

SCI STL

COMMUNE D'AJACCIO

**DOSSIER AU TITRE DU CODE DE
L'ENVIRONNEMENT POUR LE SCHÉMA
D'AMÉNAGEMENT DES EAUX PLUVIALES D'UN
PROJET DE 5 IMMEUBLES D'HABITATIONS
LIEU-DIT PIAGIARELLA**

SCI STL

COMMUNE D'AJACCIO

Dossier de DÉCLARATION
Au titre des Art. L.214-1 à L.214.6 du Code de l'Environnement
pour la réalisation de 5 immeubles d'habitations lieu-dit Piagiarella

SOMMAIRE

PIÈCE N°1 - Identification du demandeur	4
PIÈCE N°2 - Caractéristiques et aménagements de l'opération projetée	5
1 Emplacement du projet	5
2 Description sommaire	5
PIÈCE N°3 - Présentation du projet et liste des rubriques de la nomenclature concernées	6
1 Milieu récepteur (Voir figure 2).	6
2 Incidences NATURA 2000	7
3 Bassin versant intercepté	7
4 Description de l'opération	7
PIÈCE N°4 - Document d'incidences	9
1 Analyse de l'état initial	9
2 Incidences et mesures compensatoires	12
3 Compatibilité de l'opération avec les objectifs définis par les schémas d'aménagement relatifs à l'eau	17
4 Compatibilité de l'opération avec les objectifs définis par les Plans de Gestion des Risques d'Inondation	18
PIÈCE N°5 - Surveillance et entretien des réseaux et équipements liés aux écoulements pluviaux	19
PIÈCE N°6 - Documents graphiques	20
ANNEXES	26
RÉSUMÉ	34

TABLEAUX

Tableau 01 : répartition des surfaces imperméabilisées	7
Tableau 02 : coefficients de Montana à la station d'AJACCIO – Campo dell'Oro	12
Tableau 03 : synthèse des calculs	13
Tableau 04 : détermination des volumes de bassins selon chaque méthode	14
Tableau 05 : bassins de rétention	15

ANNEXE

ANNEXE 1 Situation et informations cadastrales	27
ANNEXE 2 Note de calcul du projet	28
ANNEXE 3 MISE : rejets d'eaux pluviales issues de lotissement ou collectifs	29
ANNEXE 4 Schéma de principe d'un bassin de rétention	30
ANNEXE 5 Profil type d'une canalisation pluviale enterrée	32

SCI STL

Représentée par M. Thomas Quilici (gérant)

N° SIRET : 88216447800027

Rés. du Parc Impérial, Le Trianon 1 Rte des Cèdres

20000 AJACCIO

Tel : 06 43 39 48 63

Courriel : tquilici@perrino.immo

Architectes DPLG :

MM. Éric Giusti et Antoine Versini

Avenue Eugène Macchini – Diamant I,

20000 Ajaccio

Tél. : 04 95 21 08 18

Courriel : giustiversini@orange.fr

1 Emplacement du projet

Le projet se situe sur la commune d'Ajaccio, à proximité immédiate du Domaine de Suartello à environ 300 m de l'embranchement depuis la T22.

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

❑ **Adresse :**

LD Piaggiarella Chemin de Ranocchieto 20000 Ajaccio

❑ **Cadastre :**

Section AT Parcelle n°243

Superficie totale de la parcelle : **17 850 m²**

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 **17 850 m²**.

Le projet se décrit comme suit : « *création de 5 immeubles d'habitations libres et sociales* ».

Le bassin versant intercepté par le projet présente une superficie de **17 850 m²**

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

Le plan de masse du projet est représenté sur la **Figure 4**.

A noter que le chemin de Suartello bordant le projet à l'aval fait partie de son emprise foncière mais constitue un emplacement réservé (n°112).

Les services de la CAPA nous ont confirmé que cet emplacement réservé sera géré par la collectivité y compris les eaux de ruissellement.

De ce fait, nous ne tiendrons pas compte dans nos calculs de réseau et rétention de cette surface imperméabilisée.

Actuellement, une partie du volume d'eau ruisselé sur cette voirie transite par notre projet via un fossé situé en contrebas. Si lors de la phase travaux ces eaux n'ont pas encore été gérées par la collectivité, elles seront acheminées via un fossé ou une canalisation enterré jusqu'à l'exutoire en partie basse de parcelle.

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 des Côtiers de la Gravona au ruisseau de Lava.

Actuellement, une partie des eaux de ruissellements s'infiltrent dans le sous-sol lorsque l'autre partie s'écoule superficiellement, selon les courbes de niveaux, du nord-est au sud-ouest en contrebas de la voie (chemin de Suartello) longeant le projet à l'aval.

1.1 Plan de prévention des risques inondations

Le projet se situe à proximité du **PPRI de San Remedio Arbitrone – Madunuccia** (i.e. Urbain Ajaccio).

Ce PPRI présente 3 zones distinctes :

- rouge : « inconstructible » qu'il convient de préserver de toute urbanisation nouvelle ;
- orange : « de prescriptions » dans laquelle certaines occupations et utilisations du sol sont admises sous conditions ;
- jaune : « de précaution » dans laquelle, la constructibilité, admise par le règlement est assortie de prescriptions visant à limiter l'imperméabilisation des sols.

**Concernant le projet, il se trouvera en limite mais en dehors, à l'amont,
de toutes zones d'aléas du PPRI concerné (voir Figures 4 et 5).**

1.2 Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique

La ZNIEFF la plus proche se situe à environ 250 m au nord-est ; 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 2 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 2 000 m 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 Piagiarella, ceint entre les chemins de Ranocchieto et celui de Suartello ; 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 de 5 immeubles d'habitation, avec voirie d'accès et place de parkings.

4.2 Mode de traitement des eaux usées

Le projet sera raccordé au réseau d'assainissement existant de la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien.

4.3 Volume de l'opération

Le projet intercepte un bassin versant de **1,785 ha (Figure 3)**.

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

Tableau 01 : répartition des surfaces imperméabilisées

Bassin versant	BV total
Toitures et terrasses	2 858 m ²
Voiries et trottoirs	2 136 m ²
Toitures de parkings végétalisées	673 m ²
Surfaces imperméabilisées	5 667 m ²
Espaces verts	12 183 m ²
Total	17 850 m²

Soit près de **5 667 m²** de surfaces imperméabilisées au total.

Le reste du BV une fois aménagée sera occupé d'espaces verts à hauteur de : **12 183 m²**.

4.4 Collecte et évacuation des eaux pluviales

Actuellement la zone environnante de l'étude est urbanisée.

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 des immeubles.

Ce réseau permettra de collecter l'ensemble des eaux de ruissellements supplémentaires induites par le projet vers un bassin de rétention en contrebas du chemin de Suartello à l'extrémité sud-ouest du projet.

Ce bassin servira comme mesure compensatoire aux écoulements ; sa vidange s'effectuera vers le réseau de la Collectivité de Corse.

L'implantation du bassin 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 **5 667 m²** et le bassin versant intercepté par le projet représente une surface de **1,785 ha**.

<p>Le projet est donc soumis à DECLARATION</p>

PIÈCE N°4 - Document d'incidences

1 Analyse de l'état initial

1.1 Cadre géographique et humain

Ajaccio est une des plus grandes communes de la Corse-du-Sud par sa superficie (8 332 hectares). L'urbanisation sur la commune est très développée.

Outre au sein même de la ville d'Ajaccio à proprement parlé, l'habitat se retrouve autour des axes routiers que sont les RD111 (vers les îles sanguinaires à l'ouest) et RN193 et 194 vers le nord et l'est ; différentes zones comme celle de la Rocade sont attractives car situées à proximité du centre-ville, des centres commerciaux, écoles etc.

Concernant le projet, objet du présent dossier :

- Vue du site depuis le chemin de Suartello :



Vue du site depuis le chemin de Suartello au sud-ouest (novembre 2022)

1.2 Faune et flore

Le projet se situe sur un terrain présentant majoritairement une zone boisée et de maquis bas dense.



Vue de la parcelle (novembre 2022)

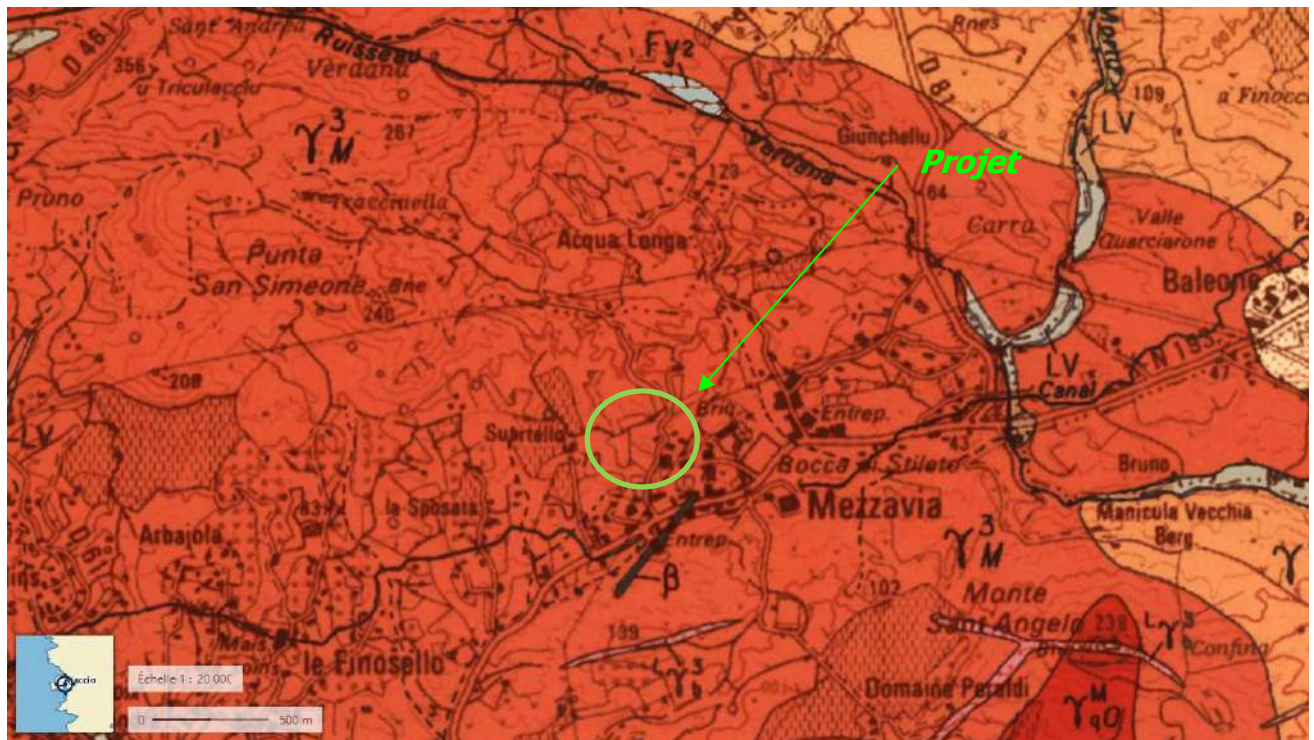
A ce jour, les zonages cartographiques fournis par les services compétents de l'Etat et disponible en ligne, ne signalent, sur le secteur, aucune station de plantes rares et/ou protégées identifiées.

A noter la présence d'une zone d'espace boisé classé sur la parcelle (voir Figure 4) non impactée par le projet.

Lors de nos visites, aucune espèce animale rare et/ou protégée n'a été rencontrée.

1.3 Cadre Géologique

Le projet est implanté, d'après la carte géologique à 1/50 000^{ème} de la Corse (édition du BRGM), sur des formations de magma stéphanien supérieur à permien inférieur : association magma volcano-plutonique composite u2 (granitoïdes sub-alumineux et roches basiques tholéitiques - Unités intrusives du groupe d'Ajaccio - Monzogranites à biotite de l'unité de Molini-Lisa 294 +/- 3 Ma, U-Pb/Zr.



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 1,785ha.

Actuellement, la configuration topographique des lieux est orientée avec une pente générale au sud-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, selon les courbes de niveaux, du nord-est au sud-ouest en contrebas de la voie (chemin de Suartello) longeant le projet à l'aval.

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 km², 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 : $I_T = a(T) \cdot d^{-b(T)}$

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
50 ans	9,347	0,629
100 ans	10,394	0,631

Le détail des calculs pour la détermination des débits de pointe est présenté en **Annexe 2**.

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 ont été calculés avec la méthode rationnelle (détails en **Annexe 2**)

Habituellement, la méthode de la **MISE Corse du Sud et Haute Corse** (disponible en **Annexe 3**) 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 centennale** (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 du-BV (avant et après projet) ainsi que les débits de pointe correspondants sont présentés dans le tableau ci-après :

Tableau 03 : synthèse des calculs

Caractéristiques		BV
Surface totale		10 993 m ²
Surface imperméabilisée totale		1 100 m ²
Coefficient de ruissellement moyen	Avant	30%
	Après	48%
Q ₁₀₀	Avant	0,433 m ³ /s
	Après	0,693 m ³ /s
Q _{fuite}		13,2 l/s

2.2 Mesure compensatoire

Le projet traité dans ce dossier présente la caractéristique de se situer sur la commune d'Ajaccio

La ville d'Ajaccio s'est dotée d'un zonage pluvial avec un règlement spécifique à trois zones distinctes :

1. Zones EP0 – zones situées en partie aval des grands bassins versants

Les zones situées en EP0 seront **exempts de système de stockage** (sauf stockage à vocation de dépollution des eaux pluviales) afin d'éviter tout effet pervers de l'écêtement des eaux des parties aval des bassins versants.

2. Zones EP1 – zones AU

Pour les constructions situées en EP1, un dispositif de stockage sera aménagé soit de façon centralisé (pour les opérations groupées), soit sur la parcelle (pour les opérations individuelles) sur la base d'un volume de **500 mètres cubes par hectare de surface imperméable supplémentaire**. Le rejet dans le réseau pluvial sera limité à 25 litres par seconde par hectare de bassin versant collecté.

3. Zones EP2 – zones à densifiées, déjà urbanisées

Pour les constructions situées en EP2, un dispositif de stockage sera aménagé soit de façon centralisé (pour les opérations groupées), soit sur la parcelle (pour les opérations individuelles) sur la base d'un volume de **500 mètres cubes par hectare de surface imperméable supplémentaire**. Le rejet dans le réseau pluvial sera limité à 25 litres par seconde par hectare de bassin versant collecté.

Dans ce cas précis, la compensation de l'augmentation des surfaces imperméabilisées passe par une rétention ; celle-ci doit être calculée selon deux méthodes, la plus pénalisante sera retenue :

- la méthode préconisée par les **MISE de Haute Corse et de Corse du Sud** sur les volumes ruisselés durant une pluie vicennale et prenant en compte au minimum l'excédent de ruissellement sur le bassin versant ;
- la méthode préconisée par le règlement du zonage pluvial de la ville d'Ajaccio précisé ci-dessus ;

2.2.1 Réseau pluvial

Les réseaux de collecte suivront principalement les voies internes d'accès ;

Ils passeront à proximité des immeubles pour collecter, in fine, l'ensemble des écoulements du bassin versant.

Ces tracés présentent une pente générale favorable aux écoulements gravitaires vers le bassin prévu ;

Au niveau de l'entrée dans le bassin de rétention, la canalisation devra avoir (à minima) un diamètre de **500 mm** pour une pente de 13 % dimensionnée pour laisser transiter un débit maximal de **1,239 m³/s supérieur au Q_{100} du BV.**

2.2.2 Bassins de rétention (voir Annexe 2)

La rétention du BV sera installée en contrebas du chemin de Suartello, à l'extrémité sud-ouest du projet à l'aval, en dehors de la zone rouge du PPRI ;

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

L'emprise de ce bassin s'est présentée comme une évidence au regard de cet ensemble de critères à la différence d'une retenue sous parking ou voirie et les difficultés qui en auraient résulté.

Concernant la taille du bassin, les 2 différentes méthodes de calculs renvoient les résultats suivants

Tableau 04 : détermination des volumes de bassins selon chaque méthode

	Volume du bassin
Méthodes	BV
MISE 2A 2B (Q_{100})	251 m³
Ville d'Ajaccio (Zone EP2)	283 m³

Le volume retenu (le plus pénalisant) sera celui estimé par la méthode de la ville d'Ajaccio soit :
Volume du bassin de rétention à mettre en place : 283 m³

Ce bassin (ou un bassin provisoire) sera mis en place dès le début des travaux.

Son débit de fuite sera équivalent au Q_2 d'avant-projet pour le BV ;

Les dimensions du bassin prévu sont indiquées dans le tableau ci-après ;

Tableau 05 : bassins de rétention

	<i>Dimensions (En supposant les espaces de stockage rectangulaires)</i>
Hauteur utile du bassin	1,44 m
Emprise au sol	200 m ²
Volume de rétention	283 m ³
Débit de rejet	13,2 l/s
Temps de vidange	8,64 h
Canalisation de surverse	D500 mm

La section de passage de la canalisation de vidange devra être fixée par un diamètre interne de **89 mm** de manière que **le débit de vidange soit équivalent à celui indiqué dans le tableau précédent.**

La surverse de sécurité est dimensionnée pour évacuer le débit centennal (déduction faite du débit de fuite).

La 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

Le débit de fuite et la surverse du bassin se feront dans la propriété, au niveau du thalweg naturel qui se prolonge sur la parcelle voisine jusque vers une buse traversant le chemin de Suartello.

Ce thalweg continuera d'ailleurs d'en récupérer les eaux de ruissellement (emplacement réservé n°112) qui ne transiteront pas par le bassin de rétention conformément aux recommandations de la CAPA à ce sujet.

L'ensemble de ces ruissellements, rejets, seront pris en compte dans le cadre de l'aménagement de l'emplacement réservé EP n°111 par la CAPA qui concerne une partie de notre propriété ainsi que la propriété voisine.

Des réunions et échanges ont eu lieu à ce sujet avec M. Casamarte et M. PY.

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, entraînant 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 centennale.

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 de l'ensemble immobilier 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 : bassin de rétention, canalisations et débit 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 centennale.

**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 d'Ajaccio où se situe le projet **est concernée par un de ces TRI** ; ce projet est donc lié au PGRI qui définit 5 objectifs stratégiques 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 d'immeubles d'habitation de la SCI STL, à travers la prise en compte de l'augmentation d'imperméabilisation qu'il génère et les équipements de compensation prévus (canalisations et bassin 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, du système de rétention ainsi que des différents organes associés.

Les réseaux et le bassin devront faire l'objet d'une observation régulière des mesures de surveillance et d'entretien : **il sera contrôlé visuellement et curé de ses 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

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

FIGURE 1
Localisation géographique du projet

Figure 1 : localisation géographique du projet

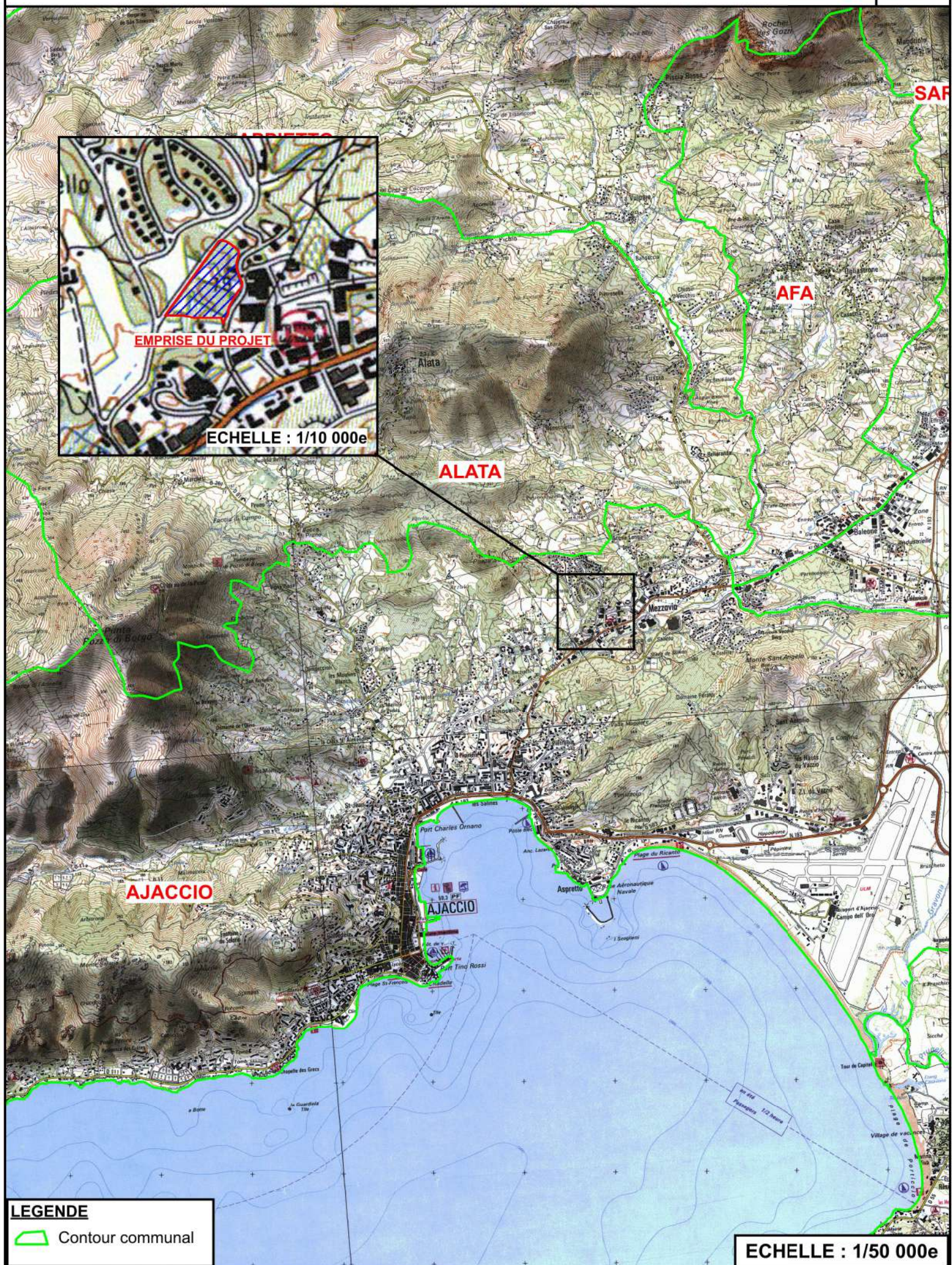


FIGURE 2
Zones de protections
environnementales

Figure 2 : zones de protections environnementales

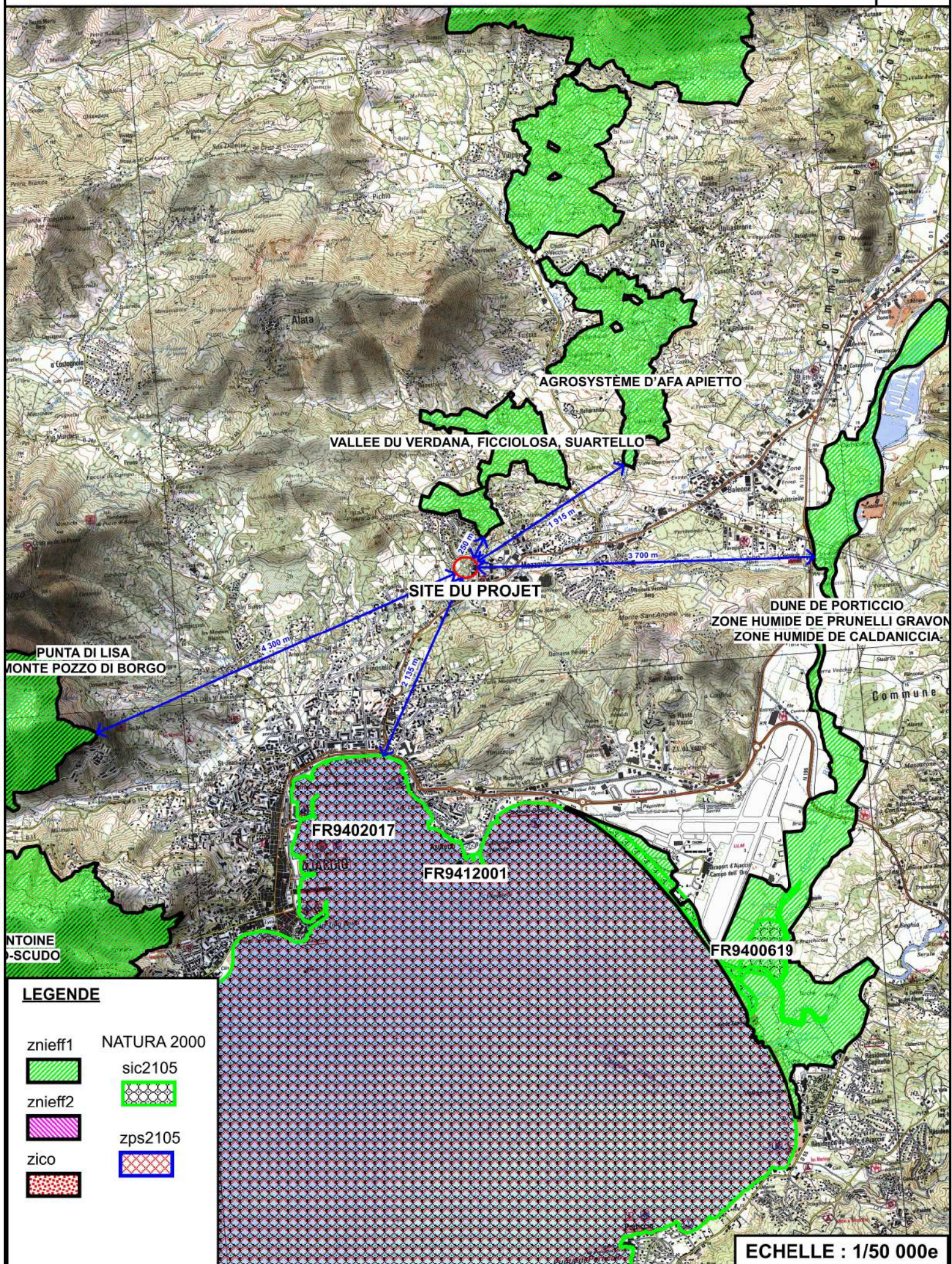


FIGURE 3
**Bassin versant intercepté par le
projet et réseau hydrographique**

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



FIGURE 4
Plan de masse du projet

Figure 4 : plan de masse



LEGENDE




-  Toitures et terrasses
-  Espaces verts
-  Voiries et parkings



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

Figure 5 : implantation du bassin de rétention et réseaux pluviaux



ECHELLE : 1/500e

LEGENDE

-  Zone aléa PPRI
-  Réseau EP

ANNEXES

ANNEXE 1

Situation et informations cadastrales

Cette annexe contient 2 pages

Département :
CORSE DU SUD

Commune :
AJACCIO

Section : AT
Feuille : 000 AT 01

Échelle d'origine : 1/1000
Échelle d'édition : 1/1500

Date d'édition : 29/07/2022
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC42
©2017 Ministère de l'Action et des
Comptes publics

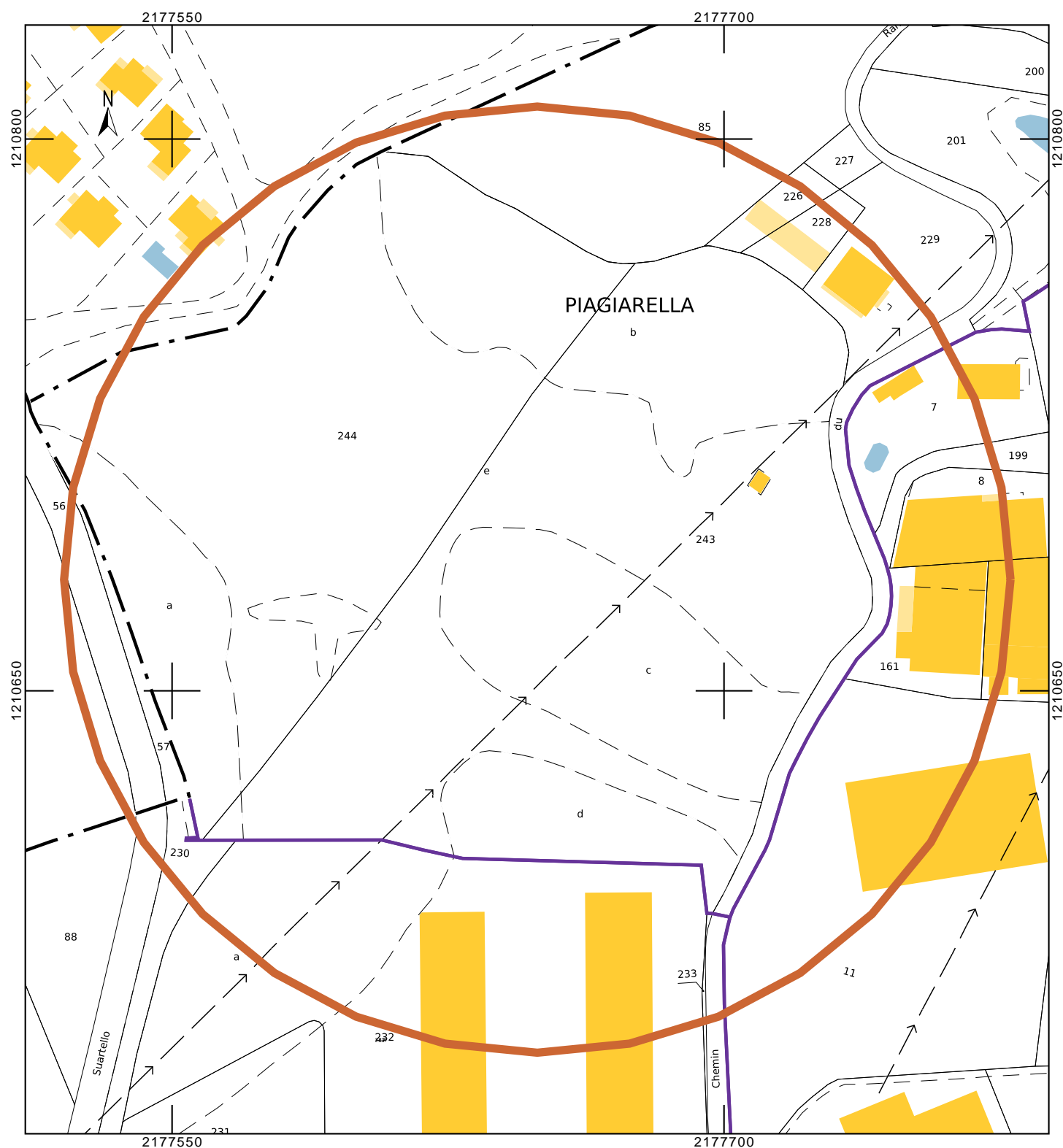
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

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
cdif.ajaccio@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



Informations littérales relatives à 1 parcelle sur la commune : AJACCIO (2A).

Références de la parcelle 000 AT 243

Référence cadastrale de la parcelle

000 AT 243

Contenance cadastrale

17 850 mètres carrés

Adresse

**PIAGIARELLA
20166 AJACCIO**

ANNEXE 2

Note de calcul du projet

Cette annexe contient 5 pages

1- Détail des surfaces imperméabilisées

Nature des surfaces	Aire (m²)	CR ou CI
Voirie et trottoirs	2136	0,9
Toitures + terrasses	2858	0,95
Toiture parking végétalisée	673	0,4
Espaces verts	12 183	0,3
TOTAL aménagé	17850	0,48

Surface du bassin versant **17850,00** m2

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

Coefficient de ruissellement moyen pondéré après aménagement
CR **0,48**

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)
4,8	2,2	2,8	2,4	4,6	2	5	1	3,3

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

Ajaccio 6 mn - 6 h

Coefficient de Montana	a= 10,394
Période de retour 100 ans	b= 0,631

4- Détermination des débits de période de retour 100 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	I100_BVn (mm/h)	Q100 BVn (m³/s)
BV intercepté	1,7850	165,0	86,0	64,0	0,13	3,3	30%	291	0,433

L : plus long chemin hydraulique
leq : 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	I100_BVn (mm/h)	Q100 BVn (m³/s)
BV intercepté	1,7850	165,0	86,0	64,0	0,13	3,3	48%	291	0,693

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

Ajaccio 6 mn - 6 h

T	Ajaccio 6 mn - 6 h		i (4h) (mm/h)
	a	b	
100 ans	10,394	0,631	19,6

Ref	Superficie BVn (m²)	CR avant aménagement	Q100 avant aménagement (l/s)	Volume ruisselé avant aménagement (m³)	CR après aménagement	Q100 après aménagement (l/s)	Volume ruisselé après aménagement (m³)	Volume de rétention (m³)
BV	17850	0,30	29,21	421	0,48	46,70	672	251

6- Calcul du volume utile de rétention (Méthode ville d'AJACCIO)

Hectares de surface imperméable supplémentaire 0,5667 ha

Volume de rétention (m³) 283

7- Volume utile de rétention retenu

Volume de rétention (m³) 283

8- 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	17 850	0,3	13,2

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

RETENUE

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

Dimensions	
Bassin	
Hauteur de la retenue (m)	1,44
Longueur (m)	20,00
Largeur (m)	10,00
Talus (m)	
$S_{\text{miroir}} \text{ (m}^2\text{)}$	200
$S_{\text{fond}} \text{ (m}^2\text{)}$	200

Volume de bassin :

288 m³

8.2- Débit et ouvrage de fuite: via une canalisation

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

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
$h \text{ (m)}$	1,44
$Q_{\text{fuite}} \text{ (m}^3\text{/s)}$	0,013

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

$s \text{ (m}^2\text{)}$	0,006
$D \text{ (mm)}$	89
DN retenu (mm)	89

section circulaire

$Q_{\text{fuite max}}$ correspondant -->

0,013 m³/s

9- Estimation du temps de vidange

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

S : surface utile de la retenue

$S \text{ (m}^2\text{)}$	200
$T_{\text{vidange}} \text{ (h) doit être } < 12 \text{ h}$	8,64

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

Débit de référence : $Q_{100}(Tc) = 0,926 \text{ m}^3/\text{s}$

Formule de MANNING-STRICKLER

Rayon du collecteur	0,22	m
Hauteur d'eau dans le collecteur	0,413	m
Pente	0,13	m/m
K (coefficient de rugosité du collecteur)	90	

Débit dans le collecteur selon la hauteur d'eau choisie : $1,239 \text{ m}^3/\text{s}$

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 : $Q_{100}(Tc) = 0,926 \text{ m}^3/\text{s}$

Débit de fuite : $Q_f = 0,013 \text{ m}^3/\text{s}$

Débit de surverse : $Q_s = 0,913 \text{ m}^3/\text{s}$

FORME DE L'OUVRAGE DE TROP PLEIN

Canalisation

$V = K_s \cdot R_h^{2/3} \cdot I^{1/2}$		
Diamètre =	0,4406	m
Surface mouillée =	0,152	m ²
Périmètre mouillé =	1,384	m
Rayon hydraulique =	0,110	m
Ks =	95	
Vitesse =	7,971	m/s
Pente (I)	0,13	m/m
Q =	1,215	m ³ /s
Taux de remplissage	75,10	%

OK

Le diamètre de la déverse de sécurité serait de 440,6 mm
Avec une pente de 13,33333333 %

Le projet entrainera une augmentation de la surface imperméabilisée de 5667 m² sur un bassin versant de 17850 m²
Le coefficient de ruissellement moyen du bassin versant passera de 30% à 48 %
Le temps de concentration moyen sur le BV est de 3 mn
Vous avez choisi la station et la durée de pluie suivante : Ajaccio 6 mn - 6 h
Le Q₁₀₀ de votre BV avant aménagement est de 433 l/s
Le Q₁₀₀ de votre BV après aménagement est de 693 l/s
Pour la méthode MISE, vous avez choisi la station et la durée de pluie suivante : Ajaccio 6 mn - 6 h
Le volume nécessaire par la méthode MISE est de 251 m³
Le volume nécessaire par la méthode de la ville d'Ajaccio est de 283 m³
Le volume utile de retention retenu est donc de 283 m³
Le débit de fuite à respecter par la méthode MISE est de 13 l/s
Vous avez choisi une mesure compensatoire de type RETENUE par Bassin

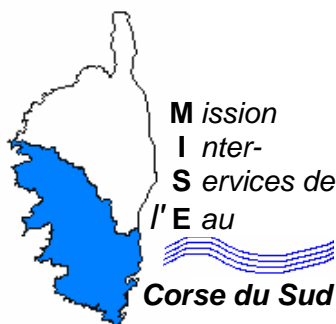
Ses dimensions utiles	Hauteur de la retenue (m)	1,44
	Longueur (m)	20
	Largeur (m)	10
	Talus (m)	0
	Emprise au sol (m²)	200

Le volume utile sera de 288 m³
Le débit de fuite sera évacué via une canalisation en diamètre 89 mm
Le temps de vidange sera de 8,6 h avec un débit de fuite de 13 l/s
Le débit de référence est le Q₁₀₀(Tc) = 0,926 m³/s
La surverse de sécurité est dimensionnée pour un débit de 0,913 m³/s
La surverse sera réalisée par une canalisation de diamètre 440,6 mm
avec une pente de 0,1333333333333333 m/m
pour un débit maximal admissible de 1,215 m³/s

ANNEXE 3

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^{ème} orifice de fuite permettant d'évacuer un débit supérieur pour des épisodes de pluie plus intenses.

• Le volume de rétention :

Le dispositif de rétention doit permettre de stocker 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).

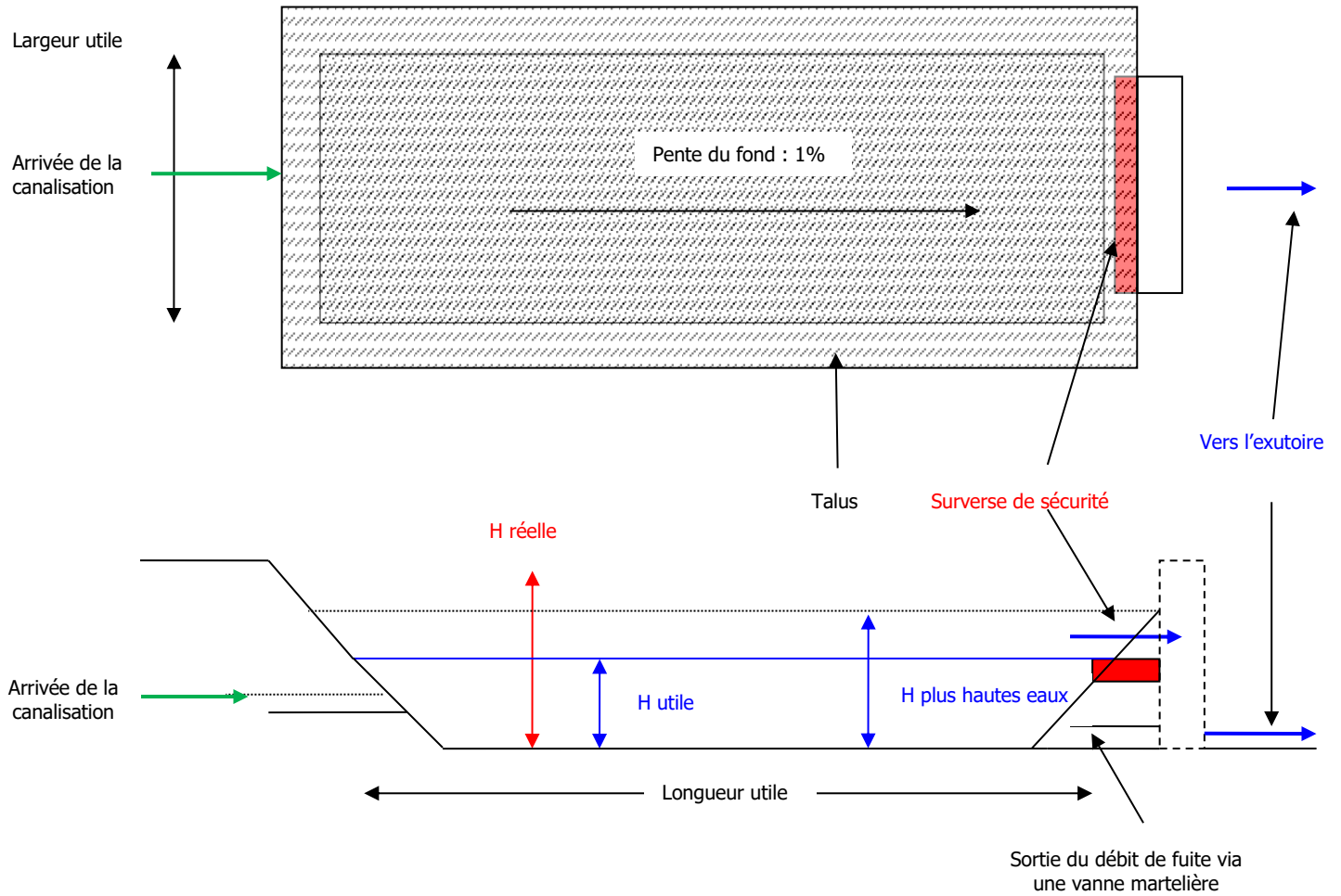
Un bassin à double usage (rétention et zone de loisir) ne sera envisageable que dans la mesure où le risque de pollution des eaux pluviales est faible. A défaut, un traitement amont devra être prévu.

ANNEXE 4

Schéma de principe d'un bassin de rétention

Cette annexe contient 1 page

Schéma de principe d'un bassin de rétention

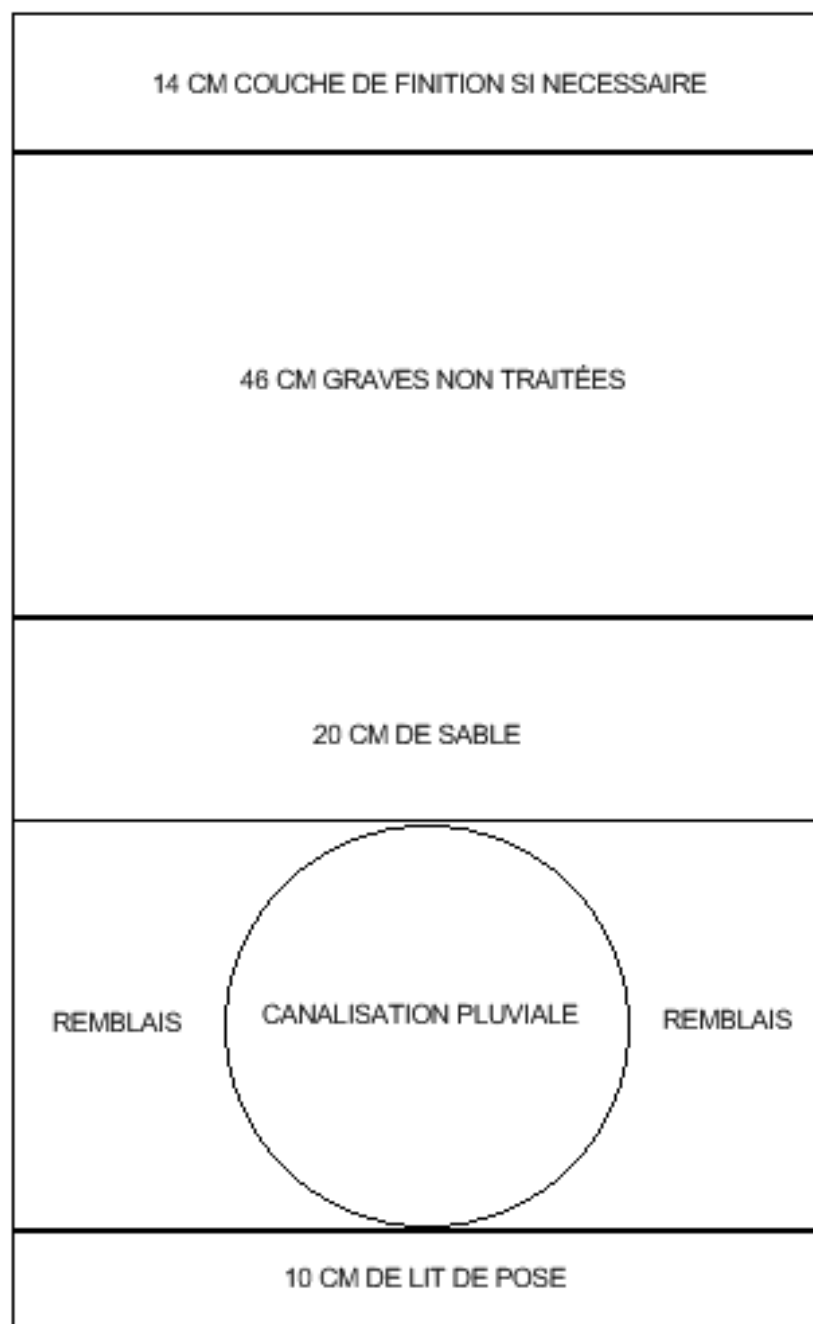


Vue en coupe du bassin

ANNEXE 5

Profil type d'une canalisation pluviale enterrée

Cette annexe contient 1 page



Vue en coupe

RÉSUMÉ

Informations projet :

Pétitionnaire : **SCI STL**

Adresse : **LD Piagiarella Chemin de Ranocchieto 20000 Ajaccio**

Localisation : **Commune d'Ajaccio Section AT Parcelle n°243.**

Type de projet :

Création de 5 immeubles d'habitation

Le terrain objet de la demande est situé à proximité immédiate du Domaine de Suartello à environ 300 m de l'embranchement depuis la T22 et à environ 5 km au nord-est du centre-ville d'Ajaccio.

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 immeubles et par l'aménagement d'un bassin de rétention à l'aval.

Le trop-plein et la vidange s'effectueront par l'intermédiaire d'une canalisation adaptée dans la propriété, au niveau du thalweg naturel qui se prolonge sur la parcelle voisine jusque vers une buse traversant le chemin de Suartello.

Ce thalweg continuera d'ailleurs d'en récupérer les eaux de ruissellement (emplacement réservé n°112) qui ne transiteront pas par le bassin de rétention conformément aux recommandations de la CAPA à ce sujet.

L'ensemble de ces ruissellements, rejets, seront pris en compte dans le cadre de l'aménagement de l'emplacement réservé EP n°111 par la CAPA qui concerne une partie de notre propriété ainsi que la propriété voisine.

Des réunions et échanges ont eu lieu à ce sujet avec M. Casamarte et M. PY.

Dimensionnement des ouvrages :

Taille du BV : **1,785 ha** - Régime de **déclaration**

Surfaces imperméabilisées prévues : **5 667 m²**

Volume du bassin (Q₁₀₀) : **283 m³**

Débits et temps de vidange

Débit de fuite (Q₂) : **13,2 l/s**

Débit centennal (Q₁₀₀) : **0,926 m³/s**

Temps de vidange : **8,64 h**