



# **INDIVISION FOUQUET MAMELLI**

VILLE DE BASTIA (2B)

## **DOSSIER AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE D'UN PROJET DE LOTISSEMENT**

**Rapport**

**CETA Environnement**

6 Parc Belvédère

20 000 Ajaccio

Tél. 33 (0)4.95.21.23.25

E-mail : [ceta@ceta-environnement.fr](mailto:ceta@ceta-environnement.fr)

Lot. Arbuceta

20 620 Biguglia

Fax 33 (0)4.95.25.37.21

RCo001133b / CCoZ0202117

JBE – PLF

Mai 2023

Page : 1/28

## INDIVISION FOUQUET MAMELLI

### Projet de lotissement au niveau du lieu-dit « Recipello » à BATSIA (2B)

### Dossier de Déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214.6 du Code de l'Environnement

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction		Vérification	
			Nom	Signature	Nom	Signature
<i>Rapport EH</i>	<i>12/2022</i>		<i>JBE</i>		<i>PLF</i>	
<i>Rapport EH</i>	<i>02/2023</i>	a	<i>JBE</i>		<i>PLF</i>	
<i>Rapport DLE</i>	<i>05/2023</i>	b	<i>JBE</i>		<i>PLF</i>	

<b>Numéro de rapport :</b>	<b>RCo01133b</b>
<b>Numéro d'affaire :</b>	<b>004191</b>
<b>N° de contrat :</b>	<b>CCoZ0202117</b>
<b>Domaine technique :</b>	<b>RT41</b>
<b>Mots clés du thésaurus :</b>	Dossier loi sur l'eau – Eau pluviale

---

CETA Environnement  
 Lot. Arbuceta  
 20 620 Biguglia  
 Téléphone : 04.95.21.23.25  
 e-mail : [ceta@ceta-environnement.fr](mailto:ceta@ceta-environnement.fr)

RCo01133b / CCoZ0202117	
JBE – PLF	
Mai 2023	Page : 2/28

# SOMMAIRE

<b>PIÈCE N°1 : Identification du demandeur</b>	<b>4</b>
<b>PIÈCE N°2 : Situation du projet</b>	<b>5</b>
<b>PIÈCE N°3 : Présentation du projet et liste des rubriques de la nomenclature concernées</b>	<b>6</b>
<b>1 Objet de l'opération</b>	<b>6</b>
<b>2 Volume de l'opération</b>	<b>6</b>
<b>3 Collecte et évacuation des eaux pluviales</b>	<b>6</b>
<b>4 Rubriques de la nomenclature dont relève l'opération</b>	<b>7</b>
<b>PIÈCE N°4 : Document d'incidences</b>	<b>8</b>
<b>1 Analyse de l'état initial</b>	<b>8</b>
<b>3 Incidences et mesures compensatoires</b>	<b>19</b>
<b>4 Compatibilité de l'opération avec les objectifs définis par les schémas d'aménagement relatifs à l'eau</b>	<b>22</b>
<b>PIÈCE N°5 : Surveillance et entretien des réseaux et équipements liés aux écoulements pluviaux</b>	<b>23</b>
<b>PIÈCE N°6 : Documents graphiques</b>	<b>24</b>
<b>FIGURE 1 Localisation cadastrale</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>26</b>



**CETA**  
ENVIRONNEMENT

## **PIÈCE N°1 : Identification du demandeur**

---

### **INDIVISION FOUQUET MAMELLI**

RECIPELLO  
20 200 BASTIA

Tel: 06.10.16.03.10

Mail: [amamelli@roange.fr](mailto:amamelli@roange.fr) [mamelli.etienne@gmail.com](mailto:mamelli.etienne@gmail.com)

## PIÈCE N°2 : Situation du projet

---

Le projet est accessible depuis la route territoriale 10.

❑ **Adresse :**

**Lieu-dit « Recipello »**

**20600 BASTIA**

❑ **Cadastre :**

Section : **AL** Parcelle : **n° 85, 86, 87, 91**

Superficie de la parcelle = **23 610 m<sup>2</sup>**.

Le **Figure 1** présente une localisation cadastrale du projet.

❑ **Couverture IGN :**

Carte topographique au 1/25 000<sup>ème</sup> : carte n° **n° 4348 OT – BASTIA, Golfe de Saint-Florent**

❑ **Cadre géologique :**

Carte géologique au 1/50 000<sup>ème</sup>, carte n° **1104 de BASTIA** (Ed. du BRGM)

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

---

### 1 Objet de l'opération

**Le projet vise à créer un lotissement sur la commune de Bastia (2B).**

Le projet se situe au niveau du lieu-dit GRADICCIA ou RECIPELLO, plus précisément sur les parcelles n°85, 86, 87 et 91 Section AL de la ville de Bastia (surface totale d'environ **23 610 m<sup>2</sup>**).

On y accède depuis la RD 231 (reliant Bastia à Cardo et Ville di Pietrabugno) ou depuis la RD 64 reliant Bastia à Cardo, après avoir emprunté par une voirie secondaire.

### 2 Volume de l'opération

Le projet comprend la création de **9 lots**. La superficie de :

- la voirie de desserte des futurs lots sera de **1 044 m<sup>2</sup>**,
- l'emplacement des boîtes aux lettres et ordures ménagères sera de **160 m<sup>2</sup>**,
- l'ensemble des espaces verts sera de **3 863 m<sup>2</sup>** (l'espace vert entre les lots n°5 et 6 sera de 237 m<sup>2</sup>),
- l'ensemble des lots représentera **10 699 m<sup>2</sup>** (de 895 m<sup>2</sup> à 1 605 m<sup>2</sup> par lot),
- l'ensemble des toitures sera d'environ **1 686 m<sup>2</sup>**.

La superficie totale du projet est d'environ **15 766 m<sup>2</sup>**.

Le plan de masse du projet est présenté en **Figure 1 de l'Annexe 1**.

### 3 Collecte et évacuation des eaux pluviales

Actuellement, la zone d'étude n'est pas urbanisée. Les eaux pluviales ruissellent librement selon la topographie du terrain naturel qui oriente les eaux pluviales selon un axe d'écoulement Sud-Ouest / Nord-Est vers la route départementale 231.

La collecte des eaux pluviales sur la parcelle du projet sera réalisée par un réseau d'eau pluviale enterré sous chaussée. L'évacuation de ces eaux pluviales s'effectuera en totalité dans un talweg en aval du terrain. Avant le rejet dans le talweg, la quasi-totalité des eaux pluviales transiteront dans un bassin de rétention permettant de compenser les effets de l'imperméabilisation sur les parcelles du projet.

**Ces aménagements seront dimensionnés pour des événements pluvieux d'occurrence décennale.**

RCo01133b / CCoZ0202117	
JBE – PLF	
Mai 2023	Page : 6/28

## 4 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 L.214-1 du Code de l'Environnement :

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

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

Le projet comprend l'imperméabilisation d'une surface légèrement inférieure à **0.40 ha** et le bassin versant intercepté par le projet représente une surface de **2.04 ha**. Le projet est donc soumis à **Déclaration** au titre de cette rubrique.

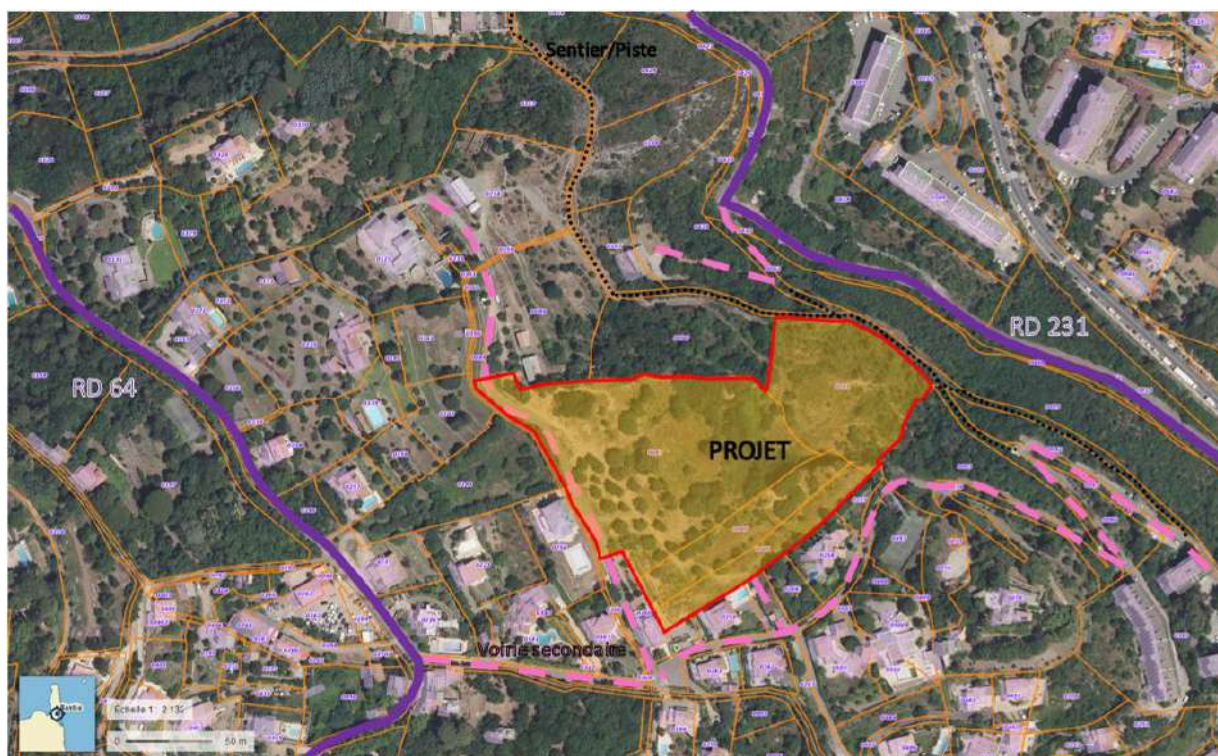
<b>Le projet est donc soumis à DECLARATION</b>
--

## PIÈCE N°4 : Document d'incidences

### 1 Analyse de l'état initial

#### 1.1 Cadre géographique et humain

Le projet est situé sur la **commune de BASTIA** au niveau du lieu-dit « RECPELLO ». On y accède depuis la RD 231 (reliant Bastia à Cardo et Ville di Pietrabugno) ou depuis la RD 64 reliant Bastia à Cardo, après avoir emprunté par une voirie secondaire.



**Figure 1 : Environnement du projet**

Le projet est ainsi délimité et bordé :

- A l'Est et au Nord par parcelles en friches puis un chemin communal (sentier/piste).
- Au Sud et à l'Ouest par des habitations.

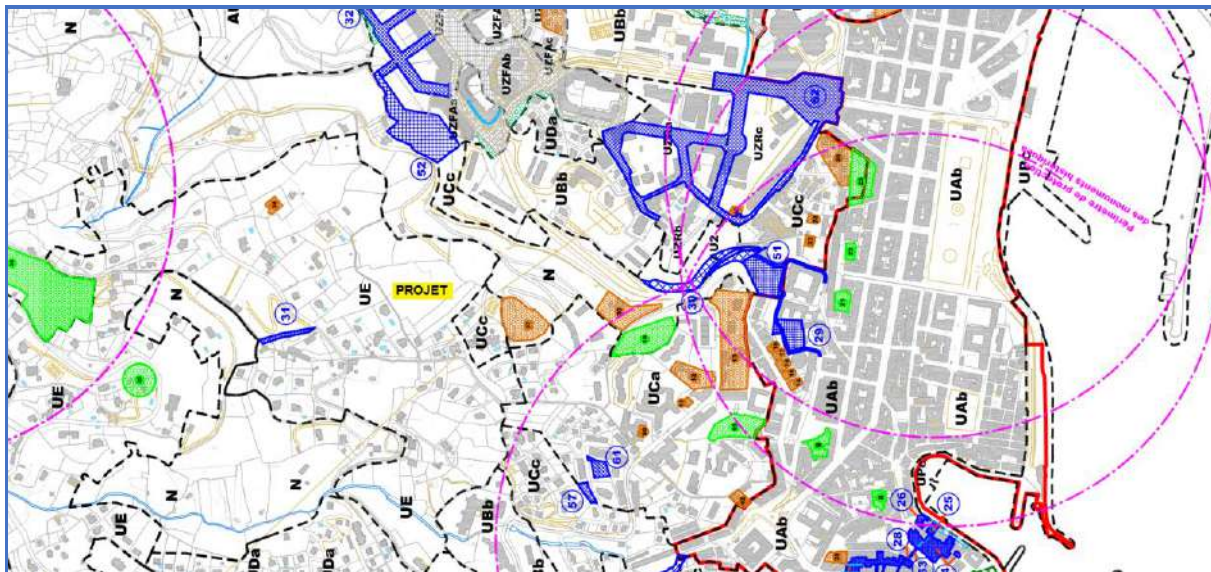
La localisation du projet sur fond cadastral est en figure 1 (hors texte).

## 1.2 Compatibilité avec le PLU

Le projet est situé en zone UE dite urbaine.

Situées dans un environnement naturel sur les hauteurs de Bastia, il s'agit de zones desservies par les équipements et urbanisées sous forme d'habitat individuel qu'il n'est pas prévu de renforcer.

Le permis de construire devra faire figurer l'état initial de la végétation aux abords du projet de construction, et les projets de revégétalisation et de replantation après travaux. La hauteur est limitée à 7 m (R+1).



**Le projet prévoit :**

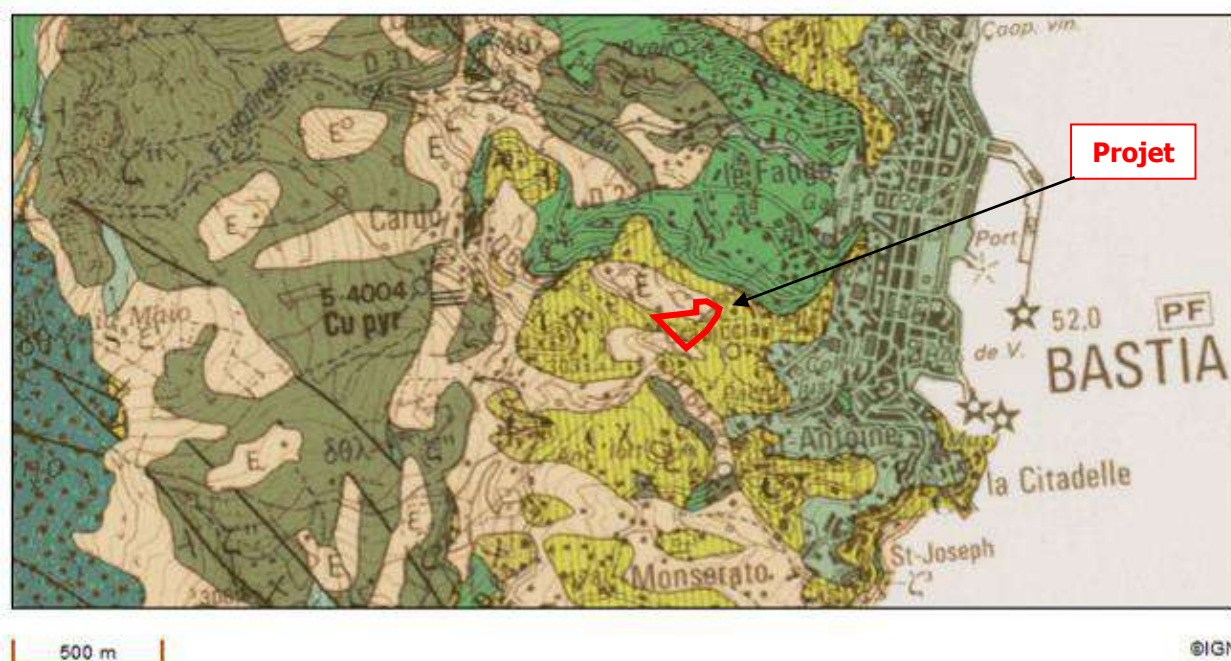
- La mise en place d'un réseau de collecte des eaux pluviales avec boîte de branchement pour l'ensembles des lots du lotissement,
- La compensation de l'imperméabilisation engendrée par le lotissement via la mise en place d'un bassin de rétention.

### 1.3 Cadre géologique et hydrogéologique

Le projet est localisé sur la **carte géologique du BRGM n° 1104 de BASTIA**.

Le projet se situe sur trois couches géologique différentes :

- La zone verte correspond à une couche de serpentines,
- La zone jaune correspond à une couche de Cipolins et quartzites de la région de Bastia (C-X),
- La zone beige correspond à une couche d'éboulis.



**Figure 2 : Extrait Carte géologique n° 1104 (BRGM)**

## 1.4 Cadre géologique et hydrogéologique

La zone de projet est située au droit de la masse d'eau souterraine FREG605 « Formations métamorphiques du Cap-Corse et de l'Est de la Corse ».

### **Objectif de bon état des masses d'eau souterraine**

L'état des eaux souterraines s'évalue à partir de leur état quantitatif et de leur état chimique. Une masse d'eau souterraine est en bon état si elle présente à la fois un bon état quantitatif et un bon état chimique.

L'état quantitatif est déterminé en observant l'équilibre entre prélèvements et recharge de la nappe. Lorsque les prélèvements d'eau effectués ne dépassent pas la capacité de réalimentation de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des eaux de surface et des zones humides directement dépendantes, la masse d'eau souterraine présente un bon état quantitatif.

L'état chimique est déterminé en mesurant la concentration de certains polluants (nitrates, pesticides, arsenic, cadmium, ...). Si la concentration mesurée dans le milieu dépasse une valeur limite pour au moins une substance, alors la masse d'eau n'est pas en bon état chimique.



**Figure 3 : Evaluation de l'état des masses d'eau souterraines (source : SDAGE Corse 2022-2027)**

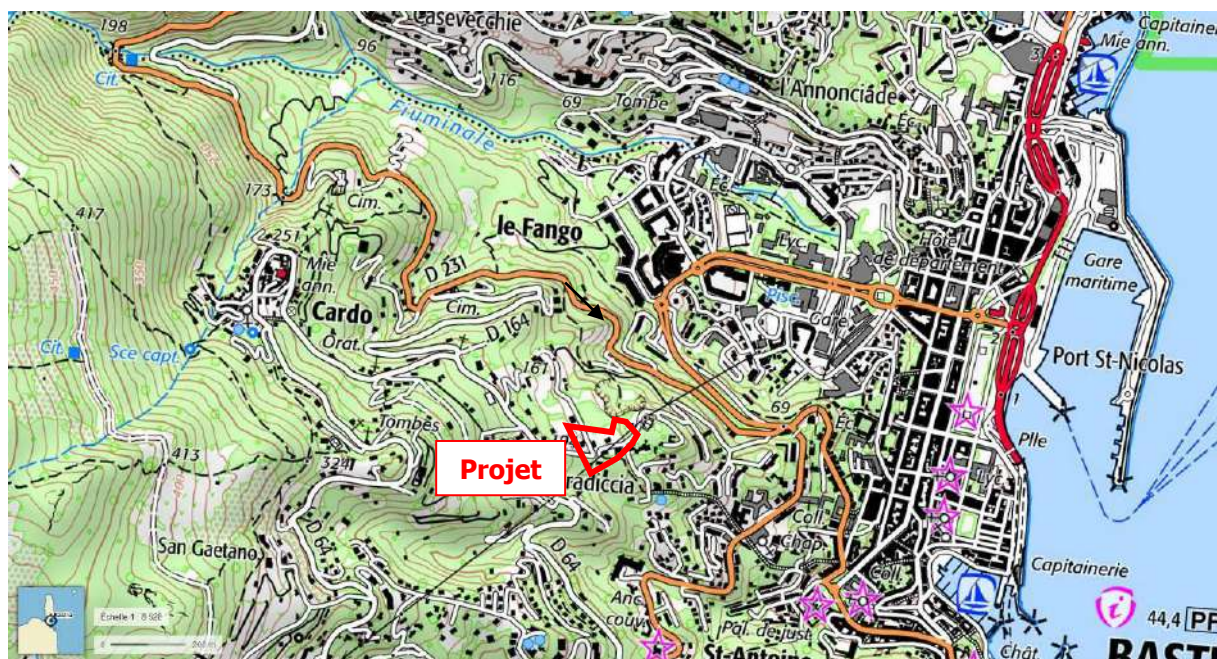
L'objectif de bon état quantitatif et de bon état chimique a été atteint en 2015 pour la masse d'eau souterraine FREG605.

## 1.5 Cadre Hydrologique

### 1.5.1 Réseau hydrographique et milieu récepteur

Le projet est situé dans le bassin versant du ruisseau de Fiuminale (Code Sandre : Y7320540) qui se jette en mer méditerranée.

Les écoulements de ce fleuve sont permanents comme l'illustre la figure ci-dessous.



**Figure 4 : Localisation du ruisseau de Fiuminale vis-à-vis du projet**

#### Objectif de bon état

L'état des eaux superficielles s'évalue à partir de leur état écologique et de leur état chimique. Une masse d'eau superficielle est en bon état si elle présente à la fois un bon état écologique et un bon état chimique.

L'état écologique est déterminé à partir de critères biologiques, physico-chimiques et hydromorphologiques.

L'état chimique est déterminé en mesurant la concentration de 41 substances prioritaires (métaux lourds, pesticides, polluants industriels) dans le milieu aquatique. Si la concentration mesurée dans le milieu dépasse une valeur limite pour au moins une substance, alors la masse d'eau n'est pas en bon état chimique.

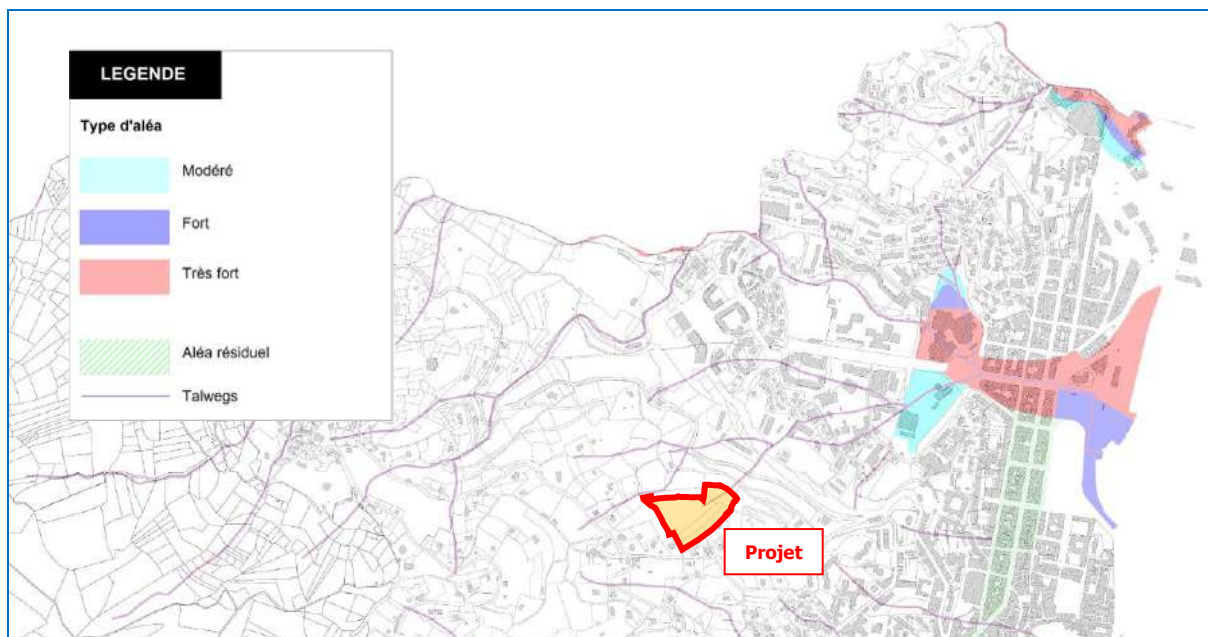
**Remarque :** Les masses d'eau artificielles (MEA) et les masses d'eau fortement modifiées (MEFM) sont des cas particuliers. En effet, pour les milieux qui ont subi de profondes altérations physiques pour les besoins de certains usages anthropiques (MEFM) et pour ceux créés entièrement par l'homme (MEA), la notion d'état écologique est remplacée par celle de potentiel écologique.



**Figure 5 : Evaluation de l'état des masses d'eau superficielles (SDAGE Corse 2022-2027)**

### 1.5.2 Plan de Prévention des Risques d'Inondations

Le projet est concerné par le PPRI Bastia 1 en vigueur sur le territoire de la ville de Bastia.



**Figure 6 : Extrait de la carte du PPRI sur la zone de l'étude**

La figure précédente présente l'emprise de la zone d'étude concernée par les aléas inondations définies dans le cadre du PPRI de 2009.

**Au titre de la carte réglementaire des zones inondables, les parcelles du projet ne sont pas concernées par les trois types d'aléas inondation.**

Le règlement du PPRI est présenté en (cf. Annexe 2 de l'Etude Hydraulique).

### 1.5.3 Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

La commune est dotée d'un Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial. Le règlement du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial est présenté en (cf. Annexe 3 de l'Etude Hydraulique).

**Le règlement du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial en vigueur n'interdit pas la mise en place d'ouvrage de rétention.**

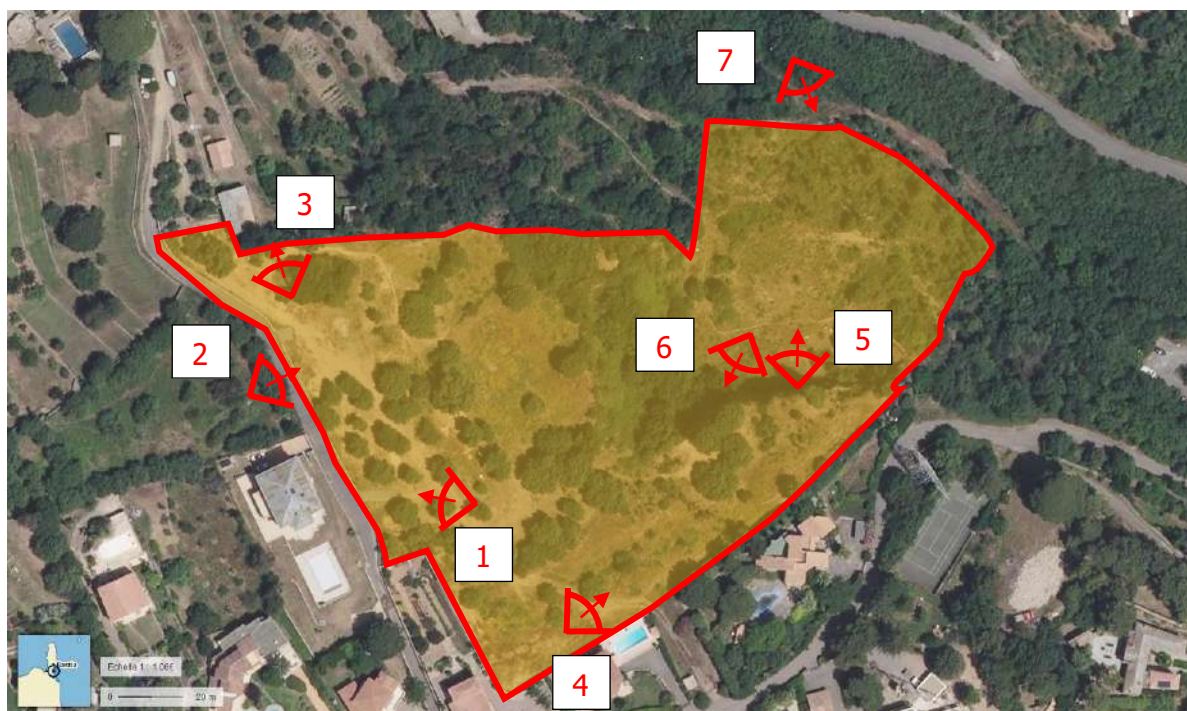
## 2.1 Cadre environnemental

### 2.1.1 Occupation actuelle

Les parcelles n°85, 86, 87 et 91 Section AL sont non artificialisées. Elle est composée principalement d'un maquis bas, de chênes verts et d'oliviers.

Les illustrations de la figure 7 témoignent de la composition actuelle des parcelles du projet.

**Aucune flore ou faune remarquable n'a été recensée sur les parcelles du projet.**



**Figure 7 : Localisation sur orthophotographie et cadastre des illustrations de la figure 8**





**Figure 8 : Vues des parcelles du projet**

## 2.1.2 Protections environnementales

### ❑ Le réseau Natura 2000

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

Ce réseau mis en place en application de la Directive "Oiseaux" datant de 1979 et de la Directive "Habitats" datant de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent. Le réseau Natura 2000 comprend :

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

L'étude d'évaluation préliminaire d'incidences Natura 2000 est disponible en **Annexe 2**.

**La zone de projet n'est pas située au droit d'un site Natura 2000.** Les sites Natura 2000 les plus proches de la zone de projet sont listés ci-dessous :

- Directive *habitats*
  - Le site FR9402006 - Stations à choux insulaires de Barbaggio et Poggio d'Oletta, ZSC depuis le 17/03/2008, situé à 5.97 km de la zone de projet ;
  - Le site FR9400614 - Région de Furiani et monte Canarinco, ZSC depuis le 17/03/2008, situé à 4.12 km de la zone de projet ;
  - Le site FR9400571 - Étang de Biguglia, ZSC depuis le 25/03/2011, situé à 4.62 km de la zone de projet ;
  - Le site FR9402014 - Grand herbier de la côte orientale, ZSC depuis le 31/12/2015, situé à 4.62 km de la zone de projet.

#### ❑ **L'arrêté de protection de biotope (APB)**

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

- Le site FR3800387 - Galerie De Furiani Paterno, situé à 4.12 km de la zone de projet.

**La zone de projet n'est pas située au droit d'un site protégé par un APB.**

#### ❑ **Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Les ZNIEFF sont des espaces du territoire national pour lesquels les scientifiques ont identifié des éléments remarquables du patrimoine naturel (botanique, faunistique, paysager). Les ZNIEFF ne constituent pas un outil de protection réglementaire des zones, mais un inventaire généralisé et régionalisé de la faune et de la flore lancé en 1982 par le Ministère de l'Environnement. Cet outil de connaissance conduit à encourager une politique de prise en compte du patrimoine naturel.

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

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

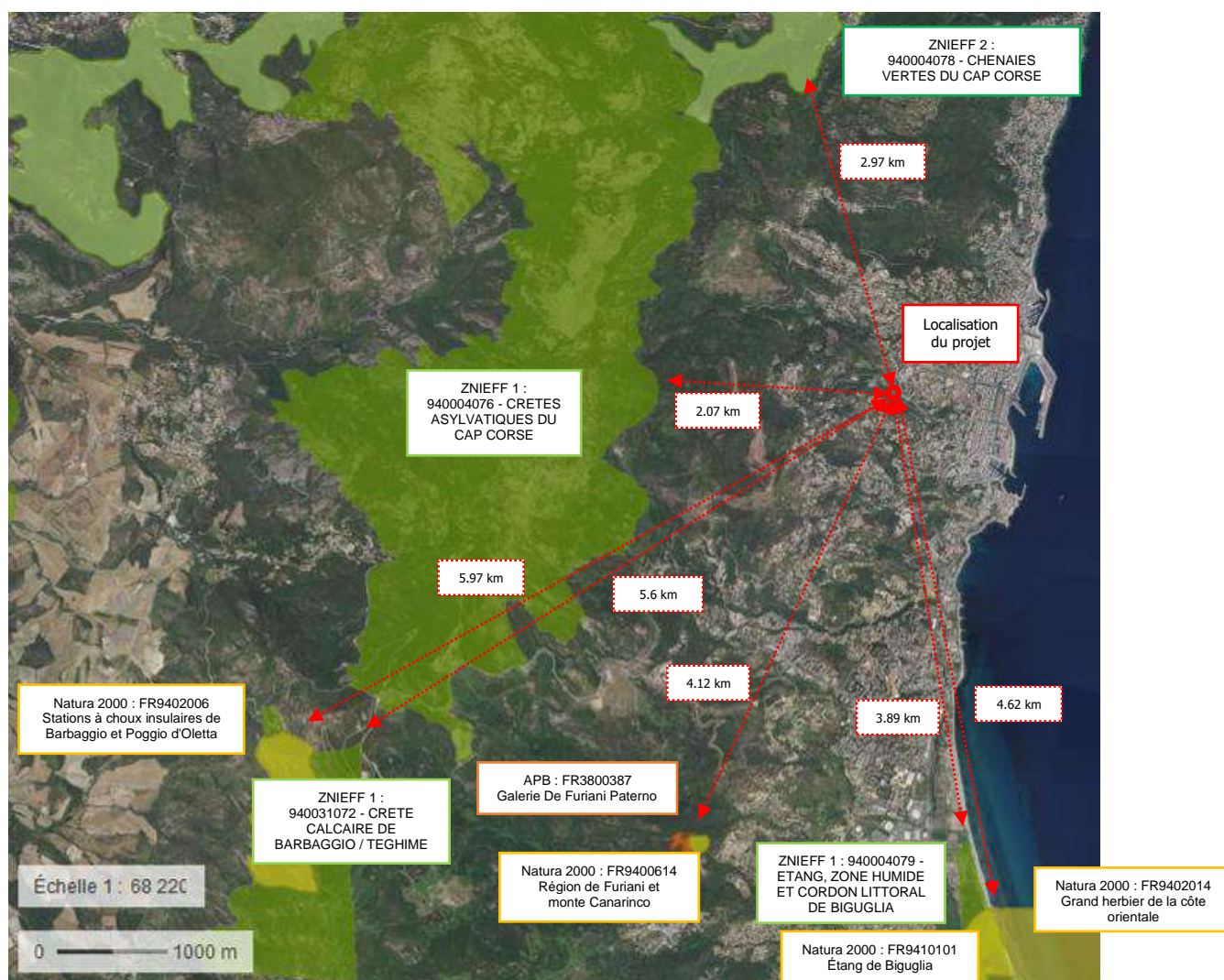
**La zone de projet n'est pas située au droit d'une ZNIEFF.**

Les ZNIEFF les plus proches du site de l'opération sont les suivantes :

- Type 1 :
  - CRETES ASYLVIQUES DU CAP CORSE (identifiant national : 940004076), située à environ 2.07 km de la zone de projet ;
  - CRETE CALCAIRE DE BARBAGGIO / TEGHIME (identifiant national : 940004076), située à environ 2.07 km de la zone de projet ;
  - ETANG, ZONE HUMIDE ET CORDON LITTORAL DE BIGUGLIA (identifiant national : 940004079), située à environ 3.89 km de la zone de projet ;
- Type 2 : CHENAIES VERTES DU CAP CORSE (identifiant national : 940004078), située à environ 2.97 km de la zone de projet.

**La zone de projet n'est pas située au droit d'une Zone Natura 2000.**

Ces zones naturelles remarquables sont présentées sur les figures suivantes :



**Figure 9 : Localisation des zones environnementales remarquables à proximité du site**

## 3 Incidences et mesures compensatoires

### 3.1 Impact Quantitatif

#### 3.1.1 Mesures compensatoires

Le projet prévoit la compensation de l'augmentation des surfaces imperméabilisées par la rétention de l'excédent de ruissellement. **Cette compensation sera intégralement effectuée par :**

- **Un bassin de rétention enherbés à ciel ouvert de 350 m3 (pour l'évacuation des eaux de toiture et zone imperméabilisée type zone de stationnement par exemple).**

Les calculs de dimensionnement, les caractéristiques de l'ouvrage de rétention, des organes annexes qui le composent et des réseaux de collecte sont présentés en **ANNEXE 1 : Etude hydraulique**.

**Le bassin de rétention sera équipée d'une vanne martellière. Ce type d'équipement assurera l'évacuation du débit de fuite.**

**Il sera également doté d'une surverse de sécurité dimensionnée pour des événements pluvieux de période de retour centennale.**

#### 3.1.2 Réduction du risque d'inondation

La mesure compensatoire proposée (bassin de rétention) permettra de ne pas aggraver la situation actuelle, vis-à-vis des écoulements d'eaux pluviales, à l'aval du projet. L'augmentation du ruissellement est entièrement compensée par le bassin de rétention.

Au niveau du projet, les aménagements prévus écarteront les risques d'inondation par excès de ruissellement.

La réalisation de cet aménagement en tant que mesures compensatoires à l'imperméabilisation, et notamment la rétention sur site, va protéger les infrastructures situées à proximité du projet jusqu'à une pluie d'occurrence décennale.

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

#### 3.1.1 Compatibilité du projet vis-à-vis du risque inondation

La quatrième partie de l'étude hydraulique (CF. Annexe 1) montre que le projet sera compatible avec la problématique « Risque Inondation », avec notamment la prise en compte des zones d'aléas inondation et du règlement associé.

## 3.2 Impact qualitatif

### 3.2.1 Impact sur le milieu récepteur et qualité des eaux collectées

Le projet prévoit la collecte de la totalité des eaux de ruissellement du bassin versant intercepté par le projet. Il prévoit également la rétention de la totalité de l'excédent de ruissellement induit par le projet à l'échelle du bassin versant.

Le projet porte sur la construction d'un lotissement.

La charge polluante est constituée par des matières en suspension. Les pollutions organiques, métalliques et bactériologiques sont dans les eaux pluviales liées à la pollution particulière.

Lors du stockage temporaire de l'eau de ruissellement dans l'ouvrage de rétention, les Matières en Suspension se déposeront par sédimentation. Le bassin de rétention permettra donc la décantation des eaux de ruissellement et par conséquent, il contribuera à améliorer la qualité des eaux de surface.

**Les ouvrages de régulation du bassin de rétention (surverse + débit de fuite) seront dotés de grilles inox pour empêcher le départ de déchets flottants.**

Le risque de pollution du milieu récepteur par le ruissellement des eaux de pluies sur le projet d'aménagement est donc **minime**.

**Le rejet des eaux pluviales de ce projet, essentiellement composées des eaux de voiries et de toitures, dans un réseau ne présente pas de risque pour l'environnement.**

**La vanne martellière prévue au niveau du bassin de rétention permettra également de contenir toutes éventuelles pollutions (hydrocarbures ou autres).**

### 3.2.2 Impact sur les milieux naturels superficiels

Etant donné que le rejet sera effectué dans talweg, donc sans écoulement d'eau permanent, **aucune incidence en termes de création de biocénose n'est à envisager. En effet, il n'y a pas de création d'un nouvel habitat humide permanent.**

### 3.2.3 Incidences du projet en phase travaux

Les effets sur l'environnement de la phase travaux sont limités dans le temps et dans l'espace.

Les risques de pollution sont liés au rejet de produits polluants lors de la phase de chantier (hydrocarbures, huiles de vidanges, produits issus des engins de chantier).

Le maître d'ouvrage devra s'engager à éviter tous rejets d'hydrocarbures (gasoil), huiles de vidange etc., dans le milieu naturel en informant les différentes entreprises impliquées sur le chantier des risques encourus.

Les produits ou déchets cités précédemment devront être recueillis et conduit dans des centres de traitement spécialisés. Le stockage de carburant devra se faire sur des aires étanches.

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.

Le chantier devra se dérouler de préférence en dehors des périodes habituellement pluvieuses, **et lors des fortes pluies, les travaux devront être suspendus.**

### **3.3 Sécurisation des ouvrages et intégration paysagère**

L'ouvrage de rétention proposé sera un bassin de rétention enherbé au sein des espaces verts du lotissement.

La pente des talus préconisé pour cet ouvrage de rétention est de 0,6 m pour 1 m (1,5 m de hauteur pour 2,5 m de longueur du talus). Cet ouvrage nécessite donc pas d'être fermé.

Une signalisation (panneau indicateur) doit être mise, en place, afin d'informer les gens que cette zone peut être submergée en cas de pluie.

### **3.4 Traitement des eaux usées**

Le projet immobilier sera en assainissement non collectif avec un dispositif de traitement autonome par lot.

Les installations seront réalisées suivant les préconisations.

### **3.5 Alimentation en eau potable**

Le projet immobilier sera raccordé au réseau d'alimentation en eau potable communal, présent au droit du site d'étude.

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

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

Le SDAGE de Corse 2022-2027 définit 5 orientations fondamentales qui s'inscrivent dans un contexte de changement climatique.

Du point de vue du risque d'inondation, le changement climatique réclame une gestion prudentielle du fait de l'intensification des précipitations qui pourrait conduire à une hausse de la vulnérabilité des territoires déjà exposés et fortement urbanisés. L'élévation du niveau de la mer (0,4 m pour les scénarios les plus optimistes à 1 m dans le cas extrême à l'horizon 2100) associée à une modification du régime des vagues pourrait entraîner une augmentation des risques côtiers, notamment les risques d'érosion et de submersion marine, qui, s'ils ne concernent qu'environ 10 % du littoral corse, pourraient devenir plus prégnants dans certaines zones, notamment si l'augmentation de la fréquence des tempêtes se confirmait.

La gestion des eaux pluviales devra faire face à l'augmentation de l'intensité des pluies susceptible d'aggraver les problèmes de ruissellement et ses conséquences sur les pollutions par débordement des réseaux d'eaux usées et sur l'aggravation des crues.

**Tableau 1 : Orientations fondamentales définies dans le SDAGE de Corse 2022-2027**

	Intitulé des orientations fondamentales
<b>OF 0</b>	Anticiper et s'adapter au changement climatique
<b>OF 1</b>	Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences des évolutions climatiques, les besoins de développement et d'équipement
<b>OF 2</b>	Lutter contre les pollutions en renforçant la maîtrise des risques pour la santé
<b>OF 3</b>	Préserver et restaurer les milieux aquatiques, humides et littoraux en respectant leur fonctionnement
<b>OF 4</b>	Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau
<b>OF 5</b>	Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques

**La gestion des eaux pluviales sur la zone de projet est particulièrement concernée par les dispositions suivantes :**

- **Disposition 2A-02 : Améliorer la collecte des effluents résiduels urbains et la surveillance des réseaux associés ;**
- **Disposition 2A-03 : Limiter les effluents polluants du lessivage des sols par les eaux pluviales ;**
- **Disposition 5-05 : Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages) ;**
- **Disposition 5-06 : Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont-aval.**

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) sur le bassin de Corse 2022-2027 a fixé les grands objectifs pour réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'activité économique, le patrimoine et l'environnement.

La ville de Bastia a été identifiée comme un Territoire à Risques importants d'Inondation (TRI) « Grand Bastia ». De plus, le site n'est pas situé en zone inondable d'après le PPRI de la ville de Bastia.

**Le site sera équipé d'un réseau de collecte des eaux pluviales et d'un bassin de rétention afin de maîtriser les écoulements pluviaux et de compenser l'augmentation du ruissellement due à l'imperméabilisation des sols.**

**La vanne martellière qui équipera l'ouvrage de fuite pourra être utilisée pour stocker une éventuelle pollution.**

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

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

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

L'entretien des réseaux de collecte et du bassin de rétention consistera à minima à un curage bisannuel.

Le dépositaire du présent dossier s'engage à mettre en œuvre les moyens humains et matériels nécessaires à l'entretien régulier des installations d'assainissement pluvial.

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

## PIÈCE N°6 : Documents graphiques

---

# FIGURE 1

## Localisation cadastrale

DIRECTION GÉNÉRALE DES  
FINANCES PUBLIQUES  
-----  
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL  
-----

Département :  
HAUTE CORSE

Commune :  
BASTIA

Section : AL  
Feuille : 000 AL 01

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

Date d'édition : 02/12/2021  
(fuseau horaire de Paris)

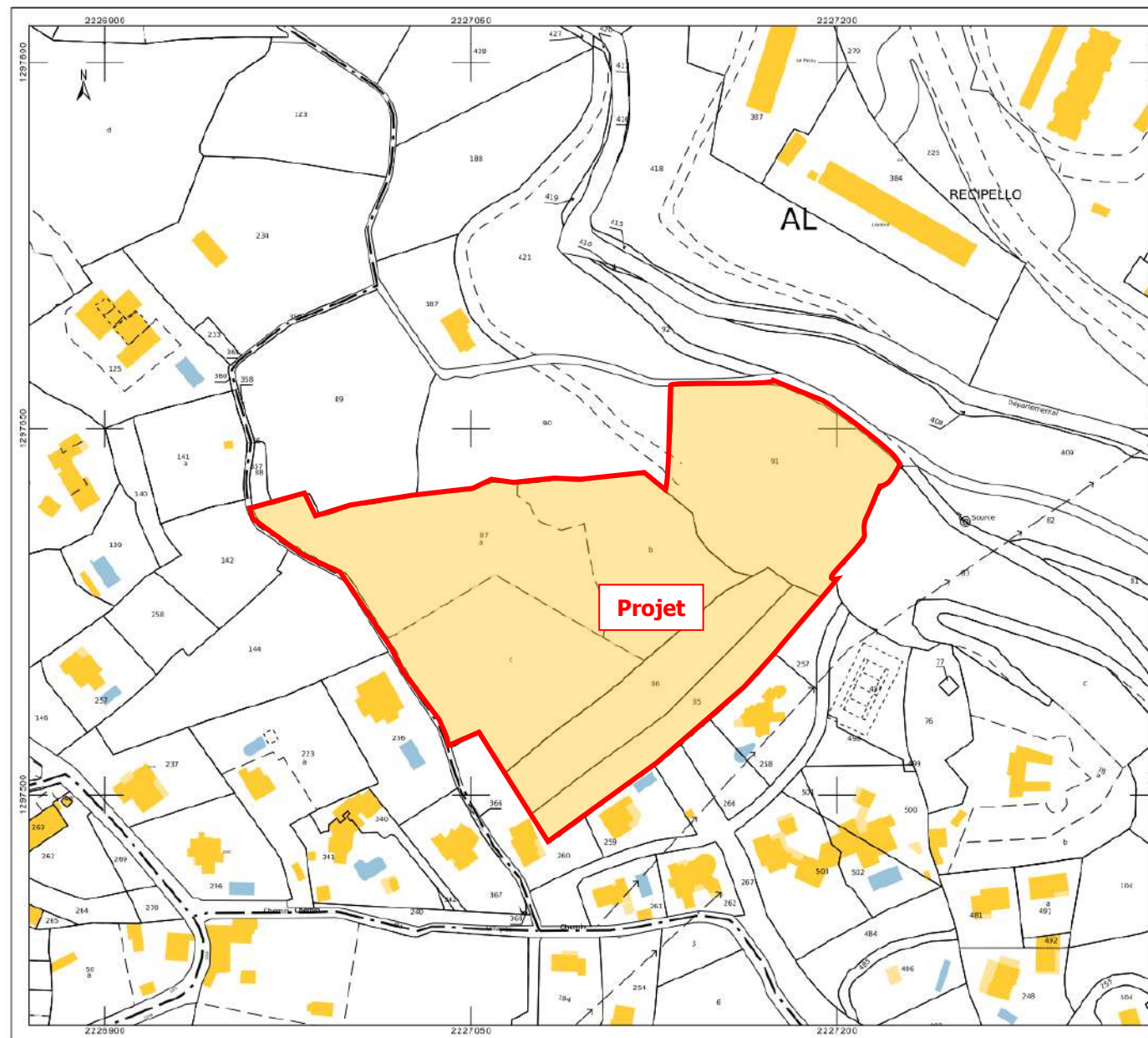
Coordonnées en projection : RGF93CC42

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le  
centre des impôts foncier suivant :  
BASTIA

1 RUE DES HORIZONS BLEUS QUARTIER  
RECIPELLO 20402  
20402 BASTIA  
tél. 04 95 32 94 52 - fax 04 95 32 93 94  
cdif.bastia@dgif.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr  
©2017 Ministère de l'Action et des Comptes  
publics



RCO01133b / CCoZ0202117

JBE – PLF

Mai 2023

Page : 25/28

# ANNEXES

<b>Annexe n°1</b>	Etude hydraulique
<b>Annexe n°2</b>	Formulaire d'évaluation simplifié des incidences NATURA 2000

# **ANNEXE 1**

## **Etude Hydraulique**

(CETA Environnement, février 2023)

# **INDIVISION FOUQUET MAMELLI**

VILLE DE BASTIA (2B)

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

**Rapport**

**CETA Environnement**

Immeuble MAIF  
Avenue du Mont Thabor  
20090 AJACCIO  
Tél. 33 (0)4.95.21.23.25  
E-mail : [ceta@ceta-environnement.fr](mailto:ceta@ceta-environnement.fr)

Lot. Arbuceta  
Ceppo  
20 620 Biguglia  
Fax 33 (0)4.95.25.37.21

RCo01133a / CCoZ0202117	
JBE / PLF	
Février 2023	Page : 1/33

**INDIVISION FOUQUET MAMELLI**

**Projet de lotissement au niveau du lieu-dit « Recipello » à  
BASTIA (2B)**

Etude Hydraulique

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction		Vérification	
			Nom	Signature	Nom	Signature
<i>Rapport EH</i>	<i>12/2022</i>		<i>JBE</i>		<i>PLF</i>	
<i>Rapport EH</i>	<i>02/2023</i>	a	<i>JBE</i>		<i>PLF</i>	
		b				
		c				
		d				

<b>Numéro de rapport :</b>	<b>RCo01133a</b>
<b>Numéro d'affaire :</b>	<b>004191</b>
<b>N° de contrat :</b>	<b>CCoZ0202117</b>
<b>Domaine technique :</b>	<b>RT41</b>
<b>Mots clés du thésaurus :</b>	Dossier loi sur l'eau – Eau pluviale

## SOMMAIRE

<b>PREMIERE PARTIE : Présentation du contexte</b>	<b>5</b>
1 Présentation du secteur	5
1.1 Présentation sommaire du projet	5
1.2 Enjeu du projet en matière de gestion des eaux pluviales	5
2 Cadre géographique	5
3 Cadre hydrographique	7
3.1 Réseau hydrographique	7
3.2 Contexte du projet vis-à-vis du risque inondation	8
4 Cadre hydrologique	9
4.1 Etat initial des écoulements et ouvrages existants au niveau de la zone d'étude	9
4.2 Définition des bassins versants caractéristiques de l'étude	12
4.3 Définition de l'exutoire potentiel du projet	12
<b>DEUXIEME PARTIE : Etude hydrologique</b>	<b>13</b>
1 Méthodologie	13
2 Définition des débits de crue interceptés par les parcelles du projet	14
2.1 Capacité avant aménagement	14
2.2 Détermination des débits de crue décennaux à l'aide de la méthode de la MISE (rejet vers talweg)	14
<b>TROISIEME PARTIE : Etude hydraulique</b>	<b>15</b>
1 Détermination de la période de retour	15
2 Capacité hydraulique du réseau existant	15
2.1 Bilan réseau surfacique	15
3 Aménagement préconisé et mesures compensatoires	16
3.1. Détermination des ouvrages de collecte	16
3.2. Dimensionnement des réseaux de collecte	18
3.2.1. Définition de la période de retour	18
3.2.2. Caractéristiques des réseaux de collecte	18
3.2.3. Définition des réseaux de collecte	18
3.2.4. Définition des ouvrages de rétention	19
3.2.4.1. Détermination du volume à retenir	19
3.2.4.2. Détermination des ouvrages de rétention	19
<b>DOCUMENTS GRAPHIQUES</b>	<b>21</b>
<b>FIGURE 1 Plan de Masse du projet</b>	<b>22</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>23</b>

<b>ANNEXES</b>	
<b>Annexe n°1</b>	Règlement PPRI
<b>Annexe n°2</b>	Article 12 sur l'Assainissement Pluvial du PLU de Bastia
<b>Annexe n°3</b>	Méthode des MISE : Haute Corse et Corse du Sud
<b>Annexe n°4</b>	Notes de calculs

<b>Tableaux</b>	
Tableau 1 : Caractéristiques du bassin versant intercepté par le projet de lotissement	12
Tableau 2 : Hauteurs de pluies à Bastia (données statistiques de 1960-2014)	14
Tableau 3 : Surfaces du projet avant et après aménagement	14
Tableau 4 : Gestion des ruissellements EP générés	18

<b>Figures dans le texte</b>	
Figure 1 : Environnement du projet	6
Figure 2 : Localisation du ruisseau de Fiuminale vis-à-vis du projet	7
Figure 3 : Extrait de la carte du PPRI sur la zone de l'étude	8
Figure 4 : Localisation sur orthophotographie et cadastre des illustrations de la figure 5	9
Figure 5 : Vues des ouvrages et des sens des écoulements aux environs du projet	11
Figure 6 : Profil altimétrique de la parcelle du projet	12
Figure 7 : Schéma d'aménagement des eaux pluviales du projet	17
Figure 8 : Schématisation du bassin	20

## **PREMIERE PARTIE : Présentation du contexte**

### **1 Présentation du secteur**

#### **1.1 Présentation sommaire du projet**

Le projet vise à créer un lotissement sur la commune de Bastia (2B). Le projet se situe au niveau du lieu-dit GRADICCIA ou RECIPELLO, plus précisément sur les parcelles n°85, 86, 87 et 91 Section AL de la ville de Bastia (surface totale des parcelles d'environ **23 610 m<sup>2</sup>**).

On y accède depuis la RD 231 (reliant Bastia à Cardo et Ville di Pietrabugno) ou depuis la RD 64 reliant Bastia à Cardo, après avoir emprunté une voirie secondaire.

Le projet comprend la création de **9 lots**. La superficie de :

- la voirie de desserte des futurs lots sera de **1 044 m<sup>2</sup>**,
- l'emplacement des boîtes aux lettres et ordures ménagères sera de **160 m<sup>2</sup>**,
- l'ensemble des espaces verts sera de **3 863 m<sup>2</sup>** (l'espace vert entre les lots n°5 et 6 sera de 237 m<sup>2</sup>),
- l'ensemble des lots représentera **10 699 m<sup>2</sup>** (de 895 m<sup>2</sup> à 1 605 m<sup>2</sup> par lot),
- l'ensemble des toitures sera d'environ **1 686 m<sup>2</sup>**.

La superficie totale du projet est d'environ **15 766 m<sup>2</sup>**.

Le plan de masse du projet est présenté en **Figure 1 (hors texte)**.

#### **1.2 Enjeu du projet en matière de gestion des eaux pluviales**

L'objectif en matière d'assainissement pluvial consiste à assurer la collecte et l'évacuation des eaux de ruissellement de tout le bassin versant, tout en évitant le risque d'aggravation des conditions hydrauliques à l'aval de la zone.

Le schéma d'aménagement veillera également à écarter tout risque d'inondation sur l'emprise du projet en fonction de la pluie de référence retenue.

La problématique de la compensation des écoulements pluviaux générés par le projet se pose au niveau du bassin versant intercepté, afin de limiter les débits évacués en aval.

### **2 Cadre géographique**

Située dans le nord-est de la Corse, à la base du Cap Corse, entre mer et montagne, la ville de Bastia se situe dans la Corse Alpine (orientale). La commune se situe sur le flanc oriental de la « Serra di Pignu », une montagne qui culmine à 960 m d'altitude. Cette montagne pentue forme avec d'autres collines bastiaises le relief typique du Cap Corse. Ce relief prononcé explique en grande partie le développement de la ville sur une bande côtière d'environ 1,5 km de largeur, soit une partie très limitée des 19,38 km<sup>2</sup> que compte la commune.

Bastia se situe sur le versant méridional de l'arête formant le Cap Corse, la chaîne de la Serra-di-Pignu. Plusieurs ruisseaux ont profondément creusé une série de petites vallées au fond desquelles coulent de petits ruisseaux, si bien qu'elles en portent les noms de : vallée du Lupino, vallée du Fango, vallée du Toga, vallée du Griscione, vallée du Miomo...

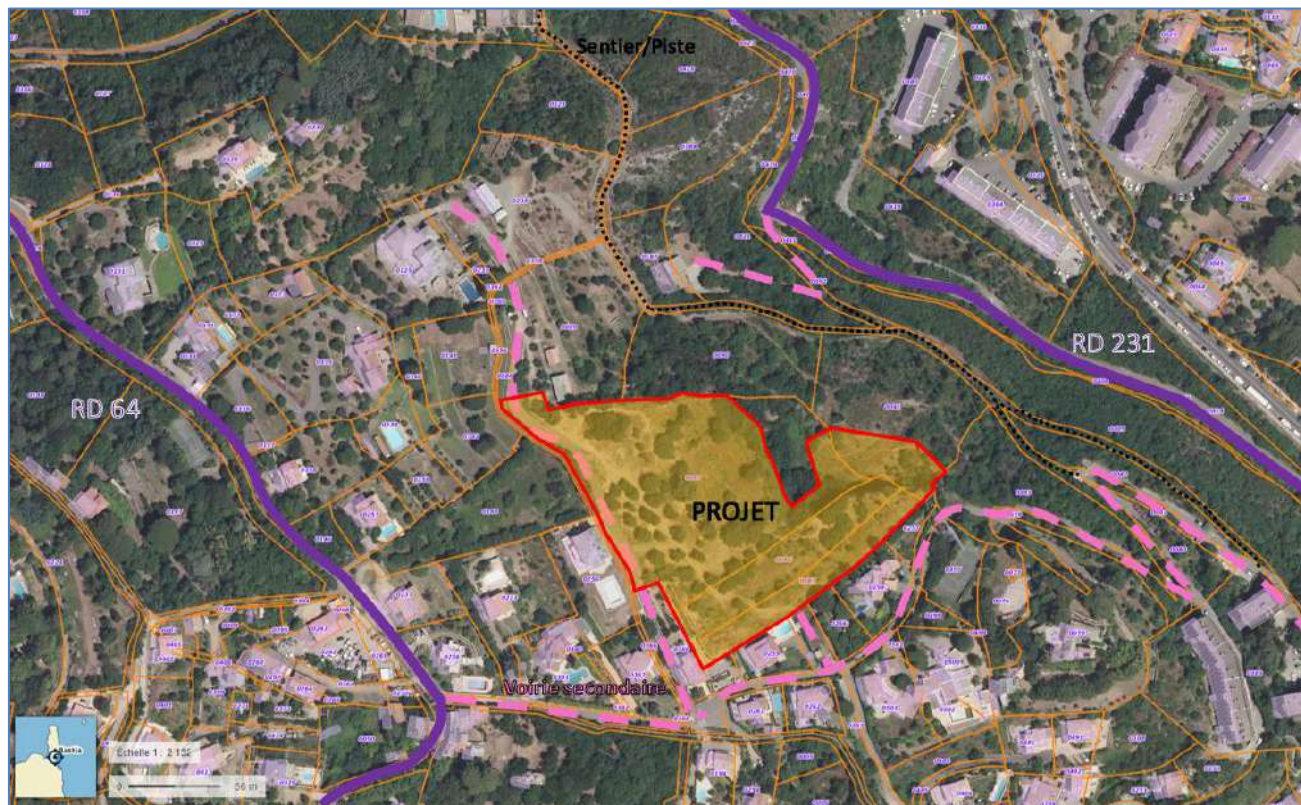
Il existe trois routes principales donnant accès à Bastia :

- par le sud, avec la RT 11 (ex-RN 193), axe routier majeur de la région ;
- par l'ouest, avec la D 81, la route qui mène à Saint-Florent par le col de Teghime ;
- par le nord, avec la D 80, qui effectue la boucle du Cap Corse.



**CETA**  
ENVIRONNEMENT

Le projet est situé sur la **commune de BASTIA** au niveau du lieu-dit « RECIPELLO ». On y accède depuis la RD 231 (reliant Bastia à Cardo et Ville di Pietrabugno) ou depuis la RD 64 reliant Bastia à Cardo, après avoir emprunté une voirie secondaire.



**Figure 1 : Environnement du projet**

Le projet est ainsi délimité et bordé :

- A l'Est et au Nord par des parcelles en friches puis un chemin communal (sentier/piste),
- Au Sud et à l'Ouest par des habitations.

**Couverture IGN :** Carte topographique au 1/25 000ème : carte n° n° 4348 OT – BASTIA, Golfe de Saint-Florent.

**Cadre géologique :** Carte géologique au 1/50 000ème, carte n° 1104 de BASTIA (BRGM).

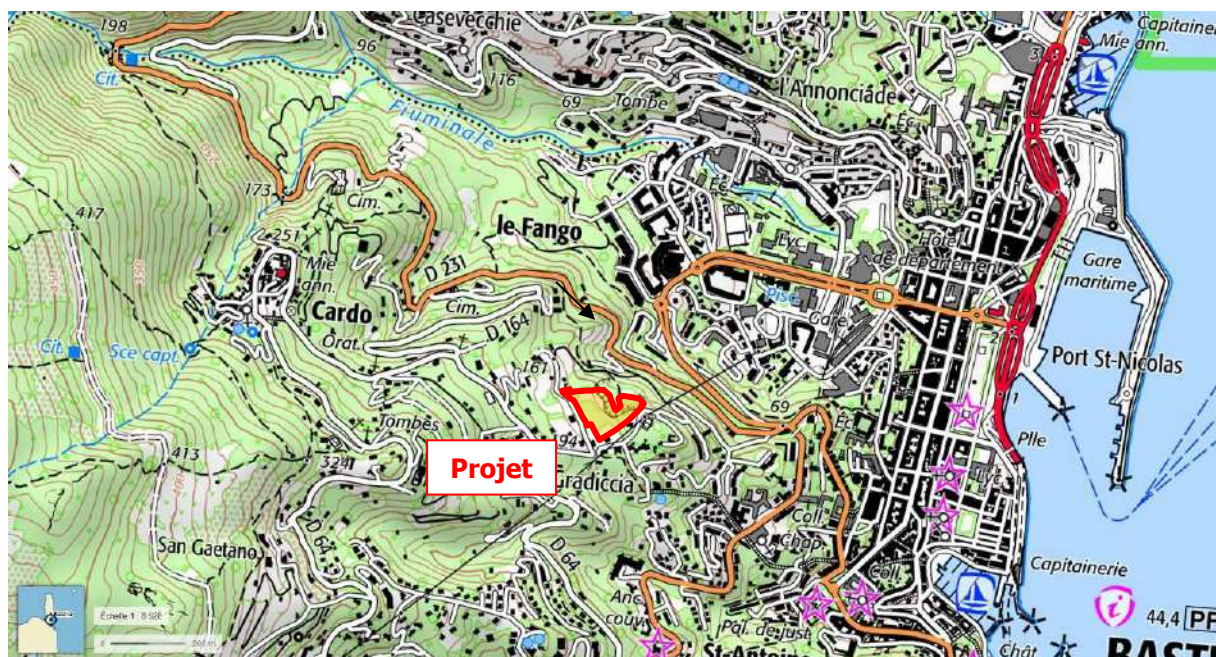
Le plan de masse du projet est présenté en **Figure 1 (hors texte)**.

### 3 Cadre hydrographique

#### 3.1 Réseau hydrographique

Le projet est situé dans le bassin versant du ruisseau de Fiuminale (Code Sandre : Y7320540) qui se jette en mer méditerranée.

Les écoulements de ce fleuve sont permanents comme l'illustre la figure ci-dessous.



**Figure 2 : Localisation du ruisseau de Fiuminale vis-à-vis du projet**

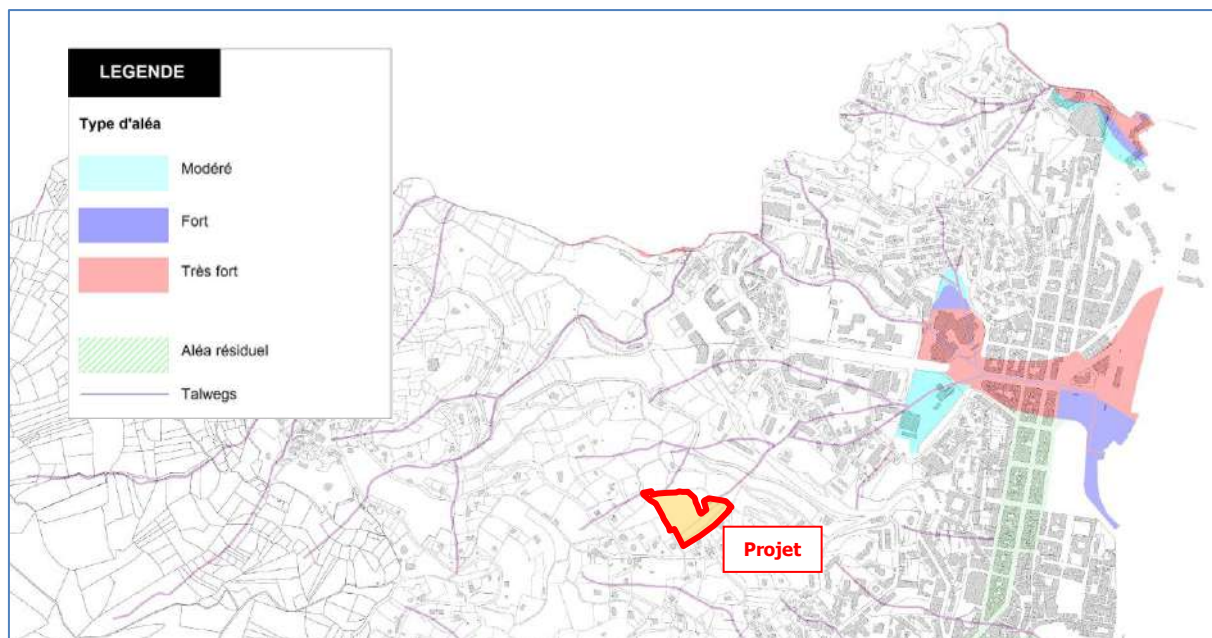


**CETA**  
ENVIRONNEMENT

### 3.2 Contexte du projet vis-à-vis du risque inondation

Le projet est concerné par le PPRI du Grand Bastia approuvé le 10 août 2015 par le préfet de Haute-Corse.

**La carte du risque inondation de la ville de Bastia au niveau de la zone d'études est issue de la carte du zonage réglementaire du PPRI.**



**Figure 3 : Extrait de la carte du PPRI sur la zone de l'étude**

La figure précédente présente l'emprise de la zone d'étude concernée par les aléas inondations définies dans le cadre du PPRI de 2009.

**Au titre de la carte réglementaire des zones inondables, les parcelles du projet ne sont pas concernées par les trois types d'aléas inondation.**

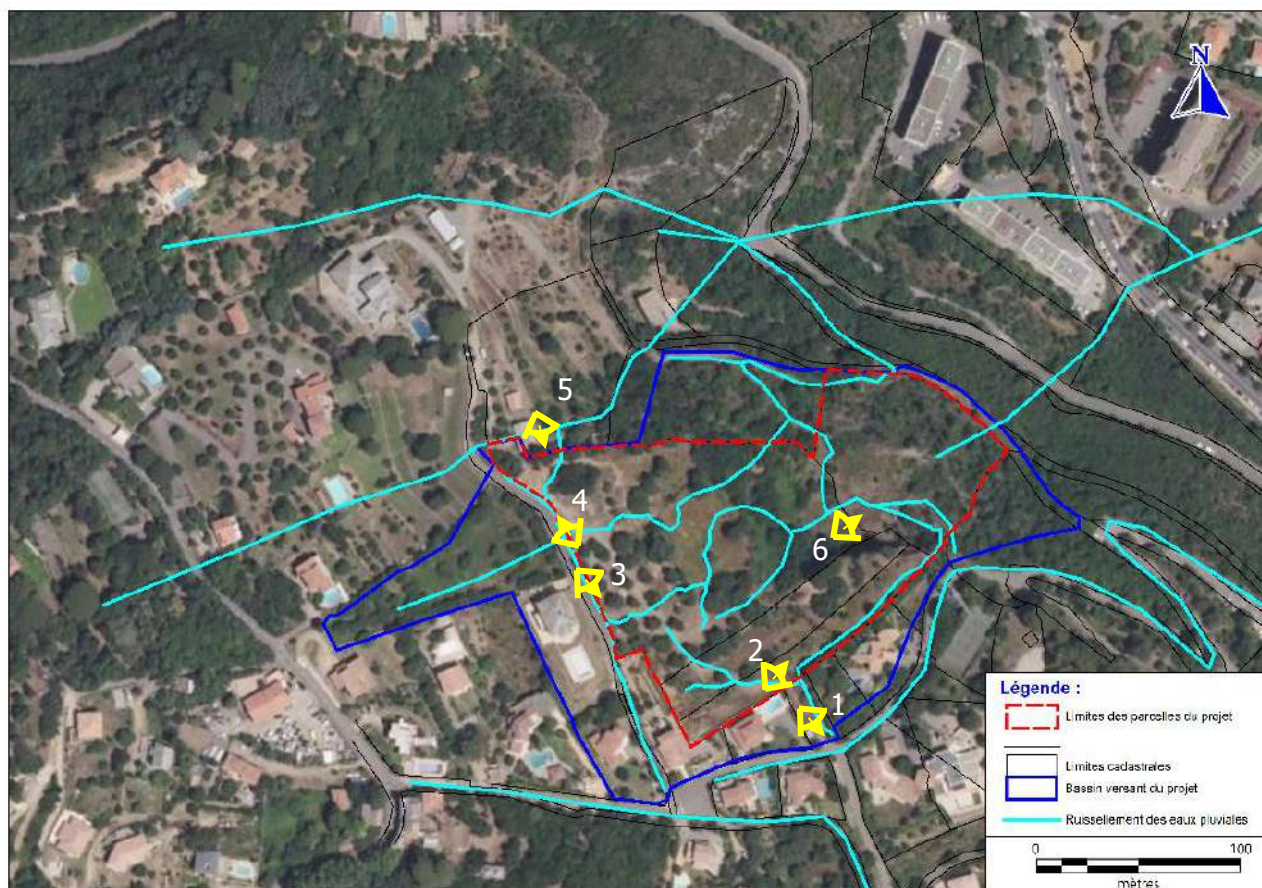
## 4 Cadre hydrologique

### 4.1 Etat initial des écoulements et ouvrages existants au niveau de la zone d'étude

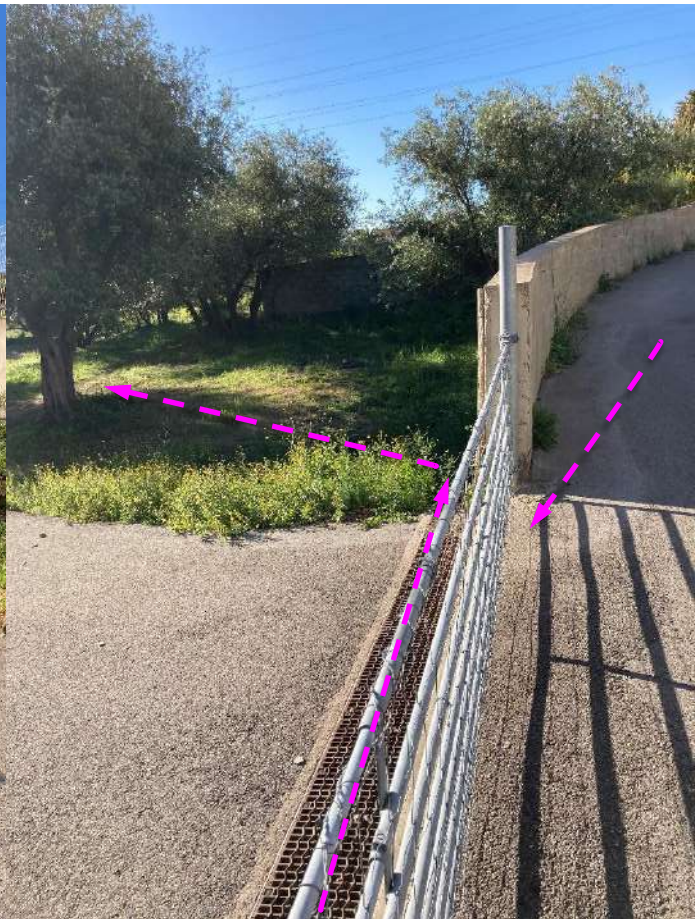
Le projet de lotissement intercepte un bassin versant de **2,04 ha**. Le tracé du bassin versant se caractérise par de faibles pentes sur l'ensemble du projet (pente moyenne de 12%).

La topographie oriente la majorité des eaux pluviales sur un axe Sud-Ouest / Nord-Est.

Les figures suivantes présentent le bassin versant intercepté par le projet avant aménagement.



**Figure 4 : Localisation sur orthophotographie et cadastre des illustrations de la figure 5**





**Figure 5 : Vues des ouvrages et des sens des écoulements aux environs du projet**

## 4.2 Définition des bassins versants caractéristiques de l'étude

Les caractéristiques du bassin versant intercepté par le projet sont résumées dans le tableau suivant :

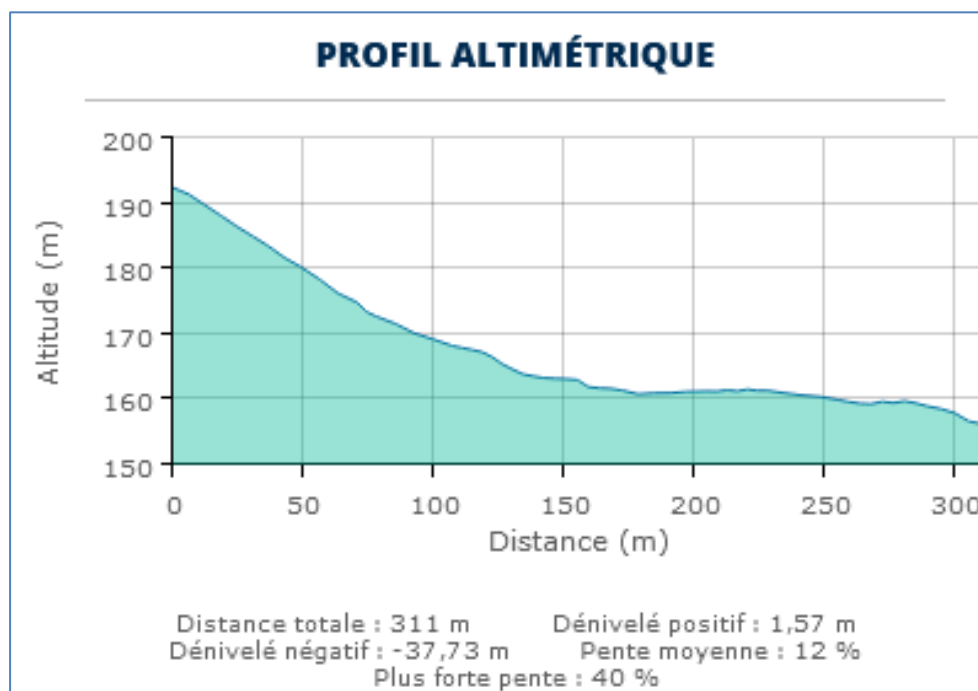
**Tableau 1 : Caractéristiques du bassin versant intercepté par le projet de lotissement**

Caractéristiques	Bassin versant
Surface du projet (ha)	1.58 ha
Surface du projet sur le BV intercepté (ha)	1.23 ha
Surface bassin versant total (ha)	2.04 ha
Coefficient de ruissellement avant aménagements	42 %
Pente moyenne du bassin versant intercepté	12 %

Les parcelles du projet se situent dans une zone déjà urbanisée. Le terrain du futur projet est actuellement en friche avec quelques chênes.

Le **bassin versant intercepté** par le projet de lotissement est d'une **surface de 2,04 ha**.

Le tracé du bassin versant se caractérise par une pente moyenne de 12% sur l'ensemble du projet. La topographie oriente les eaux pluviales sur un axe Nord-Ouest / Sud-Est.



**Figure 6 : Profil altimétrique de la parcelle du projet**

## 4.3 Définition de l'exutoire potentiel du projet

Actuellement, la zone d'étude n'est pas urbanisée. Les eaux pluviales ruissellent librement selon la topographie du terrain naturel qui oriente les eaux pluviales selon un axe d'écoulement Sud-Ouest / Nord-Est vers un talweg qui s'écoule en direction de la route départementale 231.

Une petite partie au Nord-Ouest de la parcelle n°87 oriente ses eaux au Nord dans un autre petit talweg mais après les travaux d'aménagement cette orientation des eaux pluviales ne sera plus effective.



CETA  
ENVIRONNEMENT

## **DEUXIEME PARTIE : Etude hydrologique**

### **1 Méthodologie**

Les débits de crue correspondant aux bassins versants interceptés par la zone de projet ont été déterminés à l'aide de la **méthode rationnelle**. Cette méthode est utilisée pour des bassins versants dont la superficie est comprise entre 0 et 1 500 ha.

Le débit de pointe se calcule à partir de la formule suivante :

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

Avec :

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

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

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

Avec :

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

Les hauteurs de pluie ont été déterminées (formule des hauteurs – méthode du renouvellement) à partir des données de la station Météo France (données statistiques de 1982 -2016) de **Bastia**.

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

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

$H$  (mm) est la hauteur d'eau précipitée pendant la durée  $d$  (min).

$d$  est la durée associée à l'évènement pluvieux dit « critique ». Pour un BV donné, cette durée est égale au temps de concentration.

$T$  est la période de retour de l'évènement pluvieux. Elle s'exprime en années et traduit la probabilité d'occurrence d'un évènement pluvieux. Par exemple un évènement de période de retour de 10 ans, a une « chance » sur 10 de survenir chaque année.

$I$  (mm/h) est l'intensité horaire de l'évènement pluvieux considéré :  $I \text{ (mm/h)} = H / d$ , avec  $d$  la durée exprimée en heures.

$a(T)$  et  $b(T)$  sont les coefficients de Montana, estimés par analyse statistique des données pluviométriques enregistrées par Météo France et sont fonction de la période de retour des évènements pluvieux.



**CETA**  
ENVIRONNEMENT

**Tableau 2 : Hauteurs de pluies à Bastia (données statistiques de 1960-2014)**

T (années)	Cumul (mm)					
	Durée de la pluie					
	6 min	30 min	1h	2h	3h	6h
2	11.05	27.85	41.46	53.66	64.94	60.86
5	12.20	32.29	49.11	65.83	80.73	79.97
10	13.55	37.42	57.95	81.53	101.08	97.74
20	14.82	42.61	67.14	97.29	121.74	116.89
30	15.55	45.57	72.41	106.53	134.06	128.86
50	16.35	49.39	79.52	119.35	151.36	144.68
100	17.43	54.64	89.38	137.70	176.48	168.91

## 2 Définition des débits de crue interceptés par les parcelles du projet

### 2.1 Capacité avant aménagement

Actuellement, l'évacuation des eaux précipitées se fait naturellement en suivant la topographie des parcelles et dirige les eaux vers un talweg Nord-Est de la parcelle n°91.

**Tableau 3 : Surfaces du projet avant et après aménagement**

Nature des surfaces	Avant aménagement		Après aménagement	
	Aire (m <sup>2</sup> )	CR ou CI	Aire (m <sup>2</sup> )	CR ou CI
Toitures	436	100 %	2 236	100 %
Stationnement	689	75 %	1 589	95 %
Voirie	977	95 %	2 021	95 %
Boîtes aux lettres / ordures	0		160	95 %
Espaces naturels / verts	13 664	35 %	9 760	35 %
<b>TOTAL</b>	<b>15 766</b>	<b>42 %</b>	<b>15 766</b>	<b>59 %</b>

### 2.2 Détermination des débits de crue décennaux à l'aide de la méthode de la MISE (rejet vers talweg)

Les débits ont été calculés avec la méthode de la MISE pour un évènement pluvieux d'occurrence 10 ans (voir Annexe 3).

#### 2.2.1 Débits de crue décennaux avant aménagements

Avant aménagement, le débit de pointe à l'exutoire du bassin versant intercepté par le projet pour un évènement pluvieux de période de retour 10 ans est le suivant :

**Q<sub>10</sub> (BV avant aménagements) = 0,292 m<sup>3</sup>/s**

#### 2.2.2 Débits de crue décennaux après aménagements

Le débit de pointe à l'exutoire du site du projet serait alors de :

**Q<sub>10</sub> (BV aménagé) = 0,405 m<sup>3</sup>/s**

## **TROISIEME PARTIE : Etude hydraulique**

### **1 Détermination de la période de retour**

Sur le plan hydraulique, le projet d'aménagement prévoit de créer un réseau de collecte et d'évacuation des eaux de ruissellement interceptés par le projet.

L'objectif de l'étude est de dimensionner les ouvrages de collecte du projet et d'évaluer les impacts avec un rejet dans le milieu naturel (talweg).

Cette étude hydraulique permettra de :

- dimensionner les réseaux de collecte du projet ;
- dimensionner les ouvrages hydrauliques au regard des débits de crue ;
- vérifier la capacité des fossés existants.

Il s'agit donc de :

- calculer les débits des bassins versants interceptés par le projet ;
- calculer la bonne capacité de transit des futurs ouvrages.

### **2 Capacité hydraulique du réseau existant**

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

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

Avec :

- Q : débit (m<sup>3</sup>/s)
- K : coefficient de rugosité
- R<sub>h</sub> : rayon hydraulique
- S<sub>m</sub> : section mouillée (m<sup>2</sup>)
- P<sub>m</sub> : périmètre mouillé
- P : pente (m/m)

#### **2.1 Bilan réseau surfacique**

Les eaux pluviales interceptés par le projet sont **dirigées** vers un talweg.

Au droit de la zone d'étude, **les débits de crues pour une période de retour T = 10 ans et d'une durée égale au temps de concentration, augmenterait de 0,113 m<sup>3</sup>/s soit 113 l/s (soit 28% d'augmentation par rapport au débit actuel).**

### **3 Aménagement préconisé et mesures compensatoires**

L'objectif en matière d'assainissement pluvial consiste à améliorer la collecte mais aussi l'évacuation des eaux de ruissellement de tout le bassin versant en veillant à assurer la protection des biens et des personnes et à éviter tout aggravement de la situation en aval du projet.

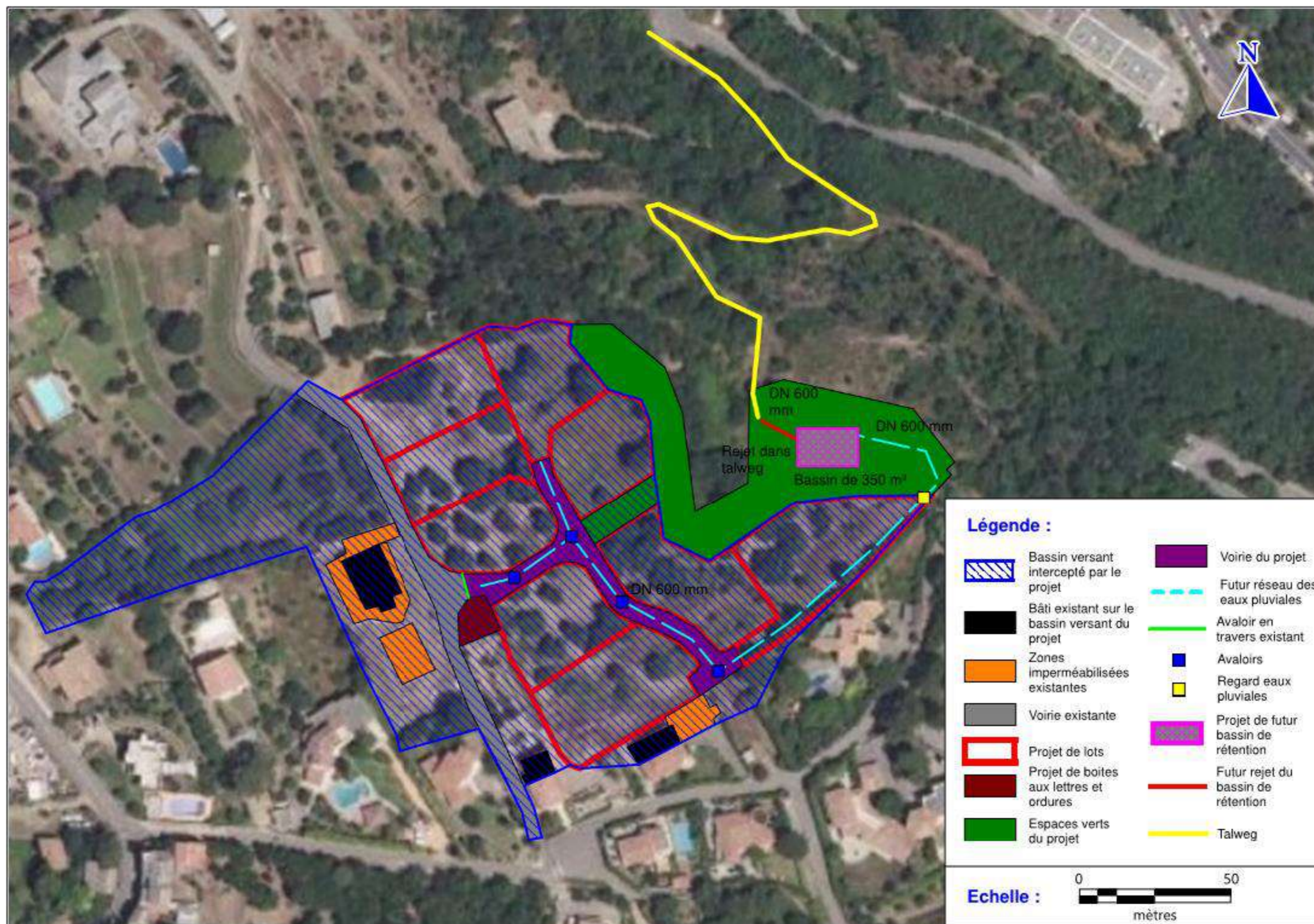
On distingue donc deux problématiques :

- La sécurité des biens et des personnes vis-à-vis des écoulements et des caractéristiques topographiques du projet,
- La compensation des écoulements pluviaux générés par des événements de période de retour 10 ans afin de ne pas aggraver la situation à l'aval.

#### **3.1. Détermination des ouvrages de collecte**

L'ensemble des eaux pluviales seront dirigées vers un bassin de rétention par le réseau de collecte des eaux pluviales.

L'évacuation des eaux se fera dans le talweg existant qui draine le site au Nord-Est du site.



**Figure 7 : Schéma d'aménagement des eaux pluviales du projet**

## 3.2. Dimensionnement des réseaux de collecte

### 3.2.1. Définition de la période de retour

La période de retour de dimensionnement correspond à la fréquence d'inondation acceptable. C'est-à-dire la fréquence à partir de laquelle les débordements des eaux collectées sont admis en surface (réseaux saturés).

**La période de retour ou « fréquence d'inondation acceptable » retenue pour le dimensionnement des ouvrages de collecte est T = 10 ans**

### 3.2.2. Caractéristiques des réseaux de collecte

#### Préconisations hydrauliques :

La topographie de la zone d'étude est relativement plane. Le dimensionnement des réseaux de collecte doit prendre en compte :

- La hauteur minimale de couverture au-dessus des réseaux de collecte à respecter sous voirie est de 80 cm, et de 30 cm sous trottoir. En deçà de ces hauteurs, il sera nécessaire de prévoir un blindage.
- La pente minimale de pose des réseaux EP à respecter afin de limiter le risque de colmatage est de 0.75%.
- La côte minimale de rejet dans les bassins de rétention, elles-mêmes fonctions de la côte du radier des exutoire, des volumes de rétention et des hauteurs totales des bassins.

#### Positionnement des réseaux de collecte :

La collecte et le transfert des eaux de ruissellement seront réalisés par des réseaux enterrés. Les voiries ainsi que les trottoirs devront être inclinés de sorte à diriger les eaux de ruissellement vers des avaloirs ou des grilles de chaussées reliées aux réseaux de collecte.

#### Positionnement des organes de réseaux :

Les grilles de récupération servant de regards de visite seront positionnées à chaque changement de direction, chaque changement de pente, et au maximum tous les 40 mètres.

### 3.2.3. Définition des réseaux de collecte

La **Figure 7** présente les aménagements hydrauliques préconisés pour la collecte et le transfert des eaux pluviales sur le projet pour une pluie de période de retour T = 10 ans, via un réseau d'eaux pluviales souterrain.

Une note de calculs relative au dimensionnement des réseaux de collecte est disponible en **Annexe 4**. Le schéma de gestion des eaux pluviales est présenté en **Figure 7**.

La collecte des eaux pluviales sera assurée par des grilles avaloirs connectées à des conduites enterrées. Le réseau pluvial acheminera les eaux pluviales vers le bassin de rétention.

**Tableau 4 : Gestion des ruissellements EP générés**

Type d'ouvrage préconisé	Linéaire (m)	Pente minimale de pose à respecter (%)	K (rugosité)	Débit de référence à collecter (m³/s)	Capacité Pleine section (m³/s)
Buse DN 600 mm	260.8 m	0,75 %	80	0,405	<b>0,658</b>



CETA  
ENVIRONNEMENT

### 3.2.4. Définition des ouvrages de rétention

#### 3.2.4.1. Détermination du volume à retenir

**Le ruissellement des eaux pluviales sera compensé par un bassin de rétention.**

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

La méthode de calcul, préconisée par les MISE de Haute-Corse et de Corse-du-Sud prenant en compte les volumes ruisselés pour une pluie décennale de durée 4 heures, donne un volume de rétention de 344 m<sup>3</sup>.

**Le volume minimum de rétention à prévoir est donc de 344 m<sup>3</sup>.**

#### 3.2.4.2. Détermination des ouvrages de rétention

**L'intégralité du volume intercepté par le projet sera stockée dans un bassin de rétention enherbés à ciel ouvert de 350 m<sup>3</sup>.**

**Le débit de fuite ainsi que les eaux de surverse du bassin de rétention seront évacués vers le talweg au Nord-Est du site.**

Le débit de fuite du système de rétention final doit être inférieur ou égal à une pluie biennale de 4 heures d'avant-projet, soit **9,7 l/s**.

Dans le cadre du scénario d'aménagements, il sera évacué par une vanne martellière située dans le bassin de rétention. Les caractéristiques du bassin de rétention préconisé permettant de compenser la totalité du volume, pourraient être les suivantes :

**Tableau 5 : Caractéristiques générales du bassin de rétention**

	Bassin de rétention
Hauteur utile (m)	1,5
Longueur au fond (m)	16
Largeur au fond (m)	10
Longueur du talus (m)	2,5
Revanche minimale (m) (hauteur de surverse comprise)	0,56
Fruit des talus	2 (2H/1,3V)
Emprise du bassin (m <sup>2</sup> )	315
<b>Volume de rétention (m<sup>3</sup>)</b>	<b>350</b>
<b>Débit de fuite (l/s)</b>	<b>9,7</b>
Temps de vidange (h)	6,04

**Les temps de vidange des ouvrages de rétention sont inférieurs aux 24 h préconisées par la MISE.**



CETA  
ENVIRONNEMENT

### ❖ Caractéristiques des ouvrages de régulation :

Ce bassin sera équipé des organes de régulations suivants :

- Une vanne martelière qui permettra de réguler le débit de fuite et de retenir toute éventuelle pollution, elle permettra de laisser transiter le débit de fuite suivant :
  - **9,7 l/s via une ouverture de 30 cm de large sur 1,5 cm de haut.**
- Une surverse de sécurité de type seuil assurera l'évacuation de l'excédent des eaux de ruissellement :
  - **La surverse aura pour dimension : 1,8 m de large sur 0,25 m de haut.**

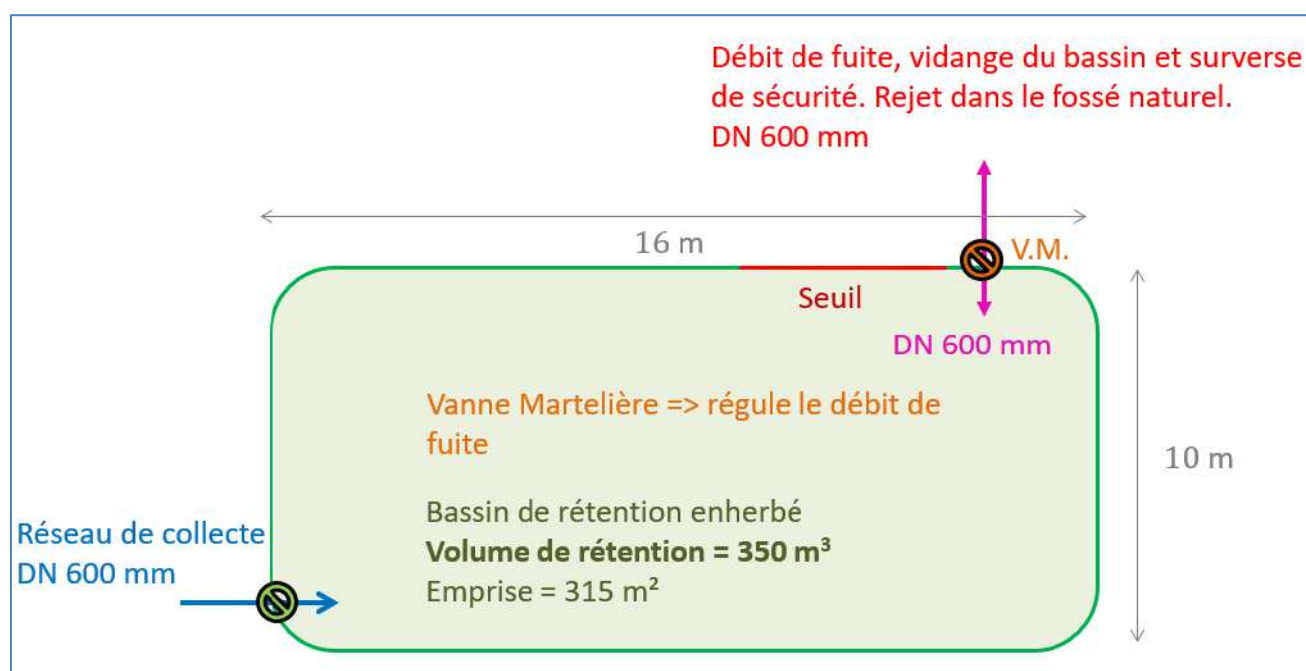
Elle a été dimensionnée pour des événements pluvieux de période de retour 100 ans. Les seuils préconisés seront de type **seuil frontaux rectangulaires avec contraction latérale**.

### Rejet :

A la sortie du bassin de rétention, une canalisation en DN 600 mm déversera les eaux de pluie dans le talweg existant au Nord-Est du projet.

Pour les pluies dont la période de retour est comprise entre 30 et 100 ans, une partie des eaux pluviales collectées dans le bassin de rétention empruntera la surverse. Celle-ci se déversera par la canalisation en diamètre 600 mm dans le talweg.

**Conformément aux recommandations de la MISE de Corse-du-Sud et de Haute-Corse, le projet n'augmentera pas le ruissellement sur les parcelles à l'aval pour une pluie d'occurrence trentennale, de durée 4h.**



**Figure 8 : Schématisation du bassin**

# DOCUMENTS GRAPHIQUES

<b>Figure n°1</b>	Plan de Masse du projet
-------------------	-------------------------

# **FIGURE 1**

## **Plan de Masse du projet**



# ANNEXES

<b>Annexe n°1</b>	Règlement PPRI
<b>Annexe n°2</b>	Article 12 sur l'Assainissement Pluvial du PLU de Bastia
<b>Annexe n°3</b>	Méthode des MISE : Haute Corse et Corse du Sud
<b>Annexe n°4</b>	Notes de calculs

# **ANNEXE 1**

## **Règlement PPRI**



Direction Départementale des  
Territoires et de la Mer de  
Haute-Corse

Plan de prévention des  
risques naturels inondation  
du Grand Bastia

Bastia

Règlement

HSE / 04684R

Mars 2015

## TABLE DES MATIERES

<b>1. OBJET DU PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION (PPRI)</b>	<b>4</b>
<b>2. SITUATION GEOGRAPHIQUE</b>	<b>5</b>
<b>3. RAPPEL DE QUELQUES DÉFINITIONS</b>	<b>6</b>
3.1. INONDATIONS	6
3.2. CRUE DE RÉFÉRENCE	6
3.3. COTE DE RÉFÉRENCE	6
3.4. CARTOGRAPHIE DU RISQUE INONDATION	7
3.4.1. Cartographie de l'aléa	7
3.4.2. Zonage réglementaire	8
<b>4. INONDATIONS PAR DÉBORDEMENT DE RIVIÈRE</b>	<b>10</b>
<b>4.1. PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUTES LES ZONES</b>	<b>10</b>
4.1.1. Article 1 : Généralités	10
4.1.2. Article 2 : Sont interdits	10
4.1.3. Article 3 : Peuvent être autorisés avec prescriptions	11
4.1.4. Article 4 : Prescriptions relatives aux constructions existantes	12
4.1.5. Article 5 : Mesures de préservation et de surveillance	12
4.1.5.1. Mesures incombant aux collectivités et propriétaires pour les biens, ouvrages et aménagements sous leur responsabilité et conformément aux réglementations en vigueur	12
4.1.5.2. Mesures recommandées aux particuliers possédant un bien existant avant l'approbation du PPRI	12
4.1.6. Article 6 : Prescriptions constructives pour les projets nouveaux	13
<b>4.2. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE</b>	<b>13</b>
4.2.1. Article 7 : Constructions, travaux et installations admis sous conditions	13
4.2.1.1. En ce qui concerne les logements individuels	14
4.2.1.2. En ce qui concerne les logements collectifs, hébergements et constructions favorisant le rassemblement de personnes	14
4.2.2. Article 8 : Prescriptions	14
4.2.3. Article 9 : Constructions, travaux et installations interdits	14
<b>4.3. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEU FONCÉ</b>	<b>14</b>
4.3.1. Article 10 : Constructions, travaux et installations admis sous conditions	14
4.3.1.1. En ce qui concerne les logements individuels	15
4.3.1.2. En ce qui concerne les logements collectifs, hébergements et constructions favorisant le rassemblement de personnes	15
4.3.1.3. En ce qui concerne les autres occupations et utilisations du sol	15
4.3.2. Article 11 : Prescriptions	15
4.3.3. Article 12 : Constructions, travaux et installations interdits	16
<b>4.4. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEU CLAIR (PLEINES ET HACHUREES)</b>	<b>16</b>
4.4.1. Article 13 : Constructions, travaux et installations admis sous conditions	16

4.4.1.1.	En ce qui concerne les logements individuels : .....	16
4.4.1.2.	En ce qui concerne les logements collectifs, hébergements et constructions favorisant le rassemblement de personnes :.....	16
4.4.1.3.	En ce qui concerne les autres occupations et utilisations du sol :.....	16
4.4.2.	Article 14 : Prescriptions .....	17
4.4.3.	Article 15 : Constructions, travaux et installations interdits :.....	17
<b>5.</b>	<b>INONDATIONS PAR RUISSELLEMENT.....</b>	<b>18</b>
<b>5.1.</b>	<b>PREAMBULE .....</b>	<b>18</b>
<b>5.2.</b>	<b>PRESCRIPTIONS COMMUNES À TOUTES LES ZONES (Talweg / Rouge / Bleu foncé / Bleu clair / Gris / Hachures / Blanches).....</b>	<b>19</b>
5.2.1.	Article 16 : Généralités :.....	19
5.2.2.	Article 17 : Sont interdits :.....	19
5.2.3.	Article 18 : Mesures compensatoires à l'imperméabilisation du projet pour l'événement de référence :.....	19
5.2.4.	Article 19 : Mesures de préservation et de surveillance : .....	20
5.2.4.1.	Mesures incombant aux collectivités, gestionnaires de réseaux et propriétaires fonciers pour les aménagements et ouvrages sous leur responsabilité : .....	20
<b>5.3.</b>	<b>DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE GRISE .....</b>	<b>20</b>
5.3.1.	Article 20 : Prescriptions relatives aux projets nouveaux.....	20
<b>6.</b>	<b>MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION, DE SAUVEGARDE ET DE MITIGATION.....</b>	<b>21</b>
<b>6.1.</b>	<b>Article 21 : Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde... 21</b>	
<b>6.2.</b>	<b>Article 22 : Les mesures de mitigation..... 21</b>	
<b>6.3.</b>	<b>Article 23 : Les Mesures recommandées aux particuliers possédant un bien existant avant l'approbation du PPRI en zone inondable (non obligatoires)</b>	

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

---

Figure 1 : Schéma type pour le positionnement d'un plancher.....	7
Figure 2 : Grille d'aléa inondation par débordement de cours d'eau retenue pour le PPRI du Grand Bastia .....	8
Figure 3 : Grille d'aléa inondation par ruissellement retenue pour le PPRI du Grand Bastia .....	8
Tableau 1 : Cote de référence .....	7
Tableau 2 : Classification du risque .....	9

## **1. OBJET DU PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION (PPRI)**

---

Le plan de prévention des risques naturels (PPR) est un document réalisé par l'État qui réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis.

Il réglemente ainsi toutes nouvelles constructions dans les zones très exposées et, dans les autres secteurs, il veille à ce que les nouvelles constructions ne soient pas des facteurs d'aggravation ou de création de nouveaux risques et ne soient pas vulnérables en cas de catastrophe naturelle (Article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 codifiée : article L562-1 du Code de l'Environnement).

Le PPR définit également des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques et par les particuliers.

Les études engagées dans le cadre du PPRi ont pour finalité de mieux connaître les phénomènes, les aléas et les enjeux afin de gérer efficacement l'occupation des sols et de maîtriser l'extension urbaine dans les zones exposées en conciliant les impératifs de prévention et les besoins socio-économiques de développement.

D'autre part, le PPRi permet d'assurer la sécurité des personnes et des biens dans l'optique d'un développement durable des territoires.

L'information préventive apportée par les PPRi conduit à une prise de conscience des risques de la part des citoyens.

## 2. SITUATION GEOGRAPHIQUE

---

Le présent Plan de Prévention du Risque Inondation concerne d'une part les bassins versants du Corbaïa, Lupino, Monserato, Guadello, Fango et Toga, situés sur les communes de Bastia et de Ville di Pietrabugno, et d'autre part les bassins versants du Grigione et du Poggiolo, sur les communes de San Martino et Santa Maria di Lota.

Compte tenu du contexte particulier de l'agglomération de Bastia, d'un point de vue géographique, urbain et historique, le présent PPRI pourrait avantageusement être complété par la création d'une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH), faire l'objet d'une opération dans le cadre d'un Programme d'Intérêt Général (PIG) ou encore d'un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV), concernant par exemple le Centre Ancien.

Il serait également utile d'éditer des plaquettes d'information à l'intention du public, des professionnels du bâtiment et des acteurs en présence, pour :

- d'une part recenser toutes les aides disponibles afin de réaliser des travaux de mise en sécurité,
- d'autre part lister tous les travaux préconisés en zone inondable ou sur des terrains à forte déclivité, avec rappel des règles de l'art et recommandations architecturales.

Ces dernières remarques dépassant largement un cadre purement technique, il serait souhaitable qu'une réflexion collective, coordonnée par le Préfet, s'établisse entre tous les acteurs du périmètre concerné : les services de l'État, les services communaux, les collectivités, les propriétaires fonciers, les agriculteurs, les architectes, les bureaux d'études, les paysagistes, les universitaires...

### **3. RAPPEL DE QUELQUES DÉFINITIONS**

---

#### **3.1. INONDATIONS**

- Les inondations à montée lente des eaux résultent de crues provoquées par des pluies prolongées qui tombent sur des reliefs peu marqués aux sols assez perméables, où le ruissellement est long à se déclencher. Elles se produisent en plaine, mais aussi dans les régions de plateau, à l'aval de grands bassins versants. La propagation des crues dans les vallées larges à pente faible induit un amortissement du débit de pointe par laminage et une vitesse de montée du niveau de l'eau de l'ordre de plusieurs centimètres par heure. Ces inondations peuvent occasionner une gêne considérable pour les personnes, représenter une menace pour de nombreux riverains, et parfois provoquer des victimes en raison de la méconnaissance du risque et des caractéristiques de l'inondation. En outre, les submersions peuvent se prolonger plusieurs jours, entraînant des dégâts considérables aux biens, des perturbations importantes sur les activités, des désordres sanitaires et des préjudices psychologiques graves.

- Les inondations rapides correspondent à des crues dont le temps de concentration des eaux est, par convention, inférieur à 12 heures. Elles se forment dans une ou plusieurs conditions suivantes : averse intense à caractère orageux et localisé, pentes fortes, vallée étroite sans effet notable d'amortissement ni de laminage. La hauteur de submersion, et surtout la vitesse d'écoulement et de montée des eaux, de l'ordre de plusieurs décimètres par heure (sa valeur est rarement connue localement pour une crue donnée) représentent des facteurs de risques et de dangers aggravés. Ces risques pour la vie des personnes et l'intégrité des biens sont d'autant plus élevés qu'un important charriage de matériaux (solide et embâcle) rend souvent les flots plus destructeurs.

- Le ruissellement péri-urbain est dû à des apports d'eaux pluviales, non absorbés par le réseau d'assainissement, qui proviennent des bassins versants naturels, ruraux ou urbains, d'une superficie inférieure à quelques dizaines de km<sup>2</sup> et dont les axes drainants ne dépassent pas 5 km. Ces apports sont de quelques m<sup>3</sup>/s/km<sup>2</sup> à quelques dizaines de m<sup>3</sup>/s/km<sup>2</sup> pour les régions méditerranéennes. Les temps de montée des crues sont relativement courts, de l'ordre de quelques dizaines de minutes à quelques heures et le débordement survient très rapidement, par dépassement de la capacité ou obturation des fossés et avaloirs par des embâcles.

#### **3.2. CRUE DE RÉFÉRENCE**

La crue de référence est la plus forte des deux crues suivantes :

- la crue la plus forte connue,
- la crue calculée avec période de retour 100 ans (crue centennale).

#### **3.3. COTE DE RÉFÉRENCE**

La cote de référence est le niveau d'eau à prendre en compte pour la crue de référence. Elle est exprimée en mètres rattachés au nivellement général de la France (NGF).

En un lieu donné, la cote de référence sera calculée par interpolation linéaire entre les cotes de plus hautes eaux voisines connues.

En l'absence de cotes de plus hautes eaux, elle est calculée de la manière suivante avec prise en compte de la hauteur d'eau la plus défavorable :

Hauteur de submersion (*)	Cote de référence
de 0 à 0,50 m	cote terrain naturel + 0,50 m
de 0,50 m à 1,00 m	cote terrain naturel + 1,00 m
plus de 1,00 m	cote terrain naturel + 1,50 m

(\*) : d'après la carte des hauteurs d'eau

Tableau 1 : Cote de référence

Pour le positionnement du premier plancher habitable, la cote de référence à prendre en compte sera augmentée de 0,20 mètre.

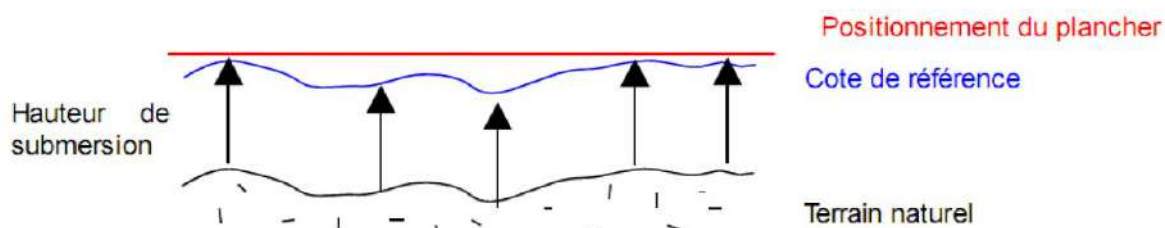


Figure 1 : Schéma type pour le positionnement d'un plancher

### 3.4. CARTOGRAPHIE DU RISQUE INONDATION

#### 3.4.1. Cartographie de l'aléa

La notion d'aléa est liée à la probabilité d'occurrence d'une crue ou d'un ruissellement. C'est une notion qui ne dépend que des conditions climatiques, hydrologiques et hydrauliques du site concerné, indépendamment de l'occupation du sol et de sa vulnérabilité. L'aléa est le même pour un cours d'eau, qu'il traverse une zone rurale ou une zone urbaine. Cet aléa est le plus souvent traduit par une période de retour, équivalente à une probabilité d'occurrence : en simplifiant volontairement, on peut dire que la crue de période de retour 100 ans a une chance sur 100 (en moyenne) de se produire chaque année.

La carte de l'aléa est le document de synthèse qui reprend tous les éléments techniques descriptifs du danger provoqué par le phénomène inondation. Cette carte est le résultat du croisement des différents paramètres hydrauliques qui constituent l'aléa inondation (hauteur d'eau et vitesse) pour la crue d'occurrence 100 ans (ou la plus forte crue historique si elle est plus forte que la crue d'occurrence centennale).

Il est donc tout à fait probable qu'une crue d'un débit supérieur survienne un jour et conduise à la révision du PPRI.

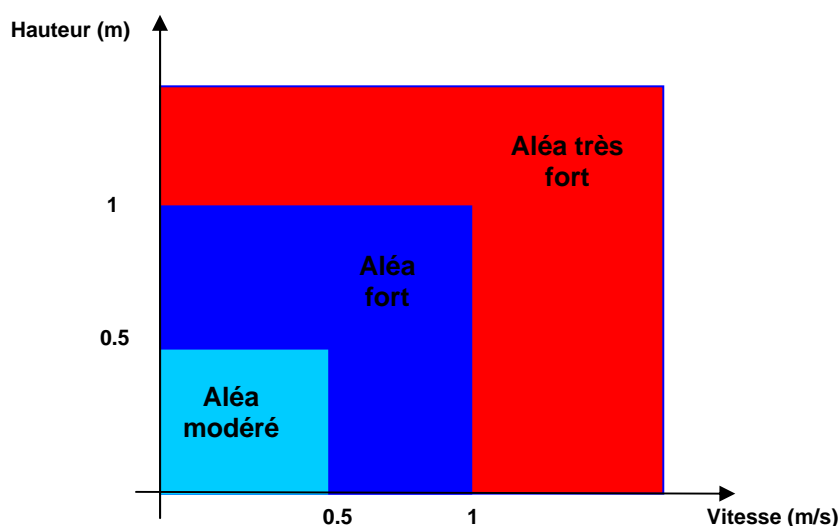


Figure 2 : Grille d'aléa inondation par débordement de cours d'eau retenue pour le PPRi du Grand Bastia

$\begin{matrix} H \\ \backslash \\ V \end{matrix}$	$V < 0,2$	$0,2 < V < 0,5$	$0,5 < V < 1$	$V > 1$
$H < 0,2$				
$0,2 < H < 0,5$				
$0,5 < H < 1$				
$H > 1$				

Figure 3 : Grille d'aléa inondation par ruissellement retenue pour le PPRi du Grand Bastia

### 3.4.2. Zonage réglementaire

Le zonage réglementaire résulte du croisement de deux variables :

1. L'intensité de l'aléa qui se décompose en 4 classes (très fort, fort, modéré, et résiduel), ainsi que de l'identification de 2 secteurs de ruissellement (zone de production et d'aggravation et zone de risque induit)
2. Les enjeux traduits par le mode d'occupation du sol qui comprennent 2 classes :
  - enjeu faible : espaces naturels ou agricoles,
  - enjeu fort : zones urbanisées (centres villes anciens et habitats pavillonnaires, campings, activités humaines, infrastructures et équipements publics...) et zones à urbaniser des documents d'urbanisme.

La grille de croisement est donnée ci-après :

	Aléa très fort	Aléa fort	Aléa modéré	Aléa résiduel	Zone de danger induit de ruissellement	Zone de production et d'aggravation du ruissellement
Enjeux forts						
Enjeux faibles						

*Tableau 2 : Classification du risque*

**Important :** Lorsque la limite entre deux zones passe sur un bâtiment, on appliquera les mesures réglementaires relatives au zonage le plus contraignant.

**Lorsque l'on parlera de zones bleues claires, seront concernées les zones bleues claires pleines et hachurées.**

## **4. INONDATIONS PAR DÉBORDEMENT DE RIVIÈRE**

---

Les zones auxquelles se réfèrent les prescriptions qui suivent sont celles représentées sur les cartes de zonage réglementaire par débordement de cours d'eau.

### **4.1. PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUTES LES ZONES**

#### **4.1.1. Article 1 : Généralités :**

1. Toute demande d'autorisation d'occupation du sol doit être accompagnée d'un plan à grande échelle, détaillé et coté en altitude rattaché au nivellement général de la France (NGF) dressé par un géomètre expert à l'échelle correspondant à la précision altimétrique de 0,10 m.
2. Pour toute construction autorisée, le niveau du premier plancher habitable et/ou aménageable doit être situé à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence.
3. Les constructions, lorsqu'elles pourront être autorisées, seront implantées de telle sorte que leur plus grande dimension soit parallèle au flux du plus grand écoulement.
4. Pour l'implantation des constructions autorisées : le rapport entre la largeur inondable de la construction (y compris le remblai) et la largeur totale du terrain ne doit pas dépasser la valeur de 40 %, les largeurs étant mesurées perpendiculairement à l'écoulement principal de l'eau.
5. Les fonds de talweg, ruisseaux, axes drainants ou fossés cartographiés en noir sont cartographiés à titre indicatif. L'aléa hydraulique y a été étudié pour la crue de référence. Le règlement associé aux zones déterminées y est donc appliqué.
6. Les fonds de talweg, ruisseaux, axes drainants ou fossés cartographiés en vert sont cartographiés à titre indicatif. Le règlement associé à ces zones est le règlement associé à la zone la plus contraignante accolée (celui situé en rive droite ou en rive gauche selon le cas).
7. En ce qui concerne les zones inondables liées aux débordements du Guadello, le règlement associé à la présente cartographie ne sera effectif qu'une fois les travaux, prévus et entrepris, complètement finalisés. C'est-à-dire à réception des travaux de recalibrage (cf. la note de présentation au chapitre 2.4.2). Dans l'attente de ceux-ci, le règlement appliqué est celui associé au zonage réglementaire connu avant la réalisation des travaux (selon les données cartographiques des aléas, vitesses et hauteurs des études existantes).
8. En l'absence d'hauteur d'eau identifiée pour la crue de référence en zone à risque résiduel (hachures bleu clair), les prescriptions ou dispositions conditionnées au calcul d'une côte de référence sont par principe non appliquées pour ces secteurs.

#### **4.1.2. Article 2 : Sont interdits :**

1. Hors zone bleu clair hachurée (zone de risque résiduel), les sous-sols, à l'exception des vides sanitaires dont la hauteur n'excède pas 1 m. Les ouvertures d'accès et de drainage des vides sanitaires ne devront pas être situées sur les façades exposées au courant.
2. Les murs bahuts et les clôtures perpendiculaires au sens du courant devront avoir une perméabilité d'au moins 80 %. L'objectif recherché consiste à ne pas créer d'obstacle et d'embâcle à l'écoulement des eaux lors de la crue.
3. Les lotissements, sauf en zone bleu clair où ils peuvent être admis sous conditions.
4. Les piscines, sauf en zone bleu clair où elles peuvent être admises sous conditions.

5. Les décharges de quelque sorte que ce soit.

6. Le dépôt, le stockage de substances polluantes ou dangereuses et notamment l'assainissement individuel. Pour les installations existantes régulièrement autorisées, le dépôt ou le stockage devra être réalisé dans un bac de rétention étanche et lesté, situé à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence.

7. Les stations d'épuration par lagunage. Les autres stations, en cas d'impossibilité technique dûment justifiée de les implanter sur un site moins exposé, peuvent être admises dans les zones bleues, avec prescriptions.

8. Les digues et remblais, à l'exception de ceux prévus à l'article 3.

9. La création de campings et de parcs résidentiels de loisir (seul l'aménagement des campings et de parcs résidentiels de loisir existants situés en zone bleu clair est possible sous conditions).

10. Les constructions dans les fonds de talweg, ruisseaux, axes drainants ou fossés cartographiés en jaune et orange sont interdites.

- Pour ceux cartographiés en vert, les services de l'Etat peuvent être consultés pour contribution aux avis du service instructeur.
- Pour ceux cartographiés en jaune, lorsque les berges sont bien marquées, un recul de l'ordre de 5 m devra être respecté de part et d'autre des berges existantes, dans le cas contraire une bande de 10 m (5 m de part et d'autre de l'axe d'écoulement) devra être respecté.
- Pour ceux cartographiés en orange, lorsque les berges sont bien marquées, un recul de l'ordre de 10 m devra être respecté de part et d'autre des berges existantes, dans le cas contraire une bande de 20 m (10 m de part et d'autre de l'axe d'écoulement) devra être respecté.

L'objectif est de préserver les axes d'écoulement de l'eau et la stabilité des berges.

#### **4.1.3. Article 3 : Peuvent être autorisés avec prescriptions :**

1. Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque existant, soumis à autorisation ou à déclaration en application de l'article L214-3 du code de l'environnement.

2. Les travaux d'infrastructure publique ou les carrières à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau de façon significative et de ne pas entraver l'écoulement des crues ou modifier les périmètres exposés. Une étude ou une notice d'impact doit être fournie.

3. Les constructions et installations liées à la gestion et à l'utilisation des cours d'eau et celles nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable et des réseaux divers (électricité, gaz, téléphone) et à la mise en valeur des ressources naturelles, sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente et que les équipements sensibles soient situés à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence ou rendues étanches et protégés contre les affouillements.

4. La reconstruction d'un bâtiment existant détruit par un sinistre, autre que l'inondation peut être autorisée (dans un délai de 2 ans après le sinistre) sur la même parcelle sans augmentation de l'emprise au sol et dans le respect des règles relatives aux aménagements et extensions édictées ci-après (notamment la sécurité des occupants devra être assurée et la vulnérabilité des biens réduite).

5. Dans un souci de mise en sécurité des constructions existantes, les surélévations mesurées sont admises. Celles-ci peuvent aller jusqu'à la construction d'un étage, sauf en cas de contradiction avec un autre article du règlement, mais sans augmentation de l'emprise au sol et sans création de nouveau logement.

6. Les constructions annexes des habitations telles que terrasses couvertes, garages, abris de jardin..., ne faisant pas l'objet d'une occupation permanente et dans la mesure où cela n'entre pas en contradiction avec un autre article du règlement.

7. Les extractions de matériaux à condition qu'elles n'aggravent pas le risque inondation et respectent les dispositions applicables en zone amiantifère.

8. L'entretien et la restauration des ouvrages de protection contre les inondations (digues notamment). Ces opérations devront respecter entre autres les dispositions de la loi sur l'eau.

9. Les ouvrages et aménagements hydrauliques ou de protection, à condition de n'aggraver nulle part le risque inondation. Ces opérations devront respecter entre autres les dispositions de la loi sur l'eau.

10. L'aménagement, l'extension et la création de serres à condition que leur plus grande dimension soit parallèle à l'axe d'écoulement.

#### **4.1.4. Article 4 : Prescriptions relatives aux constructions existantes :**

1. L'aménagement des sous-sols existants est interdit.

2. La démolition ou la modification, sans étude préalable, des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues est interdit.

3. Sont autorisés les travaux usuels d'entretien et de gestion courante des constructions et installations existantes à condition toutefois de ne pas augmenter l'emprise au sol des bâtiments, le nombre de logements ou la capacité d'accueil en terme de population et de ne pas aggraver les risques et leurs effets; il s'agit :

- d'aménagements internes sans changement de destination,
- du traitement des façades,
- de la réfection des toitures.

#### **4.1.5. Article 5 : Mesures de préservation et de surveillance :**

##### **4.1.5.1. Mesures incombant aux collectivités et propriétaires pour les biens, ouvrages et aménagements sous leur responsabilité et conformément aux réglementations en vigueur :**

1. Tous les canaux, fossés d'irrigation ou de drainage et leurs équipements doivent être régulièrement surveillés, curés et entretenus de façon à assurer l'écoulement des eaux et le bon fonctionnement des systèmes de vannes.

2. Les cuves de fuel et d'une manière générale tous les réservoirs contenant des produits susceptibles de polluer les eaux, doivent être arrimés et mis hors d'eau ou stockés au-dessus de la cote de référence.

##### **4.1.5.2. Mesures recommandées aux particuliers possédant un bien existant avant l'approbation du PPRI :**

3. Les constructions existantes à usage d'habitation ou d'hébergement ne comportant pas de plancher à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence, peuvent comporter un point d'attente des secours à au moins 0,20 m au-dessus de cette cote et d'une capacité correspondant à l'occupation des locaux (accessible de l'intérieur et de l'extérieur).

4. Les parties de bâtiments situées au-dessous de la cote de référence peuvent être protégées d'une entrée d'eau en cas de crue. Les ouvertures (portes, fenêtres, vantaux,...) peuvent être rendues étanches et conçues pour résister à la pression de l'eau (mise en place de batardeaux jusqu'à 1 m de hauteur maximum).

5. La mise en place de tout dispositif d'évacuation de l'eau et d'aération des locaux est vivement conseillée.

6. Toutes les dispositions obligatoires pour les projets nouveaux sont également recommandées, dans la mesure du possible.

#### **4.1.6. Article 6 : Prescriptions constructives pour les projets nouveaux :**

Les techniques suivantes, non exhaustives, sont à mettre en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre dans le cadre de constructions nouvelles ou de travaux sur le bâti existant, en zone inondable :

1. Les fondations, murs et les matériaux de second-œuvre (cloisons, menuiseries, portes...etc.) et les revêtements (sols, murs...) situés au-dessous de la cote de référence seront réalisés avec des matériaux insensibles à l'eau et à la corrosion, ou correctement traités et entretenus.
2. Les constructions seront fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions. Elles devront être capables de résister à la pression hydrostatique.
3. Les aménagements autorisés ne devront pas conduire à la création de stocks de produits ou objets de valeur, vulnérables à l'eau, en-dessous de la cote de référence. Tous les produits sensibles à l'humidité, devront être protégés contre les effets de la crue de référence (mis hors d'eau ou fixés et rendus étanches).
4. La voirie sera conçue pour résister aux crues les plus importantes et aux phénomènes d'érosion. Le cas échéant, elle pourra être prévue pour se comporter comme une digue.
5. Les équipements électriques doivent être placés au-dessus de la cote de référence, à l'exception des dispositifs d'épuisement ou de pompage.
6. Les clôtures et les plantations d'alignement doivent être étudiées de façon à leur préserver une transparence maximale à l'écoulement.
7. Les réseaux extérieurs d'eau, de gaz et d'électricité doivent être dotés d'un dispositif de mise hors-service, ou bien réalisés entièrement au-dessus de la cote de référence.
8. Les réseaux d'assainissement nouvellement réalisés doivent être étanches et munis de clapets anti-retour. Les bouches d'égouts doivent être verrouillées.
9. Les réseaux qui traversent les rivières et risquent d'être emportés doivent être proscrits, sauf impossibilité technique.
10. Les barrières, panneaux publicitaires et tout mobilier extérieur ou urbain pouvant piéger des embâcles, seront interdits. Si leur présence n'occasionne pas d'embâcles, ils devront être fixés de façon à résister aux effets d'entraînement de la crue de référence.

#### **4.2. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE**

Le règlement en zone rouge a comme principal objectif d'améliorer la sécurité des personnes, des constructions existantes et d'interdire les constructions nouvelles, sauf exception pour les constructions liées et nécessaires à l'agriculture (autre qu'à usage d'habitation).

Le secteur classé en zone rouge (risque très fort), où les inondations exceptionnelles peuvent être redoutables, est particulièrement exposé, notamment en raison des hauteurs d'eau et/ou des vitesses d'écoulement.

Il n'existe pas de mesure de protection économiquement opportune pour y autoriser la création et l'implantation de nouveaux biens ou de nouvelles activités.

##### **4.2.1. Article 7 : Constructions, travaux et installations admis sous conditions :**

Les prescriptions communes à toutes les zones (paragraphe 4.1) s'appliquent en zone rouge.

#### **4.2.1.1. En ce qui concerne les logements individuels :**

1. Le changement de destination peut être autorisé uniquement lorsqu'il s'agit d'un changement d'un logement existant vers une destination contribuant à diminuer le nombre de personnes exposées. Tout autre changement est interdit (en particulier l'hébergement hôtelier).

2. L'extension sans augmentation de l'emprise au sol des logements et l'aménagement des habitations existantes à usage de logement individuel (isolés ou groupés), à condition qu'il n'y ait pas création de nouveau logement.

#### **4.2.1.2. En ce qui concerne les logements collectifs, hébergements et constructions favorisant le rassemblement de personnes :**

3. Le changement de destination peut être autorisé pour des logements, constructions favorisant le rassemblement de personnes ou hébergements existants, si ce changement implique une diminution ou un maintien du nombre de personnes rassemblées.

4. L'aménagement des habitations existantes à usage de logement collectif, des constructions existantes à usage d'hébergement (hébergements hôteliers, foyers, colonies de vacances, pensions de famille, hôpitaux, maisons de repos, maisons de retraite, maisons d'arrêt,...) et des constructions existantes qui sont de nature à favoriser un rassemblement de personnes (commerce ou artisanat, entrepôts commerciaux, locaux industriels, bureaux, centres de soins, établissements d'enseignement,...) est autorisé à condition qu'il n'y ait pas d'augmentation de l'emprise au sol, pas de création d'étage supplémentaire, pas de nouveau logement, pas d'augmentation des personnes exposées et pas de changement de destination autre que celui prévu dans l'article 7-3.

#### **4.2.2. Article 8 : Prescriptions**

Les aménagements ou extensions autorisés au titre de l'article 7 devront notamment respecter les prescriptions suivantes :

1. Les planchers habitables ou aménageables créés seront situés à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence.

2. S'il n'existe aucun espace refuge, la création d'un tel espace est obligatoire :

- Pour les logements, cet espace doit avoir une superficie d'au moins 20 m<sup>2</sup> situé à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et présentant une issue de secours accessible de l'extérieur.
- Pour les constructions à usage d'hébergement ou favorisant le rassemblement de personnes, la construction devra comprendre un plancher habitable suffisamment dimensionné pour accueillir les effectifs du bâtiment pendant deux heures. Cet espace, situé à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence, sera accessible de l'intérieur et présentera une issue de secours accessible de l'extérieur.

#### **4.2.3. Article 9 : Constructions, travaux et installations interdits :**

Tout ce qui n'est pas admis à l'article 7.

#### **4.3. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEU FONCÉ**

Le secteur classé en zone bleu foncé (risque fort) est une zone dans laquelle il est prévu un ensemble d'interdictions, réglementations à caractère administratif et technique, dont la mise en œuvre est de nature à prévenir le risque, réduire ses conséquences ou les rendre acceptables.

Les dispositions applicables dans cette zone permettent notamment :

- d'améliorer la sécurité des personnes et des constructions existantes,
- de prescrire des mesures pour rendre acceptable le risque encouru par les nouvelles constructions dont le développement reste sévèrement limité.

#### **4.3.1. Article 10 : Constructions, travaux et installations admis sous conditions :**

Les prescriptions communes à toutes les zones (paragraphe 4.1) s'appliquent en zone bleu foncé.

#### **4.3.1.1. En ce qui concerne les logements individuels :**

1. Le changement de destination peut être autorisé uniquement lorsqu'il s'agit d'un changement d'un logement existant vers une destination contribuant à diminuer le nombre de personnes exposées. Tout autre changement est interdit (en particulier l'hébergement hôtelier).

2. L'aménagement et l'extension des logements existants est autorisée (étage supplémentaire, emprise au sol, aménagement d'un grenier) dans la limite de 30 % de la surface de plancher de la construction d'origine.

#### **4.3.1.2. En ce qui concerne les logements collectifs, hébergements et constructions favorisant le rassemblement de personnes :**

3. Le changement de destination peut être autorisé pour des logements collectifs, hébergements ou constructions favorisant le rassemblement de personnes, si ce changement implique une diminution ou un maintien du nombre de personnes rassemblées.

4. L'aménagement et l'extension des logements collectifs existants sont autorisés dans la limite de 30 % de la surface de plancher de la construction d'origine.

5. L'aménagement et l'extension des constructions existantes à usage d'hébergement (hébergements hôteliers, foyers, colonies de vacances, pensions de famille, hôpitaux, maisons de repos, maisons de retraite, maisons d'arrêt,...) et des constructions existantes qui sont de nature à favoriser un rassemblement de personnes (commerce ou artisanat, entrepôts commerciaux, locaux industriels, bureaux, centres de soins, établissements d'enseignement,...) est autorisé à condition qu'il n'y ait pas d'augmentation de la capacité d'accueil, pas d'augmentation de l'emprise au sol et pas de changement de destination autre que celui prévu dans l'article 10-3.

#### **4.3.1.3. En ce qui concerne les autres occupations et utilisations du sol :**

6. Les bâtiments et les logements directement liés et nécessaires à l'exploitation agricole sont autorisés à condition qu'il n'y ait pas, sur le territoire de l'exploitation, de terrains moins exposés au risque que celui faisant l'objet de la demande.

7. Les aménagements de terrains de plein air, de sports et de loisirs sont autorisés à condition de ne pas aggraver les risques, de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et de garantir un accès à un espace refuge. Une étude technique doit être établie afin d'évaluer le risque généré par le projet.

8. Les stations d'épuration, mis à part le lagunage, peuvent être admises dans les zones bleues en cas d'impossibilité technique dûment justifiée de trouver un autre site d'implantation. Les équipements techniques et les bassins se situeront à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence et la station devra être conçue pour être rapidement remise en service après le passage de la crue.

### **4.3.2. Article 11 : Prescriptions**

Les projets autorisés au titre de l'article 10 devront notamment respecter les prescriptions suivantes :

1. Les planchers habitables ou aménageables créés seront situés à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence.

2. S'il n'existe aucun espace refuge, la création d'un tel espace est obligatoire :

- Pour les logements, cet espace doit avoir une superficie d'au moins 20 m<sup>2</sup> situé à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et présentant une issue de secours accessible de l'extérieur.
- Pour les constructions à usage d'hébergement ou favorisant le rassemblement de personnes, la construction devra comprendre un plancher habitable suffisamment dimensionné pour accueillir les effectifs du bâtiment pendant deux heures. Cet espace, situé à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence, sera accessible de l'intérieur et présentera une issue de secours accessible de l'extérieur.

### **4.3.3. Article 12 : Constructions, travaux et installations interdits :**

Tout ce qui n'est pas admis par l'article 10.

## **4.4. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEU CLAIR (PLEINES ET HACHUREES)**

Le règlement en zone bleu clair (risque modéré) a comme principal objectif d'améliorer la sécurité des personnes et des biens, des constructions existantes et prescrire des mesures pour rendre "acceptable" le risque encouru par les nouvelles constructions.

Le secteur classé en zone bleu clair est une zone pour laquelle l'aléa peut être considéré comme acceptable pour admettre des constructions, des travaux, des installations, en respectant toutefois un certain nombre de prescriptions particulières.

### **4.4.1. Article 13 : Constructions, travaux et installations admis sous conditions :**

Les prescriptions communes à toutes les zones (paragraphe 4.1) s'appliquent en zone bleu clair.

#### **4.4.1.1. En ce qui concerne les logements individuels :**

1. La création, l'extension, l'aménagement ou le changement de destination des habitations individuelles peuvent être autorisés.

#### **4.4.1.2. En ce qui concerne les logements collectifs, hébergements et constructions favorisant le rassemblement de personnes :**

2. La création d'établissements (ERP) au sens de l'article R 123.2 du code de la construction et de l'habitation, dédiés à recevoir un public sensible (enfants, personnes âgées, personnes handicapés, personnes à mobilité réduite ...) sollicitant une prise en charge particulière dans le cadre d'une évacuation ou d'une mise en sécurité de la population ne sont pas autorisés.

3. La création (hors ERP), l'extension, le changement de destination et l'aménagement des logements collectifs, hébergements et constructions favorisant le rassemblement de personnes peuvent être autorisés.

#### **4.4.1.3. En ce qui concerne les autres occupations et utilisations du sol :**

4. Les bâtiments et les logements directement liées et nécessaires à l'exploitation agricole sont autorisés à condition qu'il n'y ait pas, sur le territoire de l'exploitation, de terrains moins exposés au risque que celui faisant l'objet de la demande.

5. L'aménagement ou l'extension limitée (moins de 30 % de la surface existante) des terrains de camping et de caravanning existants à la date d'approbation du PPRI, sous réserve :

- de la création d'une zone de refuge pouvant accueillir les personnes rassemblées, située à au moins 0,20 m au-dessus de la côte de référence,
- de la mise en place d'un dispositif d'information, de surveillance, d'alerte et d'évacuation vers les espaces refuges.

6. Les habitations légères de loisirs (HLL) sont autorisées, sous réserve que les planchers habitables soient situés à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence.

7. Les aires de stationnement sont autorisées, à condition de ne pas rehausser de façon significative les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des crues ou modifier les périmètres exposés. Ces conditions ne s'appliquent pas en zone bleu clair hachurée (zone de risque résiduel).

8. Les lotissements peuvent être admis sous réserve de ne pas aggraver le risque. Une étude ou notice d'impact doit évaluer les conséquences de l'imperméabilisation des sols par le projet par rapport à la crue de référence (art L122-1 à 3 du code de l'environnement).

9. Les piscines peuvent être autorisées à condition que le bassin soit rehaussé au minimum de 0,5 m au-dessus de la côte de référence et qu'il soit clôturé par une clôture d'une hauteur minimale de 1,50 m.

10. Les aménagements de terrains de plein air, de sports et de loisirs sont autorisés, à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.

11. Les stations d'épuration, mis à part le lagunage, peuvent être admises dans les zones bleues en cas d'impossibilité technique dûment justifiée de trouver un autre site d'implantation. Les équipements techniques et les bassins se situeront à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence et la station devra être conçue pour être rapidement remise en service après le passage de la crue.

#### **4.4.2. Article 14 : Prescriptions**

Les aménagements ou extensions autorisés au titre de l'article 13 devront respecter les prescriptions suivantes :

1. Les planchers habitables ou aménageables créés seront situés à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence.

2. S'il n'existe aucun espace refuge, la création d'un tel espace est obligatoire :

- Pour les logements, cet espace doit avoir une superficie d'au moins 20 m<sup>2</sup> situé à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et présentant une issue de secours accessible de l'extérieur.
- Pour les constructions à usage d'hébergement ou favorisant le rassemblement de personnes, la construction devra comprendre un plancher habitable suffisamment dimensionné pour accueillir les effectifs du bâtiment pendant deux heures. Cet espace, situé à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence, sera accessible de l'intérieur et présentera une issue de secours accessible de l'extérieur.

#### **4.4.3. Article 15 : Constructions, travaux et installations interdits :**

Tout ce qui n'est pas autorisé à l'article 13.

## 5. INONDATIONS PAR RUISSELLEMENT

---

Les zones auxquelles se réfèrent les prescriptions qui suivent sont celles représentées sur les cartes de zonage réglementaire par ruissellement urbain.

### 5.1. PREAMBULE

Le ruissellement peut être dû :

- aux précipitations sur la surface urbaine, sans apport extérieur,
- à des apports extérieurs à la ville, sans cours d'eau identifié,
- à la mixité des deux phénomènes.

L'objet de cette partie du règlement consiste à énoncer des règles concrètes, avec un triple objectif :

- tenter de réduire les risques actuels engendrés par le ruissellement et, surtout, ne pas les aggraver,
- prendre ponctuellement des mesures de sécurité dès lors qu'un risque a été clairement identifié,
- permettre le développement de l'urbanisation chaque fois que cela est possible, c'est à dire lorsque le risque est jugé acceptable pour les personnes et les biens.

Pour prescrire des mesures adaptées, il convient de distinguer :

- les secteurs de production et d'aggravation de l'aléa,
- les secteurs d'écoulement,
- les secteurs soumis au risque induit par le ruissellement.

Dans une phase ultérieure, des études complémentaires (pouvant éventuellement aboutir à la prescription d'un Plan de Prévention des Risques Inondations et Mouvements de Terrain) permettront d'appréhender plus en détail ces phénomènes très complexes. En effet, les désordres dus au ruissellement surviennent en général très rapidement et sont la plupart du temps de courte durée, avec des hauteurs d'eau peu importantes et des vitesses élevées.

Le caractère imprévisible de l'arrivée des eaux de ruissellement est à souligner : celles-ci, au gré des embâcles les plus divers susceptibles de se former, peuvent suivre des trajectoires totalement inattendues. Les événements passés en ont montré les effets dévastateurs, avec des piétons emportés et des effondrements de maçonnerie aux conséquences redoutables. Il est par suite très difficile de concevoir un plan de prévention efficace et d'alerter à temps les populations.

D'autre part, il n'est pas opportun, tant sur le plan économique que technique, de concevoir un réseau d'assainissement pluvial capable d'absorber des débits correspondant à la crue de référence. Cependant, le réseau d'assainissement existant doit être amélioré sur la plupart des voies de circulation. Cela est d'autant plus vrai que, par le passé, beaucoup de chaussées ont été élargies à l'économie par le comblement des fossés et de nombreux aqueducs ont été supprimés par les gestionnaires de réseaux ou obstrués par les riverains. Il convient de remédier à ces errements, en appliquant le Code de la Voirie Routière, chaque fois que cela sera possible. Ce travail a d'ailleurs déjà été partiellement entrepris par les gestionnaires de voirie.

Toutefois, ces mesures ne seront pas suffisantes et il faudra les compléter par toute disposition technique consistant à dissiper progressivement une partie de l'énergie cinétique de l'eau et des matières solides qu'elle entraîne. Il importe donc :

- d'une part de freiner la vitesse des écoulements en dehors des zones urbanisées, par le traitement et l'aménagement des sols, la nature de la couverture végétale, la création de bassins d'orage, de micro ouvrages de retenue et de zones tampon,
- d'autre part de diminuer en agglomération la hauteur des lames d'eau sur la voirie, en créant ou rétablissant chaque fois que cela sera possible des exutoires, des aqueducs, des fossés, voire des talwegs,
- enfin, de s'assurer que l'accroissement induit du volume des eaux de ruissellement canalisé vers les talwegs, n'entraînera pas de débordement sur les ouvrages hydrauliques à l'aval. Le

cas échéant, ces derniers devront être remplacés et leurs abords étudiés pour contenir la crue de référence.

## **5.2. PRESCRIPTIONS COMMUNES À TOUTES LES ZONES (TALWEG / ROUGE / BLEU FONCE / BLEU CLAIR / GRIS / HACHURES / BLANCHES)**

Les secteurs de production et d'aggravation de l'aléa concernent des zones urbanisées, agricoles ou en friche, qui peuvent être à l'origine de ruissellements importants. Ces secteurs sont surtout préoccupants lorsqu'ils se trouvent en amont de zones où de forts enjeux ont été recensés.

L'objectif recherché consiste à empêcher impérativement toute aggravation de l'aléa et à mettre en œuvre tout dispositif de nature à le diminuer. Des espaces verts ou de loisirs, à créer en légère dépression et dont le lieu pourra être imposé, pourront servir de lieux de rétention.

### **5.2.1. Article 16 : Généralités :**

1. Les fonds de talweg, ruisseaux, axes drainants ou fossés cartographiés en noir sont cartographiés à titre indicatif. L'aléa hydraulique y a été étudié pour la crue de référence. Le règlement associé aux zones déterminées y est donc appliqué.

2. Les fonds de talweg, ruisseaux, axes drainants ou fossés cartographiés en vert sont cartographiés à titre indicatif. Le règlement associé à ces zones est le règlement associé à la zone la plus contraignante accolée (celui situé en rive droite ou en rive gauche selon le cas).

### **5.2.2. Article 17 : Sont interdits :**

1. Les barrières, panneaux publicitaires et tout mobilier extérieur ou urbain pouvant piéger des embâcles. Si leur présence n'occasionne pas d'embâcles, ils peuvent être autorisés, mais ils devront être fixés de façon à résister aux effets d'entraînement de la crue de référence.

2. Les constructions dans les fonds de talweg, ruisseaux, axes drainants ou fossés cartographiés en jaune et orange sont interdites.

- Pour ceux cartographiés en vert, les services de l'Etat peuvent être consultés pour contribution aux avis du service instructeur.
- Pour ceux cartographiés en jaune, lorsque les berges sont bien marquées, un recul de l'ordre de 5 m devra être respecté de part et d'autre des berges existantes, dans le cas contraire une bande de 10 m (5 m de part et d'autres de l'axe d'écoulement) devra être respecté.
- Pour ceux cartographiés en orange, lorsque les berges sont bien marquées, un recul de l'ordre de 10 m devra être respecté de part et d'autre des berges existantes, dans le cas contraire une bande de 20 m (10 m de part et d'autres de l'axe d'écoulement) devra être respecté.

L'objectif est de préserver les axes d'écoulement de l'eau et la stabilité des berges.

### **5.2.3. Article 18 : Mesures compensatoires à l'imperméabilisation du projet pour l'événement de référence :**

Les constructions ou aménagements autorisés seront accompagnés de mesures compensatoires destinées à les rendre transparents pour l'événement de référence. Ces mesures devront entre autres respecter les dispositions la loi sur l'eau.

Chaque projet devra inclure des mesures compensatoires à l'imperméabilisation des sols générée par le projet : par exemple bassin de rétention, dispositifs d'infiltration, canalisation des débits de ruissellement vers un exutoire (talweg, canalisation, ...).

## **5.2.4. Article 19 : Mesures de préservation et de surveillance :**

### **5.2.4.1. Mesures incombant aux collectivités, gestionnaires de réseaux et propriétaires fonciers pour les aménagements et ouvrages sous leur responsabilité :**

1. Le long des voiries publiques, les murs de soutènement d'une hauteur supérieure ou égale à 2 m, ainsi que les talus de grande hauteur, doivent être recensés, classés en fonction de leur état, surveillés, réparés et entretenus. Pour ce faire, les gestionnaires peuvent s'inspirer de la circulaire du 16 février 2011, relative à la publication de la nouvelle instruction technique pour la surveillance et l'entretien des ouvrages d'art.

2. Les bordures de trottoir qui canalisent l'eau sur de grandes distances devront être interrompues par des avaloirs ou des exutoires, placés aux endroits appropriés pour évacuer l'eau sans aggraver le risque à l'aval.

3. Tous les murs de soutènement privés doivent être régulièrement surveillés et entretenus par leur propriétaire.

## **5.3. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE GRISE**

Les secteurs soumis au risque induit par le ruissellement sont les secteurs situés en aval des axes drainant les débits de ruissellement. Il s'agit principalement des zones situées en contrebas des dessertes routières interceptant une partie des débits de ruissellement.

Les eaux de ruissellement canalisées sur les routes sont susceptibles de se concentrer au niveau des points bas et de fragiliser les murs de soutènement des routes, provoquant une concentration des eaux de ruissellement sur les parcelles avales et créant des ravinements importants, susceptibles de créer des coulées boueuses.

L'objectif des prescriptions imposées sur les constructions est de permettre un aménagement durable, en favorisant l'évacuation des eaux de ruissellement vers un exutoire sans aggravation du risque en aval. Il s'agit également de concevoir les constructions de manière à empêcher l'entrée des eaux de ruissellement par le premier niveau de la façade directement exposée aux eaux de ruissellement (la façade perpendiculaire à la pente).

### **5.3.1. Article 20 : Prescriptions relatives aux projets nouveaux**

1. La façade amont des projets de construction exposée aux eaux de ruissellement ne devra comporter aucune ouverture à moins de 50 cm au-dessus du niveau du terrain.

2. Le projet d'aménagement devra être conçu, sans aggraver le risque à l'aval, de manière à canaliser le débit de ruissellement amont vers un exutoire existant dont les éventuels travaux au besoin, sont à la charge du porteur de projet.

3. Les aménagements faisant obstacle à l'écoulement, notamment les murets, sont interdits sauf s'ils contribuent à l'évacuation des débits de ruissellement vers un exutoire existant suffisamment dimensionné sans aggravation du risque aval.

## **6. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION, DE SAUVEGARDE ET DE MITIGATION**

---

### **6.1. ARTICLE 21 : LES MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE**

#### **1. Obligation d'information du public**

Le maire doit délivrer au moins une fois tous les deux ans auprès de la population une information périodique sur les risques naturels (art L125.2 CE). Cette procédure devra être complétée par une obligation d'informer annuellement l'ensemble des administrés par un relais laissé au libre choix de la municipalité (bulletin municipal, réunion publique, diffusion d'une plaquette) sur les mesures obligatoires et recommandées pour les projets futurs et pour le bâti existant.

#### **2. Élaboration d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS)**

Le maire doit élaborer un plan communal de sauvegarde (PCS), conformément à l'article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile, dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation du PPR par le préfet du département. Cet article précise que « le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés en application des dispositions de l'article 14. »

#### **3. Zonage d'assainissement pluvial**

S'il n'est pas déjà réalisé, la commune devra établir un zonage d'assainissement pluvial, conformément à l'article L2224-10 3° du Code Général des Collectivités Territoriales, dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPR.

#### **4. Ouverture à l'urbanisation / élaboration ou révision de PLU**

Lors de l'élaboration ou de la révision d'un document d'urbanisme (carte communale, PLU, POS,...), lorsqu'une commune envisage une extension d'urbanisation, l'accès des secours devra être préalablement étudié. Le maire devra consulter le SDIS pour avis, sur la base d'une étude d'accès et de danger. Les éventuelles préconisations seront intégrées au PCS.

#### **6. Diagnostic des digues**

Les digues de protection des lieux habités doivent faire l'objet de la part de leur propriétaire d'un diagnostic complet au moins une fois tous les 5 ans. Le gestionnaire doit veiller à assurer une surveillance régulière en plus du diagnostic ainsi qu'un entretien régulier. Ce diagnostic devra être conforme aux obligations du décret n° 2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques et au comité technique permanent des barrages et des ouvrages hydrauliques et modifiant le code de l'environnement.

### **6.2. ARTICLE 22 : LES MESURES DE MITIGATION**

Cible : propriétaire ou gestionnaire du bâtiment

Délai de réalisation : 2 ans à partir de la date d'approbation du présent PPR

## **1. Réalisation d'un diagnostic pour les établissements recevant du public et les bâtiments collectifs**

Le diagnostic concerne les établissements recevant du public et les bâtiments collectifs situés en zone inondable avant l'approbation du plan.

Le diagnostic doit être effectué par des personnes ou des organismes qualifiés en matière d'évaluation des risques naturels et de leurs effets socio-économiques.

Le contenu de ce diagnostic doit comporter au minimum les éléments suivants :

- (1) Un plan du ou des bâtiments (annexes et voies d'accès comprises) ou des infrastructures
- (2) Une connaissance de l'aléa ainsi que des conditions d'inondation du site
- (3) L'organisation de l'alerte et des secours
- (4) Une description de la méthode de diagnostic utilisée
- (5) Les éléments justificatifs de l'expérience et de la compétence de la personne ou de l'organisme ayant réalisé le diagnostic
- (6) Une description et une analyse des fonctionnements et des procédés de fabrication (dans le cas des activités économiques)
- (7) L'identification de tous les éléments structuraux et non structuraux présentant un caractère vulnérable en cas d'inondation (estimation des dommages et dysfonctionnements potentiels sur les réseaux et au droit des bâtiments)
- (8) Une définition des actions de renforcement possible et de mesures de réduction de la vulnérabilité, accompagnée d'un descriptif technique et économique des mesures proposées et d'une justification du choix des mesures sélectionnées. Le diagnostic veillera notamment à proposer les mesures à prévoir, destinées à répondre aux objectifs fixés par la loi. Il classera ces mesures en deux catégories : les mesures obligatoires, qui ne peuvent dépasser 10% de la valeur vénale du bien, et les mesures recommandées, qui seront hiérarchisées.
- (9) La définition d'un calendrier de mise en œuvre des actions sélectionnées, sans dépasser un délai de 5 ans à l'issue de la production du diagnostic.

Pour tous les autres biens situés en zone inondable, le propriétaire du bien est dans l'obligation de mener un auto-diagnostic : Cet auto-diagnostic contient les mêmes éléments que le diagnostic, en particulier les points (1), (2), (4), (7), (8) et (9), mais l'analyse est laissée à l'initiative du propriétaire, sans recours obligatoire à un organisme qualifié. Cette démarche doit permettre d'identifier le degré d'inondabilité du bâtiment et, si nécessaire, les mesures à mettre en œuvre sur l'habitation. Chaque pétitionnaire pourra alors prendre directement l'attache des services de la direction départementale de l'équipement (DDTM) qui lui communiqueront la cote de la PHE et/ou s'attribuer les compétences d'un spécialiste (géomètre) afin de connaître l'altitude NGF du niveau du 1er plancher habitable. C'est la différence de ces altitudes qui déterminera avec précision la hauteur d'eau au droit du bâtiment.

Dans tous les cas, il revient au maître d'ouvrage de chaque opération, de choisir les mesures adéquates lui permettant, dans la limite des 10 % de la valeur vénale des biens, de justifier, en cas de sinistre, qu'il a mis en œuvre les mesures de prévention nécessaires.

## **2. Mise en œuvre des mesures obligatoires imposées par le diagnostic**

Cible : propriétaire ou gestionnaire du bâtiment

Délai de réalisation : 5 ans à partir de la date d'approbation du présent PPR

Comme indiqué au point précédent, le diagnostic doit contenir des mesures de réduction de la vulnérabilité. Ces mesures sont séparées en 2 catégories : mesures obligatoires, jugées comme telles et dont le coût est limité à 10% de la valeur vénale du bien, et mesures recommandées, hiérarchisées en fonction de leur intérêt et du rapport coût sur objectif. Toutes les mesures qualifiées d'obligatoires dans ce diagnostic sont à mettre en œuvre dans les meilleurs délais, à concurrence du délai imposé par le diagnostic et au plus tard dans les 5 ans qui suivent la date d'approbation du PPR.

### **3. Matérialiser les emprises des piscines et des bassins enterrés**

Cible : propriétaire ou gestionnaire du bâtiment

Délai de réalisation : 5 ans à partir de la date d'approbation du présent PPR

En cas d'inondation, les bassins enterrés et les piscines ne sont plus visibles en raison de la turbidité de l'eau. Ils représentent donc un risque pour les sauveteurs qui peuvent tomber dedans et se noyer.

Il s'agit donc, dans toutes les zones inondables par la crue de référence (zones bleues et rouges), de les matérialiser par un balisage permanent sous forme de barrières.

Ces barrières servant à délimiter au minimum le périmètre des bassins et piscines, auront une hauteur minimale de 20 cm au-dessus de la cote de la PHE.

### **4. Empêcher la flottaison d'objets**

Cible : propriétaire ou gestionnaire du bâtiment

Délai de réalisation : 5 ans à partir de la date d'approbation du présent PPR

Dans toutes les zones inondables par la crue de référence (zones bleues et rouges), les cuves à fioul, les caravanes et remorques, les bouteilles d'hydrocarbure, etc. devront être solidement arrimées pour ne pas être emportées par le courant. De même, on évitera la flottaison d'objets de type bois de chauffage, constructions légères....

En effet, ces objets une fois emportés, deviennent dangereux, pouvant percuter les sauveteurs et endommager des murs, batardeaux, vitres, etc.

## **6.3. ARTICLE 23 : LES MESURES RECOMMANDEES AUX PARTICULIERS POSSEDANT UN BIEN EXISTANT AVANT L'APPROBATION DU PPRI EN ZONE INONDABLE (NON OBLIGATOIRES)**

Outre les mesures précédentes, rendues obligatoires par l'approbation du présent PPR, d'autres mesures sont recommandées pour réduire la vulnérabilité des biens. Le caractère non obligatoire de ces mesures ne dispense pas leur mise en œuvre si celle-ci est préconisée dans le diagnostic. Leur usage peut aussi s'avérer pertinent en cas de modifications internes des locaux ou à l'occasion de travaux de rénovation. Dans ce cas, tous les travaux proposés entreront dans le chapitre des projets (et non plus de la mitigation), et les mesures de l'article 6 s'appliqueront, notamment la mise hors d'eau de l'installation électrique créée...

Les mesures mentionnées au titre du présent chapitre sont volontairement exprimées en terme de performances. C'est en effet aux propriétaires, exploitants ou utilisateurs que revient le choix de trancher sur telles ou telles mesures selon la nature du bien, la configuration des lieux, les contraintes tant matérielles que financières...

### **1. Création de zones de refuge**

Les particuliers, les propriétaires ou gestionnaires de bâtiments collectifs étudieront la possibilité de créer des zones refuge pour les constructions existantes à usage d'habitation ou d'hébergement ne comportant pas de plancher à au moins 0,20 m au-dessus de la cote de référence. Cet espace pourra comporter un point d'attente des secours à au moins 0,20 m au-dessus de cette cote, et sera dimensionné en fonction de la capacité correspondant à l'occupation des locaux (accessible de l'intérieur et de l'extérieur).

### **2. Mise en place de dispositif de protection contre les crues**

Les parties de bâtiments situées au-dessous de la cote de référence peuvent être protégées d'une entrée d'eau en cas de crue (pose de batardeaux par exemple). Les ouvertures (portes, fenêtres, vantaux,...) peuvent pouvoir résister à l'eau et être rendues étanches.

### 3. Autres mesures

Pour favoriser l'arrivée des secours et faciliter l'évacuation des personnes :

- Création d'un ouvrant de toiture, balcon ou terrasse ;
- Aménagement des abords immédiats, installation d'un anneau d'amarrage.

Pour améliorer la sécurité des biens et leur pérennité tout en facilitant le retour à la normale :

- Eviter l'affouillement des fondations ;
- Installer des clapets anti-retour ;
- Utiliser des isolants thermiques retenant faiblement l'eau (éviter la laine de verre) et utiliser des matériaux hydrofuges (certaines plaques de plâtre, cloisons...) ;
- Installer des menuiseries en plastique dur ;
- Mettre hors d'eau le tableau électrique, créer un réseau électrique descendant ;
- Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation ;
- Installer un drain périphérique.



- Études générales
- Assistance au Maître d'Ouvrage
- Maîtrise d'œuvre conception
- Maîtrise d'œuvre travaux
- Formation

Egis Eau Siège social  
889 Rue de la vieille poste  
CS 89017  
34000 - Montpellier Cedex 2  
Tél. : 04 67 139 000  
Fax : 04 67 139 393  
[montpellier.egis-eau@egis.fr](mailto:montpellier.egis-eau@egis.fr)  
<http://www.egis-eau.fr>

# **ANNEXE 2**

## **Article 12 sur l'Assainissement Pluvial du PLU de Bastia**

## ARTICLE 12 – Assainissement pluvial

Un schéma directeur d'assainissement est établi sur la commune de Bastia mettant en place des mesures compensatoires liées aux effets négatifs de l'imperméabilisation des sols.

A l'exception de la zone UA, en cas d'absence ou d'insuffisance du réseau d'eau public pluvial, les mesures compensatoires suivantes devront être mises en œuvre :

### COMPENSATION A L'IMPERMEABILISATION ET ECRETEMENT DES DEBITS

- La surface imperméabilisée à compenser sera prise égale à la S.H.O.N ou à la surface d'emprise maximale au sol des constructions imposée dans le règlement du lotissement + les équipements internes aux lots (voies internes, terrasses, etc...) + les équipements collectifs (voies, trottoirs, parkings, giratoires, etc).
- Avant rejet dans les eaux superficielles, toutes les eaux de ruissellement en provenance des secteurs imperméabilisés transiteront par des dispositifs de rétention conçus selon les critères présentés ci-après :

#### Volumes de rétention :

- au minimum de 100 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé, augmentés de la capacité naturelle de rétention liée à la topographie du site assiette du projet (cuvette), si elle est supprimée,
- au-delà, déterminés en fonction de la fréquence admissible pour le débordement des exutoires à l'aval de l'opération selon les enjeux et l'insuffisance des exutoires identifiés après étude hydraulique.

#### Les débits de fuite seront :

- pour les 100 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé retenus, de 7 l/s/hectare de surface imperméabilisée ;
- pour les volumes complémentaires retenus, fonctions de la capacité des exutoires et des contraintes imposées propres à chaque opération.

La surverse de la rétention sera calibrée pour permettre le transit du débit généré par le plus fort événement pluvieux connu ou d'occurrence centennale si supérieur.

#### Type de rétention :

Tout type de rétention éprouvé et pérenne dans le temps répondant 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.

### 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, un franc bord de 5 m non constructible sera instauré en bordure des cours d'eau, sur lequel il ne sera fait ni remblai, ni clôture, ni construction en dur ; Pour les cours d'eau dont le bassin versant au point considéré est supérieur à 1 km<sup>2</sup>, une étude particulière sera menée pour vérifier si ce franc-bord de 5 m est suffisant et les règles de construction à imposer ;
- Les ripisylves doivent être conservées.

#### **CONSERVATION DU VOLUME INITIAL DU CHAMPS NATUREL D'EXPANSION DES CRUES**

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.

#### **PREVENTION DES RISQUES EN CAS D'EVENEMENT PLUVIAL 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'événements pluvieux exceptionnels (événement historique connu ou d'occurrence centennale si supérieur) : Orientation et cote des voies, transparence des clôtures, vides sanitaires ...

#### **SECURITE PUBLIQUE**

Dans le cas de 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...

#### **ASPECT QUALITATIF**

- Lorsque les eaux pluviales sont évacuées par infiltration, il conviendra d'effectuer un traitement préalable des eaux avant leur rejet 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) et de la sensibilité et 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 permis que dans la mesure où le risque de pollution des eaux pluviales est faible. A défaut un traitement amont devra être prévu.

#### **ARTICLE 13 – Pièces à joindre aux demandes de permis d'aménager et de permis de construire**

Les pièces à joindre à la demande de permis d'aménager sont définies par les dispositions des l'article R. 431-4 et suivants du Code de l'Urbanisme.

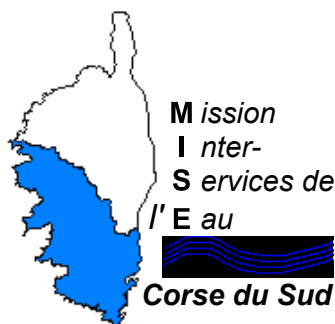
Les pièces à joindre à la demande de permis de construire sont définies par les dispositions des l'article R. 431-2 et suivants du Code de l'Urbanisme.

#### **ARTICLE 14 – Lutte contre le bruit des transports terrestres**

En application de la loi n°92 – 1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, et notamment ses articles 13 et 14, et du décret du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transport terrestre, dans une largeur définie de part et d'autre des voies fixées par l'arrêté préfectoral du 22 Mai 2000 les constructions nouvelles devront respecter les dispositions relatives à la lutte contre le bruit, définies en annexe.

# **ANNEXE 3**

## **Méthode des MISE : Haute Corse et Corse du Sud**



## 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 4**

## **Notes de calculs**

## Etude du bassin versant intercepté par la zone de projet

### 1- Bilan du ruissellement sur le bassin versant intercepté

Nature des surfaces	Avant aménagement		Après aménagement	
	Aire (m <sup>2</sup> )	CR ou CI	Aire (m <sup>2</sup> )	CR ou CI
Toitures	436	1,00	2 236	1,00
Stationnement	689	0,75	1 589	0,95
Voirie	977	0,95	2 021	0,95
Boîtes aux lettres / ordures	0		160	0,95
Espaces naturels / verts	13 664	0,35	9 760	0,35
<b>TOTAL</b>	<b>15 766</b>	<b>0,42</b>	<b>15 766</b>	<b>0,59</b>

Coefficient de ruissellement moyen sur le BV intercepté avant aménagement

CR	<b>0,42</b>
5 846	
CR	<b>0,59</b>

### 2- Caractéristiques du bassin versant intercepté

Superficie BV (ha)	L (m)	Z amont (m)	Z aval (m)	Ieq (m/m)
1,58	311,0	193,00	156,00	0,119

L : plus long chemin hydraulique  
Ieq : pente moyenne du bassin versant

### 3- Calcul du temps de concentration sur le bassin versant intercepté

Giandotti (min)	Kirpich (min)	Ventura (min)	Turraza (min)	Sogreah (min)	min	max	écart-type	Tc moyen (min)
6,4	3,7	2,8	3,0	4,1	2,8	6,4	1,4	<b>4,0</b>

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

durée pluie 6 min - 30 min

Coefficient de Montana (Période de retour = 10 ans)	a = <b>4,433</b> b = <b>0,378</b>
--	--------------------------------------

Intensité de pluie de période de retour égale à 10 ans et d'une durée égale au temps de concentration à l'aide de la formule de Montana

I10_BV (mm/h)	<b>158</b>
---------------	------------

### 5- Calcul du débit de crue décennale à l'aide de la méthode rationnelle

METHODE RATIONNELLE

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

a) Avant aménagement

b) Après aménagement

Q10 BVn (m3/s)	<b>0,292</b>
----------------	--------------

Q10 BVn (m3/s)	<b>0,405</b>
----------------	--------------

% d'augmentation  
28% 0,113

### 6- Calcul du volume utile de rétention (Par temps de concentration critique)

Volume de rétention (m<sup>3</sup>) **97**

### 7- Calcul du volume utile de rétention (Méthode MISE)

La méthode MISE s'appuie sur une pluie de période de retour égale à 10 ans et de durée 4 heures.

durée pluie 6 min - 30 min

T	a	b	i (4h) (mm/h)
10 ans	<b>4,433</b>	<b>0,378</b>	<b>33,5</b>

Ref	Superficie BV (m <sup>2</sup> )	CR avant aménagement	Q10 avant aménagement (l/s)	Volume ruisselé avant aménagement (m <sup>3</sup> )	CR après aménagement	Q10 après aménagement (l/s)	Volume ruisselé après aménagement (m <sup>3</sup> )	Volume de rétention (m <sup>3</sup> )
BV	15766	0,42	62,02	<b>893</b>	0,59	85,94	<b>1238</b>	<b>344</b>

### 8- Volume de rétention retenu

Volume de rétention (m<sup>3</sup>) **344**



CETA  
ENVIRONNEMENT

## Dimensionnement du bassin de rétention

### 1- Volume minimal du bassin de rétention

Volume de rétention total (m³)	344
--------------------------------	-----

### 2- Mesures compensatoires

L'imperméabilisation des sols sera compensée par la création d'un bassin de rétention à ciel ouvert.

Hauteur utile (m)	1,5	Emprise bassin 315
Longueur au fond (m)	16	
Largeur au fond (m)	10	
Longueur du talus (m)	2,5	
S <sub>miroir</sub> (m²)	315	
S <sub>fond</sub> (m²)	160	

Volume du bassin de rétention 350 m³

## Dimensionnement de l'ouvrage de fuite

La méthode MISE s'appuie sur une pluie de période de retour égale à 2 ans et de durée 4 heures.

### 1- Débit biennal de durée 4h sur le BV avant aménagement

BASTIA 30 mn - 24 h			
T	a	b	i (4h) (mm/h)
2 ans	8,908	0,688	12,3

Caractéristiques du BV intercepté	Superficie BV (m²)	CR avant aménagement	Q2 (l/s)
	15 766	0,42	22,76

### 2- Débit de fuite du bassin de rétention

Débit de fuite (L/s) 22,76

### 3- Régulation du débit de fuite via une vanne martelière

$$Q_{\text{fuite}} \text{ (m}^3\text{/s)} = m.s.(g.h)^{5/2}$$

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)	1,50
Q fuite (m³/s)	0,023

$$s = Q_{\text{fuite}} / [m.(g.h)^{5/2}]$$

s (m²)	0,011
Hauteur d'ouverture de la vanne (cm)	1,50
Largeur de la vanne (cm)	30

section rectangulaire

Q fuite max correspondant --> 0,0097 m³/s  
9,7 l/s

OK

### 4- Dimensionnement de la conduite de fuite

Débit de référence : Q<sub>fuite</sub> = 0,0097 m³/s  
9,7 l/s

Formule de MANNING-STRICKLER

Rayon du collecteur	0,15	m	300 mm
Hauteur d'eau dans le collecteur	0,26	m	
α	1,59	rad	
Pente	0,025	m/m	0,017857143
K (coefficient de rugosité du collecteur)	75		2,5 %
P <sub>H</sub>	0,704	m	
S <sub>H</sub>	0,064	m²	
R <sub>H</sub>	0,091	m	

Débit dans le collecteur selon la hauteur d'eau choisie 0,154 m³/s

OK

## 5- Estimation du temps de vidange

Le temps de vidange doit être inférieur à 12h.

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

**S : Surface utile du bassin de rétention**

S (m2)	233	
T <sub>vidange</sub> (h)	6,04	OK

## Dimensionnement de la surverse

### 1- Dimensionnement du seuil de surverse

La surverse est dimensionnée à partir du débit centenal correspondant au BV\_Projet pour une pluie de durée égale au temps de concentration auquel on ôte le débit de fuite du bassin de rétention.

BASTIA 6 min - 30 min				
T	a	b	i (tC) (mm/min)	i (tC) (mm/h)
100 ans	6,355	0,374	2,0	120

Débit de référence : **Q100(Tc)** = **0,307** m<sup>3</sup>/s

Débit de fuite : **Q<sub>f</sub>** = **0,010** m<sup>3</sup>/s

Débit de surverse : **Q<sub>s</sub>** = **0,297** m<sup>3</sup>/s

Forme de l'ouvrage de surverse : Seuil

Formule de MANNING-STRICKLER

$$Q \text{ déversoir (m}^3/\text{s)} = K L (2g)^{1/2} h^{3/2}$$

K: coefficient de seuil pris en général égal à 0,38

L la longueur du déversoir à dimensionner (m)

H la charge sur le seuil (m)

DQ :différence entre le débit max transité par le réseau et le débit de référence, (m<sup>3</sup>/s)

K	0,38
H en m	0,25
Q <sub>max</sub> retenu en m <sup>3</sup> /s (Q <sub>100</sub> )	Q100(Tc)
DQ en m <sup>3</sup> /s	0,297

L retenue (m)	1,8	
Capacité de déverse (m <sup>3</sup> /s)	0,379	OK

### 2- Dimensionnement de la canalisation de rejet

Débit de référence : **Q<sub>fuite</sub>** = **0,379** m<sup>3</sup>/s  
378,72 l/s

Formule de MANNING-STRICKLER

Rayon du collecteur	0,30	m	600 mm
Hauteur d'eau dans le collecteur	0,51	m	
α	1,59	rad	
Pente	0,025	m/m	2,5 %
K (coefficient de rugosité du collecteur)	80		
P <sub>H</sub>	1,408	m	
S <sub>H</sub>	0,256	m <sup>2</sup>	
R <sub>H</sub>	0,182	m	

Débit dans le collecteur selon la hauteur d'eau choisie **1,040** m<sup>3</sup>/s

OK

**Etude du bassin versant intercepté par la zone de projet pour le dimensionnement des réseaux de collecte**

**1- Bilan du ruissellement sur l'aire de collecte**

Après aménagement		
Nature des surfaces	Aire (m <sup>2</sup> )	CR ou CI
Toitures	2 236	1,00
Stationnement	1 589	0,95
Voirie	2 021	0,95
Boîtes aux lettres / ordures	160	0,95
Espaces naturels / verts	9 760	0,35
<b>TOTAL</b>	<b>15 766</b>	<b>0,59</b>

CR av am **0,42**

CR ap am **0,59**

**2- Caractéristiques de l'aire de collecte**

Superficie BV (ha)	L (m)	Z amont (m)	Z aval (m)	Ieq (m/m)
1,58	311,0	193,00	156,00	0,119

L : plus long chemin hydraulique  
Ieq : pente moyenne du bassin versant

**3- Calcul du temps de concentration sur le bassin versant intercepté**

Gandotti (min)	Kirpich (min)	Ventura (min)	Turraza (min)	Sogreah (min)	min	max	écart-type	Tc moyen (min)
6,4	3,7	2,8	3,0	4,1	2,8	6,4	1,4	<b>4,0</b>

**4- Choix de la station et de la durée des pluies**

durée pluie 6 min - 30 min

Coefficient de Montana (Période de retour = 10 ans)	a = <b>4,433</b> b = <b>0,378</b>
--	--------------------------------------

Intensité de pluie de période de retour égale à 10 ans et d'une durée égale au temps de concentration à l'aide de la formule de Montana

I10_BV (mm/h)	<b>158</b>
---------------	------------

**5- Calcul du débit de crue décennale à l'aide de la méthode rationnelle**

METHODE RATIONNELLE

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

Q10 BVn (m3/s)	<b>0,405</b>
----------------	--------------

**6- Dimensionnement du réseau de collecte**

Formule de MANNING-STRICKLER

Rayon du collecteur	<b>0,30</b>	m	600 mm	
Hauteur d'eau dans le collecteur	<b>0,51</b>	m	85% hauteur	264,5
α	1,59	rad		
Pente	<b>0,010</b>	m/m	1 %	
K (coefficient de rugosité du collecteur)	<b>80</b>			
P <sub>H</sub>	<b>1,408</b>	m		
S <sub>H</sub>	<b>0,256</b>	m <sup>2</sup>		
R <sub>H</sub>	<b>0,182</b>	m		

Débit dans le collecteur selon la hauteur d'eau choisie

**0,658** m<sup>3</sup>/s

OK

# **ANNEXE 2**

## **Formulaire d'évaluation simplifié des incidences NATURA 2000**

**FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE  
DES INCIDENCES NATURA2000**



*Par qui ?*

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

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

*A quoi ça sert ?*

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

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

*Pour qui ?*

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

**Coordonnées du porteur de projet :**

Nom (personne morale ou physique) : **INDIVISION FOUQUET MAMELLI**

Département : **Haute Corse**

Adresse : **RECIPELLO  
20 200 BASTIA**

Téléphone : **06.10.16.03.10**

Email : [amamelli@roange.fr](mailto:amamelli@roange.fr)

[mamelli.etienne@gmail.com](mailto:mamelli.etienne@gmail.com)

Nom du projet : Réalisation d'un projet immobilier

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

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

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

*Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).*

#### **Le projet vise à créer un lotissement sur la ville de Bastia (2B).**

Le projet se situe au niveau du lieu-dit GRADICCIA ou RECIPELLO, plus précisément sur les parcelles n°85, 86, 87 et 91 Section AL de la ville de Bastia (surface totale d'environ **23 610 m<sup>2</sup>**).

On y accède depuis la RD 231 (reliant Bastia à Cardo et Ville di Pietrabugno) ou depuis la RD 64 reliant Bastia à Cardo, après avoir emprunté par une voirie secondaire.

Le projet comprend la création de **9 lots**.

La superficie totale de la voirie et des aires de retournements sera de **1 044 m<sup>2</sup>**.

La superficie du projet est d'environ **15 766 m<sup>2</sup>**.

### b. Localisation et cartographie

*Joindre dans tous les cas une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires, chantier, accès et définitives) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000e et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).*

Le projet est situé :

Nom de la commune : **20200 BASTIA**

N° Département : **2B**

Lieu-dit : **Lieu-dit RECIPELLO**

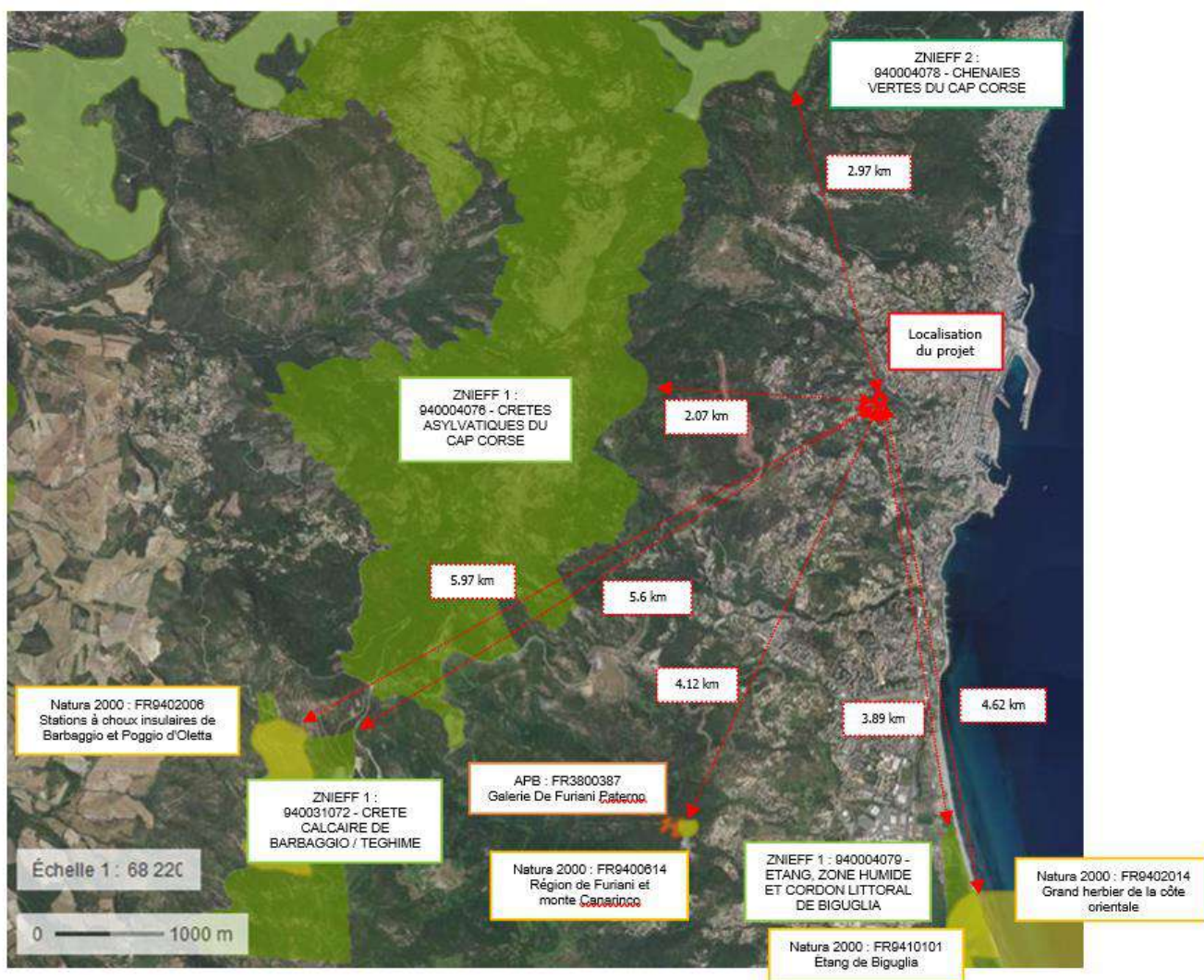
En site(s) Natura 2000 ☐

...

Hors site(s) Natura 2000 ☒ A quelle distance ?

#### *Directive habitats*

- Le site FR9402006 - Stations à choux insulaires de Barbaggio et Poggio d'Oletta, ZSC depuis le 17/03/2008, situé à 5.97 km de la zone de projet ;
- Le site FR9400614 - Région de Furiani et monte Canarincio, ZSC depuis le 17/03/2008, situé à 4.12 km de la zone de projet ;
- Le site FR9400571 - Étang de Biguglia, ZSC depuis le 25/03/2011, situé à 4.62 km de la zone de projet ;
- Le site FR9402014 - Grand herbier de la côte orientale, ZSC depuis le 31/12/2015, situé à 4.62 km de la zone de projet.



**Localisation des zones environnementales remarquables à proximité du site**



PRÉFECTURE DE LA RÉGION CORSE

**c. Etendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention**

Emprises au sol temporaire et permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) :

La surface totale imperméabilisée après travaux augmentera d'environ **0.40 ha**. L'emprise du projet est de **1.58 ha**.

ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> < 100 m <sup>2</sup>       | <input checked="" type="checkbox"/> 1 000 à 10 000 m <sup>2</sup> (1 ha) |
| <input type="checkbox"/> 100 à 1 000 m <sup>2</sup> | <input type="checkbox"/> > 10 000 m <sup>2</sup> (> 1 ha)                |

- Longueur (si linéaire impacté) : ...

- Emprises en phase chantier :

- Aménagement(s) connexe(s) :

*Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention générera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.*

*Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.*

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

- Projet, manifestation :

- ☒ diurne  
☐ nocturne

- Durée précise si connue : ..... (jours, mois)

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> < 1 mois      | <input checked="" type="checkbox"/> 1 an à 5 ans |
| <input type="checkbox"/> 1 mois à 1 an | <input type="checkbox"/> > 5 ans                 |

- Période précise si connue : .....(de tel mois à tel mois)

Ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante :

- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Printemps | <input type="checkbox"/> Automne |
| <input type="checkbox"/> Été       | <input type="checkbox"/> Hiver   |

- Fréquence :

- ☐ chaque année  
☐ chaque mois  
☐ autre (préciser) :



## PRÉFECTURE DE LA RÉGION CORSE

### e. Entretien / fonctionnement / rejet

*Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).*

Le bassin de rétention et le réseau de collecte des eaux pluviales devront faire l'objet d'une surveillance et d'un entretien régulier, notamment après chaque épisode pluvieux important, afin de prévenir tout risque de colmatage et de dysfonctionnement. L'entretien des réseaux de collecte et du bassin de rétention consistera à minima à un curage bisannuel.

Le dépositaire du présent dossier s'engage à mettre en œuvre les moyens humains et matériels nécessaires à l'entretien régulier des installations d'assainissement pluvial.

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

### f. Budget

*Préciser le coût prévisionnel global du projet.*

Coût global du projet : .....  
ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

☐ < 5 000 €

☐ de 20 000 € à 100 000 €

☐ de 5 000 à 20 000 €

☒ > à 100 000 €

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

*La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).*

*La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :*

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

☐ Rejets dans le milieu aquatique

☐ Pistes de chantier, circulation

☐ Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)

☒ Poussières, vibrations (**En phase travaux**)

☐ Pollutions possibles

☐ Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation

☒ Bruits (**En phase travaux**)

☐ Autres incidences .....



## PRÉFECTURE DE LA RÉGION CORSE

### 3 Etat des lieux de la zone d'influence

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

#### **PROTECTIONS :**

Le site du projet et le bassin versant intercepté sont situés en dehors de toutes zones de protections environnementales suivantes :

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

#### **USAGES :**

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

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

Commentaires : Le projet n'est pas situé en zone urbaine.



PRÉFECTURE DE LA RÉGION CORSE

**MILIEUX NATURELS ET ESPECES :**

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

TABLEAU MILIEUX NATURELS :

TYPE D'HABITAT NATUREL		Cocher si présent	Commentaires
<b>Milieux ouverts ou semi-ouverts</b>		X	
<b>Milieux forestiers</b>		X	La parcelle AL - 087 est composée principalement d'olivier.
<b>Milieux rocheux</b>	falaise affleurement rocheux éboulis blocs autre : .....	X	La jonction des parcelles n°85, 86, 87 avec la 91 se fait au niveau d'une falaise
<b>Zones humides</b>	fossé cours d'eau étang tourbière gravière prairie humide autre : .....		
<b>Milieux littoraux et marins</b>	Falaises et récifs Grottes Herbiers Plages et bancs de sables Lagunes autre : .....		
<b>Autre type de milieu</b>	.....		



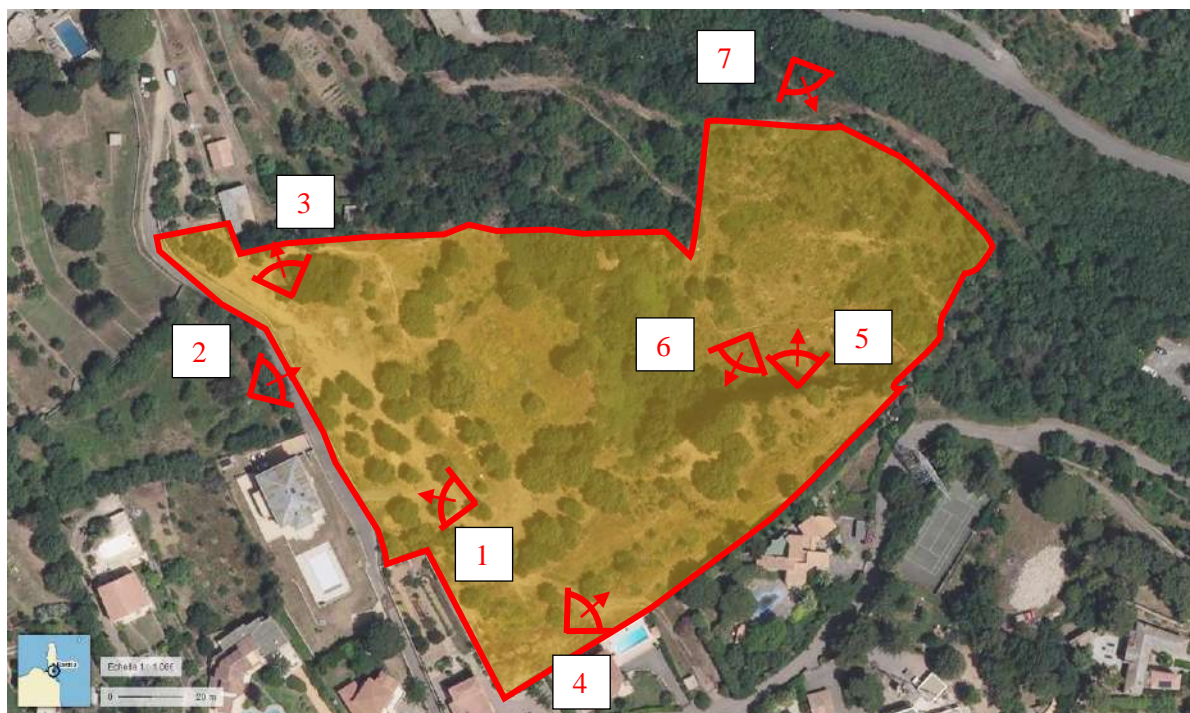
PRÉFECTURE DE LA RÉGION CORSE

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

Remplissez en fonction de vos connaissances :

<b>GROUPE D'ESPECES</b>	<b>Nom de l'espèce</b>	<b>Cocher si présente ou potentielle</b>	<b>Autres informations</b> (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
<b>Amphibiens, reptiles</b>			
<b>Crustacés</b>			
<b>Insectes</b>			
<b>Mammifères marins</b>			
<b>Mammifères terrestres</b>			
<b>Oiseaux</b>			
<b>Plantes</b>			
<b>Poissons</b>			

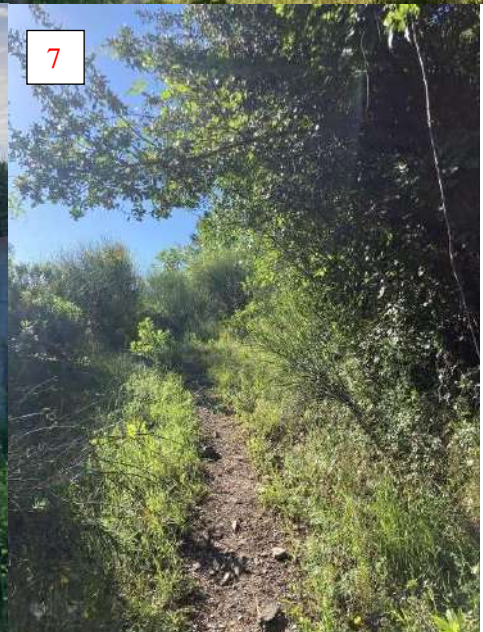
PRÉFECTURE DE LA RÉGION CORSE



***Localisation sur orthophotographie des illustrations ci-dessous***



PRÉFECTURE DE LA RÉGION CORSE





## PRÉFECTURE DE LA RÉGION CORSE

### 4 Incidences du projet

*Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.*

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

Le projet contribue à l'artificialisation des milieux naturels (construction de 9 lots destinés à la création de logements individuels + voiries de dessertes interne et stationnement).

Le ruissellement des eaux pluviales sur le projet n'engendrera aucun impact, tant d'un point de vue qualitatif, que quantitatif grâce aux mesures compensatoires qui seront mises en œuvre.

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

Sans Objet

- Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...) :

Sans Objet

### 5 Conclusion

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

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

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

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

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

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

A (lieu) :

Signature :

Le (date) :