4,7</b>

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

**Ajaccio 6 mn - 6 h**

Coefficient de Montana période de retour 30 ans	a= <b>8,568</b>	b= <b>0,628</b>
--	-----------------	-----------------

### 4- Détermination des débits de période de retour 30 ans

#### 4.1- Ruissellement actuel sur le bassin versant intercepté par le projet

Ref BV	Superficie BV (ha)	L (m)	Z amont (m)	Z aval (m)	leq (m/m)	Tc (min)	CR moyen	I <sub>30</sub> _BVn (mm/h)	Q <sub>30</sub> BVn (m <sup>3</sup> /s)
<b>BV intercepté</b>	2,0699	<b>208,0</b>	<b>172,0</b>	<b>155,0</b>	0,08	4,7	30%	196	<b>0,338</b>

L : plus long chemin hydraulique  
 I<sub>eq</sub> : pente moyenne du bassin versant  
 Tc : temps de concentration du bassin versant  
 CR : coefficient de ruissellement

#### 4.2- Ruissellement sur le bassin versant intercepté après réalisation du projet

Ref BV	Superficie BV (ha)	L (m)	Z amont (m)	Z aval (m)	leq (m/m)	Tc (min)	CR moyen	I <sub>30</sub> _BVn (mm/h)	Q <sub>30</sub> BVn (m <sup>3</sup> /s)
<b>BV intercepté</b>	2,0699	<b>208,0</b>	<b>172,0</b>	<b>155,0</b>	0,08	4,7	40%	196	<b>0,453</b>

5- Calcul du volume utile de rétention (Méthode MISE)

**FIGARI 30 mn - 24 h**

T	Ajaccio 6 mn - 6 h		i (4h) (mm/h)
	a	b	
30 ans	8,568	0,628	16,5

Ref	Superficie BVn (m²)	CR avant aménagement	Q30 avant aménagement (l/s)	Volume ruisselé avant aménagement (m³)	CR après aménagement	Q30 après aménagement (l/s)	Volume ruisselé après aménagement (m³)	Volume de rétention (m³)
BV	20699	0,30	28,38	409	0,40	38,10	549	139

6- Volume utile de rétention retenu

**Volume de rétention (m³) 139**

7- Calcul du débit de fuite (Méthode MISE)

T	pour une pluie de 6 min à 6h		i (4h) (mm/h)
	a	b	
2 ans	4,392	0,618	8,9

Ref	Superficie BVn (m²)	CR avant aménagement	Q2 (l/s)
BV	20 699	0,30	15,3

Le débit de fuite doit être proche de cette valeur de Q2

## 8- Mesures compensatoires

### RETENUE

#### 8.1- Dimensionnement de la retenue (parking, bassin ou noue sans infiltration)

Dimensions	
Bassin	
Hauteur de la retenue (m)	1
Longueur (m)	28
Largeur (m)	5
Talus (m)	
S <sub>miroir</sub> (m <sup>2</sup> )	140
S <sub>fond</sub> (m <sup>2</sup> ):	140

Volume de bassin : 140 m<sup>3</sup>

#### 8.2- Débit et ouvrage de fuite: via une canalisation

$$Q_{\text{fuite}} \text{ (m}^3\text{/s)} = m \cdot s \cdot (g \cdot h)^{1/2}$$

*h*: charge amont maximum ( bassin plein)

*m*: coefficient de contraction (fonction de la configuration de l'ouvrage de vidange)

*s*: section de l'ouvrage de vidange

m	0,56
h (m)	1,00
Q fuite (m <sup>3</sup> /s)	0,015

$$S = Q_{\text{fuite}} / [m \cdot (g \cdot h)^{1/2}]$$

s (m <sup>2</sup> )	0,009
D(mm)	105,5
DN retenu (mm)	105,5

section circulaire

Q fuite max correspondant --> 0,0153 m<sup>3</sup>/s

#### 9- Estimation du temps de vidange

$$T_{\text{vidange}} = S / (m \cdot s) \cdot (2h/g)^{1/2}$$

*S*: surface utile de la retenue

S (m <sup>2</sup> )	140
T <sub>vidange</sub> (h)	3,59

**10 - Dimensionnement des collecteurs principaux - Vérification du dimensionnement de collecteurs existant**

Débit de référence :  $Q_{100}(Tc) = 0,733 \text{ m}^3/\text{s}$

Formule de MANNING-STRICKLER

Rayon du collecteur	0,22	m
Hauteur d'eau dans le collecteur	0,413	m
Pente	0,050	m/m
K (coefficient de rugosité du collecteur)	90	

Débit dans le collecteur selon la hauteur d'eau choisie  $0,758 \text{ m}^3/\text{s}$

**11 - Dimensionnement de l'ouvrage de surverse ou trop plein**

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

Débit des collecteurs :  $Q_{100}(Tc) = 0,733 \text{ m}^3/\text{s}$

Débit de fuite :  $Q_f = 0,015 \text{ m}^3/\text{s}$

Débit de surverse :  $Q_s = 0,718 \text{ m}^3/\text{s}$

FORME DE L'OUVRAGE  
DE TROP PLEIN

Canalisation

$V = K_s \cdot R_h^{2/3} \cdot I^{1/2}$		
Diamètre =	0,5	m
Surface mouillée =	0,196	m <sup>2</sup>
Périmètre mouillé =	1,571	m
Rayon hydraulique =	0,125	m
Ks =	90	
Vitesse =	5,031	m/s
Pente (I)	0,05	m/m
Q =	0,99	m <sup>3</sup> /s
Taux de remplissage	72,67	%

**OK**

Le diamètre de la déverse de sécurité serait de 500 mm  
Avec une pente de 5 %

## 12 - Rapport

Le projet entrainera une augmentation de la surface imperméabilisée de 3380 m<sup>2</sup> sur un bassin versant de 20699 m<sup>2</sup>  
Le coefficient de ruissellement moyen du bassin versant passera de 30% à 40 %  
Le temps de concentration moyen sur le BV est de 5 mn  
Vous avez choisi la station et la durée de pluie suivante : Ajaccio 6 mn - 6 h  
Le Q<sub>30</sub> de votre BV avant aménagement est de 338 l/s  
Le Q<sub>30</sub> de votre BV après aménagement est de 453 l/s  
Pour la méthode MISE, vous avez choisi la station et la durée de pluie suivante : FIGARI 30 mn - 24 h  
Le volume nécessaire par la méthode MISE est de 139 m<sup>3</sup>  
Le volume utile de retention retenu est donc de 139 m<sup>3</sup>  
Le débit de fuite à respecter par la méthode MISE est de 15 l/s  
Vous avez choisi une mesure compensatoire de type RETENUE par Bassin

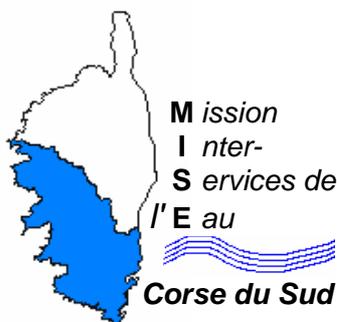
Ses dimensions utiles		
	Hauteur de la retenue (m)	1
	Longueur (m)	28
	Largeur (m)	5
	Talus (m)	0
	Emprise au sol (m <sup>2</sup> )	140

Le volume utile sera de 140 m<sup>3</sup>  
Le débit de fuite sera évacué via une canalisation en diamètre 105,5 mm  
Le temps de vidange sera de 3,6 h avec un débit de fuite de 15 l/s  
Le débit de référence est le Q<sub>100</sub>(Tc) = 0,733 m<sup>3</sup>/s  
La surverse de sécurité est dimensionnée pour un débit de 0,718 m<sup>3</sup>/s  
La surverse sera réalisée par une canalisation de diamètre 500 mm  
avec une pente de 0,05 m/m  
pour un débit maximal admissible de 0,988 m<sup>3</sup>/s

# **ANNEXE 6**

## **MISE : rejets d'eaux pluviales issues de lotissement ou collectifs**

Cette annexe contient 2 pages



## REJETS D'EAUX PLUVIALES ISSUES DE LOTISSEMENTS OU COLLECTIFS

# PRINCIPES TECHNIQUES



La conception des projets d'aménagement doit nécessairement prendre en compte les principes techniques décrits ci-dessous, destinés à compenser les impacts du projet sur le milieu aquatique.

## I. COMPENSATION A L'IMPERMEABILISATION - ECRETEMENT DES DEBITS

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.

- **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<sup>ème</sup> 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 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).

- **Type de dispositif de rétention :** tout dispositif éprouvé et pérenne peut être envisagé (*voir fiche 4*), sous réserve qu'il réponde aux exigences de fonctionnement ci-dessus définies.

- **Localisation de la rétention:** en règle générale la compensation sera prévue de façon collective à l'aval hydraulique de l'opération.

- Si ces ouvrages présentent un danger pour les personnes, ils seront équipés de **dispositifs de sécurité** conformes à la réglementation en vigueur et aux prescriptions qui pourront être imposées au titre de l'article L 332-15 du Code de l'Urbanisme.

**IMPORTANT :** des *prescriptions techniques supplémentaires* pourront être imposées par le service en charge de la police de l'eau, en particulier si l'aval hydraulique du projet est particulièrement sensible au risque inondation.

## II. PREVENTION DES RISQUES EN CAS D'EVENEMENT PLUVIEUX EXCEPTIONNEL

---

Les aménagements seront pensés de manière à prévoir le trajet des eaux de ruissellement et **préserver la sécurité des biens et des personnes en cas d'événement pluvieux exceptionnel** (événement historique connu ou d'occurrence centennale si supérieur) : orientation et cote des voies, transparence hydraulique des clôtures, dimensionnement des passages busés...

## III. LIBRE ECOULEMENT DES CRUES

---

En bordure des cours d'eau, les règles de construction imposées par la réglementation de l'urbanisme seront respectées (recul des constructions, transparence hydraulique des clôtures, vides sanitaires, ...).

En l'absence de prescriptions spécifiques imposées par les documents d'urbanisme, **une bande minimale de 5 m non constructible sera instaurée en bordure des cours d'eau**, sur laquelle il ne sera fait ni remblai, ni clôture, ni construction en dur.

Afin de préserver le lit et les berges des cours d'eau, **les ripisylves (bandes de terrain arborées situées sur les berges) doivent être conservées.**

## IV. CONSERVATION DU VOLUME INITIAL DU CHAMP D'EXPANSION DES CRUES

---

Lorsque la réalisation du projet induit le remblaiement de terrains situés en zone inondable, il sera réalisé, à titre de mesure compensatoire, des **dépressions compensant les volumes soustraits par remblaiement au champ d'expansion des crues** historiques connues (ou centennales si supérieures).

## V. SECURITE PUBLIQUE

---

En cas de création d'un **bassin de rétention à ciel ouvert**, la question de la sécurité publique vis à vis des riverains devra être traitée avec attention. En fonction de la hauteur d'eau, de la vitesse de l'eau, du temps de remplissage etc... , **des mesures de sécurité pourront être prévues** telles que : clôture autour du bassin, panneaux d'information ou d'interdiction, dispositif d'alerte, etc.

## VI. ASPECT QUALITATIF

---

### Prévention des pollutions accidentelles :

Les ouvrages de rétention devront, dans la mesure du possible, être conçus de façon à permettre le **confinement d'une pollution accidentelle éventuelle** (ex : mise en place d'une vanne de sectionnement).

### Prévention des pollutions chroniques :

**Lorsque les eaux pluviales sont évacuées par infiltration, le traitement préalable des eaux avant leur rejet peut s'avérer nécessaire** afin d'assurer la protection des eaux souterraines. Le traitement concernera les matières en suspension et les hydrocarbures.

Lorsque les eaux pluviales sont évacuées dans le milieu superficiel, leur traitement ne sera en général pas nécessaire. Sa mise en œuvre sera fonction des risques de pollution des eaux pluviales liés à l'occupation du sol dans la zone collectée (risque faible dans le cas d'un lotissement, fort pour une zone artisanale ou industrielle) et de la sensibilité des usages de l'eau à l'aval (ex : captage d'eau potable).

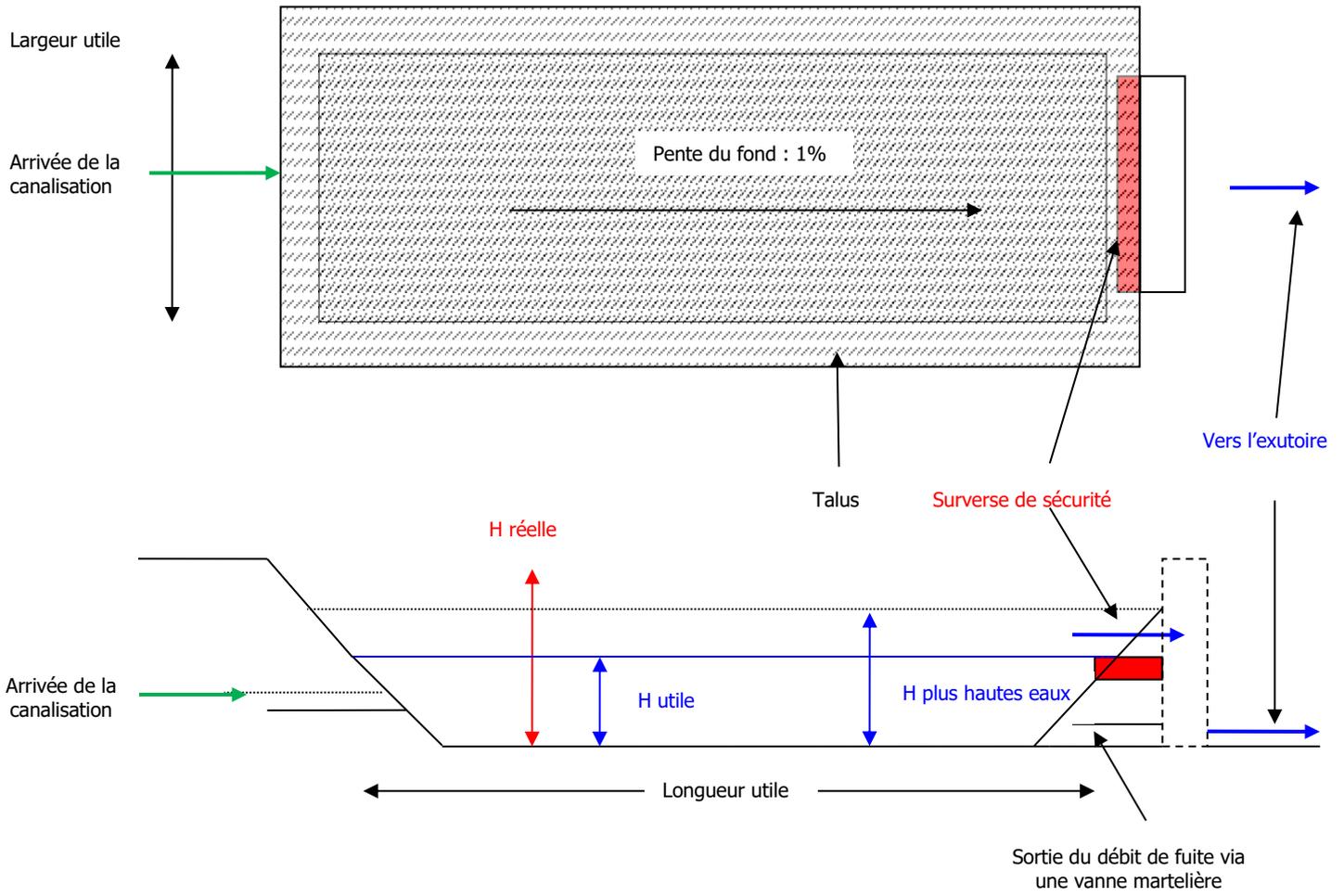
Un bassin à double usage (rétention et zone de loisir) ne sera envisageable que dans la mesure où le risque de pollution des eaux pluviales est faible. A défaut, un traitement amont devra être prévu.

# **ANNEXE 7**

## **Schéma de principe d'un bassin de rétention**

Cette annexe contient 1 page

## Schéma de principe d'un bassin de rétention

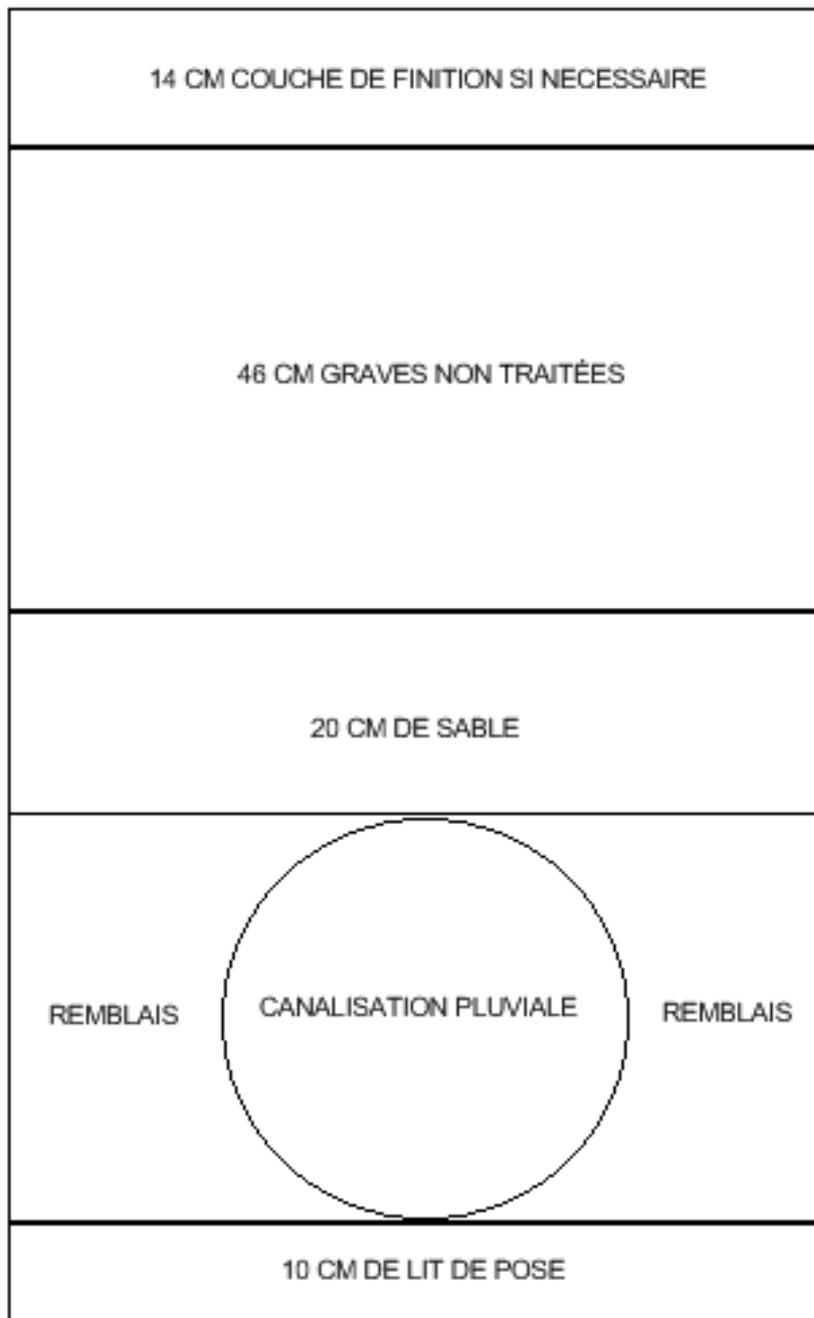


## Vue en coupe du bassin

# **ANNEXE 8**

## **Profil type d'une canalisation pluviale enterrée**

Cette annexe contient 1 page



**Vue en coupe**

## RÉSUMÉ

---

### **Informations projet :**

Pétitionnaire : **M. Jean Philippe Manzaggi**

Adresse : **Peri Village, 20167 Peri**

Localisation : **Commune de Cuttoli-Corticchiato Section AB Parcelles n°224 à 229.**

### **Type de projet :**

Création d'un lotissement de 16 lots avec voirie interne.

Le terrain objet de la demande est situé à environ 16 km au nord-est du centre-ville d'Ajaccio et environ 9 km au sud-ouest du village de Cuttoli-Corticchiato.

Il se trouve à l'amont direct de la D303, lieu-dit Grotta sur la commune de Cuttoli-Corticchiato.

Au regard de la topographie finale du projet, la collecte et l'évacuation des eaux pluviales passeront par un réseau de transfert à créer sous les voies nouvelles prévus aux abords des lots et par l'aménagement de 2 bassins de rétention enterrés.

Leurs vidanges et trop-pleins s'effectueront vers le réseau de la D303 de la Collectivité de Corse.

### **Dimensionnement des ouvrages :**

Taille du BV : **2,84 ha** - Régime de **déclaration**

Surfaces imperméabilisées prévues : **4 030 m<sup>2</sup> partagés en 2 sous-bassin versants**

Volume des bassins (Q<sub>30</sub>) :

1. **Pour le SSBV1 : 27 m<sup>3</sup>**
2. **Pour le SSBV2 : 140 m<sup>3</sup>**

Canalisations en entrée de bassin (Q<sub>100</sub>) :

1. **Pour le SSBV1 : D400 mm**
2. **Pour le SSBV2 : D500 mm**

### **Débits et temps de vidange**

Débit de fuite (Q<sub>2</sub>) :

3. **Pour le SSBV1 : 5,7 l/s (DI 64 mm)**
4. **Pour le SSBV2 : 15,3 l/s (DI 105 mm)**

Temps de vidange :

1. **Pour le SSBV1 : 1,88 h**
2. **Pour le SSBV2 : 3,59 h**