



**MINISTÈRE  
CHARGÉ  
DES TRANSPORTS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Envoyé en préfecture le 13/12/2024

Reçu en préfecture le 13/12/2024

Publié le

ID : 033-213303308-20241212-01\_12\_12\_2024-DE

**S<sup>2</sup>LO**

**dgac**

direction  
générale  
de l'Aviation  
civile

# **AÉRODROME DE BORDEAUX-YVRAC (LFDY)**

## **PLAN DES SERVITUDES AÉRONAUTIQUES DE DÉGAGEMENT**

### **A – Plan**

A1 – Plan d'ensemble n°PSA-A1\_SNIA\_LFDY\_1 au 1/10 000<sup>ème</sup>

### **B – Note annexe**

Notice explicative

Liste des obstacles dépassant les cotes limites

Calage géographique et altimétrique des infrastructures

Approuvé par arrêté ministériel en date du **01 OCT. 2024**

# RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère du partenariat avec les  
territoires et de la décentralisation

## Arrêté du 01 OCT. 2024 approuvant le plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Bordeaux-Yvrac (Gironde)

NOR : PTDA2425865A

### **La ministre du partenariat avec les territoires et de la décentralisation,**

Vu le code des transports, notamment ses articles L. 6351-1 à L. 6351-3, R. 6351-1, R. 6351-2, R. 6351-7 et D. 6351-9 ;

Vu l'arrêté du 7 juin 2007 modifié fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques, à l'exclusion des servitudes radioélectriques ;

Vu l'arrêté préfectoral du 27 septembre 2023 déclarant l'ouverture d'une enquête publique, préalable à l'établissement d'un plan de servitudes aéronautiques de dégagement (PSA) pour l'aérodrome de Bordeaux-Yvrac, sur le territoire des communes de ARTIGUES-PRÈS-BORDEAUX, CARBON-BLANC, CENON, LORMONT, MONTUSSAN, POMPIGNAC, SAINTE-EULALIE, TRESSES ET YVRAC et portée par la Direction Générale de l'Aviation Civile ;

Vu le procès-verbal de clôture de la conférence entre services du 31 juillet 2023 ;

Vu le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur du 13 décembre 2023,

### **Arrête :**

#### **Article 1<sup>er</sup>**

Le plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Bordeaux-Yvrac (Gironde) annexé au présent arrêté est approuvé.

#### **Article 2**

Les servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Bordeaux-Yvrac affectent le territoire des communes suivantes, situées dans le département de la Gironde : Artigues-Près-Bordeaux, Carbon-Blanc, Cenon, Lormont, Montussan, Pompignac, Sainte-Eulalie, Tresses et Yvrac.

#### **Article 3**

Le plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Bordeaux-Mérignac comprend :

- le plan d'ensemble n° PSA-A1\_SNIA\_LFDY\_1 à l'échelle 1/10 000 ;
- la note annexe, comprenant la notice explicative, la liste des obstacles donnée à titre indicatif, et l'état des bornes de repérage d'axe et de calage.

#### Article 4

Une copie du plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Bordeaux-Mérignac est déposée à la mairie des communes mentionnées à l'article 2 et au siège des établissements publics de coopération intercommunale sur le territoire desquels sont assises les servitudes.

Le plan est tenu à la disposition du public conformément aux dispositions de l'article D. 6351-9 du code des transports.

#### Article 5

Le préfet de la Gironde est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 01 OCT. 2024

Pour la ministre et par délégation :  
Le directeur du transport aérien,  
M. BOREL



# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DU PARTENARIAT AVEC LES TERRITOIRES ET DE LA DÉCENTRALISATION

#### Arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2024 approuvant le plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Bordeaux-Mérignac (Gironde)

NOR : PTDA2425865A

Par arrêté de la ministre du partenariat avec les territoires et de la décentralisation en date du 1<sup>er</sup> octobre 2024, est approuvé, en application des dispositions des articles L. 6351-1 à L. 6351-3, R. 6351-1, R. 6351-2, R. 6351-7 et D. 6351-9 du code des transports, le plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Bordeaux-Mérignac (Gironde).

Les servitudes aéronautiques affectent le territoire des communes suivantes : Artigues-Près-Bordeaux, Carbon-Blanc, Cenon, Lormont, Montussan, Pompignac, Sainte-Eulalie, Tresses et Yvrac, situées dans le département de la Gironde.

Le plan de servitudes aéronautiques de dégagement comprend les documents annexés à l'arrêté : le plan d'ensemble n° PSA-A1-SNIA-LFDY\_1 à l'échelle 1/10 000 ; la note annexe (1), comprenant la notice explicative, la liste des obstacles donnée à titre indicatif, et l'état des bornes de repérage d'axe et de calage.

(1) Une copie du plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Bordeaux-Mérignac (le plan et la note annexe) est déposée à la mairie des communes et au siège des établissements publics de coopération intercommunale sur le territoire desquels sont assises les servitudes. Le plan est tenu à la disposition du public dans les conditions prévues à l'article D. 6351-9 du code des transports.



**MINISTÈRE  
CHARGÉ  
DES TRANSPORTS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Envoyé en préfecture le 13/12/2024

Reçu en préfecture le 13/12/2024

Publié le

ID : 033-213303308-20241212-01\_12\_12\_2024-DE



# **AÉRODROME DE BORDEAUX-YVRAC (LFDY)**

## **PLAN DES SERVITUDES AÉRONAUTIQUES DE DÉGAGEMENT**

### **B - NOTE ANNEXE**

Approuvé par arrêté ministériel en date du 1er octobre 2024

Envoyé en préfecture le 13/12/2024

Reçu en préfecture le 13/12/2024

Publié le



ID : 033-213303308-20241212-01\_12\_12\_2024-DE

# SOMMAIRE

<b>1 - NOTICE EXPLICATIVE</b>	<b>2</b>
<b>I - GÉNÉRALITÉS SUR LES SERVITUDES AÉRONAUTIQUES</b>	<b>2</b>
<b>I.1 - OBJET ET PROCÉDURE</b>	<b>2</b>
<b>I.2 - BASES RÉGLEMENTAIRES</b>	<b>2</b>
<b>I.3 - CARACTÉRISTIQUES PRISES EN COMPTE POUR L'ÉTABLISSEMENT DES SERVITUDES</b>	<b>3</b>
<b>I.4 - FORME GÉNÉRALE DES SERVITUDES</b>	<b>3</b>
<b>I.5 - APPLICATION DES SERVITUDES</b>	<b>4</b>
I.5.1 - Obstacles mobiles	4
I.5.2 - Balisage des obstacles	4
<b>II - SERVITUDES AÉRONAUTIQUES DE L'AÉRODROME</b>	<b>5</b>
<b>II.1 - PRÉAMBULE</b>	<b>5</b>
<b>II.2 - PLAN DE SITUATION</b>	<b>5</b>
<b>II.3 - CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DES INFRASTRUCTURES</b>	<b>6</b>
II.3.1 - Caractéristiques géométriques	6
II.3.2 - Chiffre de code	6
II.3.3 - Mode d'exploitation de la piste	6
<b>II.4 - SURFACES AÉRONAUTIQUES DE DÉGAGEMENT</b>	<b>7</b>
II.4.1 - Trouées d'atterrissage et de décollage	7
II.4.2 - Surfaces latérales	7
II.4.3 - Périmètre d'appui	7
II.4.4 - Surface horizontale intérieure	7
II.4.5 - Surface conique	8
II.4.6 - Croquis des surfaces de dégagement	8
II.4.7 - Enveloppe des surfaces de dégagements	9
II.4.8 - Adaptations des surfaces	10
<b>2 - MISE EN APPLICATION DU PSA</b>	<b>11</b>
<b>I - LISTE DES OBSTACLES DÉPASSANT LES COTES LIMITES AUTORISÉES PAR LES SERVITUDES APRÈS ADAPTATIONS</b>	<b>11</b>
<b>II - TRAITEMENT DES OBSTACLES</b>	<b>12</b>
<b>II.1 - OBSTACLES EXISTANTS</b>	<b>12</b>
<b>II.2 - OBSTACLES À VENIR</b>	<b>12</b>
<b>3 - CALAGE GÉOGRAPHIQUE ET ALTIMÉTRIQUE DES INFRASTRUCTURES</b>	<b>13</b>

# 1 - NOTICE EXPLICATIVE

## I - GÉNÉRALITÉS SUR LES SERVITUDES AÉRONAUTIQUES

### I.1 - OBJET ET PROCÉDURE

Le plan de servitudes aéronautiques de dégagement (PSA) a pour but de protéger l'emprise et les abords de l'aérodrome contre la présence d'obstacles à la navigation aérienne. Il garantit la pérennité de l'espace aérien nécessaire aux processus d'approche finale et de décollage des aéronefs, et préserve le développement à long terme de la plate-forme aéroportuaire.

Dans l'emprise des servitudes aéronautiques de dégagement, des cotes maximales à ne pas dépasser sont déterminées en tenant compte du relief naturel du terrain. Les surfaces de dégagements aéronautiques ainsi créées délimitent les volumes d'espace qui doivent toujours être libres d'obstacle.

De plus, ce plan identifie et positionne, dans le volume aéronautique couvrant l'aérodrome, les obstacles, naturels ou non, dépassant les servitudes aéronautiques de dégagement. Ceux-ci ont vocation à être diminués ou supprimés, selon leur position vis-à-vis des limites altimétriques applicables à leur emplacement.

Le dossier des servitudes aéronautiques de dégagement (plans et note annexe) fait l'objet d'une procédure d'instruction locale (enquête publique précédée d'une conférence entre services et collectivités intéressés). L'enquête publique n'est pas nécessaire lorsque la modification d'un PSA existant a pour objet de supprimer ou d'atténuer les servitudes prévues par le plan. Il est ensuite approuvé par arrêté ministériel ou par décret en Conseil d'État. Ce document est dès lors juridiquement opposable aux tiers.

Le plan de servitudes aéronautiques de dégagement approuvé est alors déposé à la mairie de chaque commune concernée pour être annexé au plan local d'urbanisme (PLU) ou à la carte communale.

Il permet aux services assurant l'instruction des autorisations d'urbanisme de s'assurer que les constructions envisagées dans le périmètre du plan respectent bien les limitations de hauteur.

Il permet également aux autorités administratives de demander une limitation de hauteur des obstacles dépassant les servitudes aéronautiques de dégagement et la suppression de ceux qui sont dangereux pour la navigation aérienne aux abords de l'aérodrome.

Le plan de servitudes aéronautiques de dégagement permet également d'identifier les obstacles susceptibles de se voir imposer un balisage de jour et/ou de nuit. La nécessité d'un tel balisage est appréciée au cas par cas par les services de l'aviation civile.

### I.2 - BASES RÉGLEMENTAIRES

Les servitudes aéronautiques de dégagement sont établies en application :

- du code des transports, en particulier des articles L.6350-1 à L.6351-5 et R.6351-1 à R. 6351-29,
- de l'arrêté du 7 juin 2007 modifié fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques, à l'exclusion des servitudes radioélectriques.

### I.3 - CARACTÉRISTIQUES PRISES EN COMPTE POUR L'ÉTABLISSEMENT DES SERVITUDES

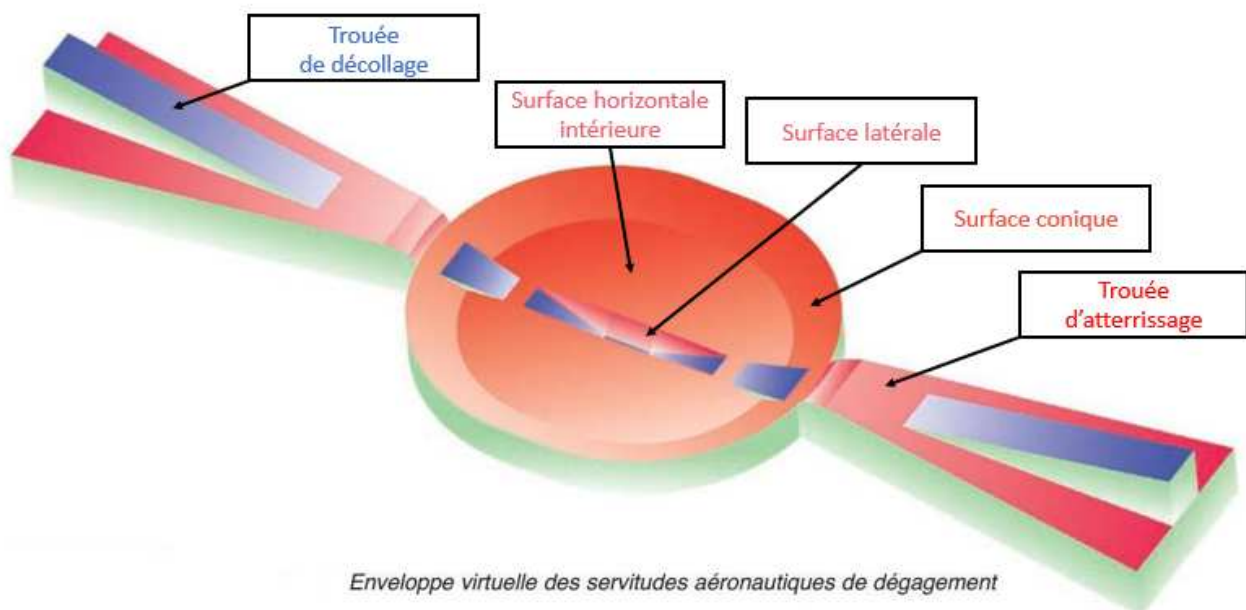
Les spécifications techniques des servitudes aéronautiques de dégagement, fixées par l'arrêté du 7 juin 2007 modifié, sont définies à partir des caractéristiques suivantes :

- les caractéristiques géométriques du système de pistes de l'aérodrome dans son stade ultime de développement,
- le code de référence attribué à chacune des pistes de l'aérodrome concerné,
- les procédures d'approche, d'atterrissage et de décollage (approche à vue de jour, de jour et de nuit, classique, de précision ...),
- les aides visuelles,
- les éventuels obstacles préexistants nécessitant des adaptations des surfaces.

Lorsque plusieurs des spécifications techniques déterminées par cette réglementation s'appliquent en un même point, la spécification la plus contraignante est prise en considération.

### I.4 - FORME GÉNÉRALE DES SERVITUDES

Les servitudes aéronautiques sont constituées par diverses surfaces géométriques dont la forme générale figure sur la vue en perspective ci-dessous.



## I.5 - APPLICATION DES SERVITUDES

Les plans des servitudes aéronautiques de dégagement déterminent les altitudes que doivent respecter les constructions ou obstacles de toute nature qu'ils soient fixes ou mobiles.

### I.5.1 - Obstacles mobiles

Les règles relatives aux obstacles mobiles ne s'appliquent qu'aux obstacles en dehors de l'emprise aéroportuaire.

Chacune des voies sur lesquelles se déplacent des obstacles canalisés est considérée comme constituant un obstacle dont la hauteur est celle du gabarit qui lui est attaché.

- autoroutes : gabarit de 4,75 m,
- routes de trafic international : gabarit de 4,50 m,
- autres voies routières : gabarit de 4,30 m,
- voies ferrées non électrifiées : gabarit de 4,80 m,
- voies navigables : gabarit de 3,70 m à 7 m suivant le type de voies.

Le gabarit s'appliquant à chaque type de voie est majoré de 2 mètres sur les tronçons couverts par une trouée.

### I.5.2 - Balisage des obstacles

Le balisage des obstacles a pour objectif de signaler la présence d'un danger. Il ne supprime pas le danger lui-même.

En application de l'article 8 de l'arrêté du 7 juin 2007 modifié, l'obligation du balisage peut être imposée sur les portions de sol situées au-dessous des surfaces opérationnelles de dégagement aéronautique d'un aérodrome, telles que définies dans la réglementation applicable. Les obstacles à baliser sont donc déterminés par rapport aux surfaces basées sur les infrastructures et exploitations existantes qui peuvent être différentes de celles du PSA approuvé, ce dernier étant basé sur le stade ultime de développement de l'aérodrome.

Les obstacles fixes font l'objet d'une distinction entre obstacles massifs, obstacles minces et obstacles filiformes de la manière suivante :

- les obstacles massifs sont constitués par les éminences du terrain naturel, les bâtiments, les forêts, etc.,
- les obstacles minces sont constitués par les pylônes, les cheminées, les antennes, etc. (dont la hauteur est très supérieure aux dimensions horizontales),
- les obstacles filiformes sont constitués par les lignes électriques, les lignes téléphoniques, les caténaïres, les câbles de téléphériques, etc.

Les obstacles à baliser sont déterminés au cas par cas. Il est généralement considéré que doivent être balisés ceux dont le sommet dépasse les surfaces de balisage, elles-mêmes situées 10 mètres en dessous des surfaces opérationnelles de dégagement aéronautique pour les obstacles massifs et minces, 20 mètres s'agissant des obstacles filiformes.

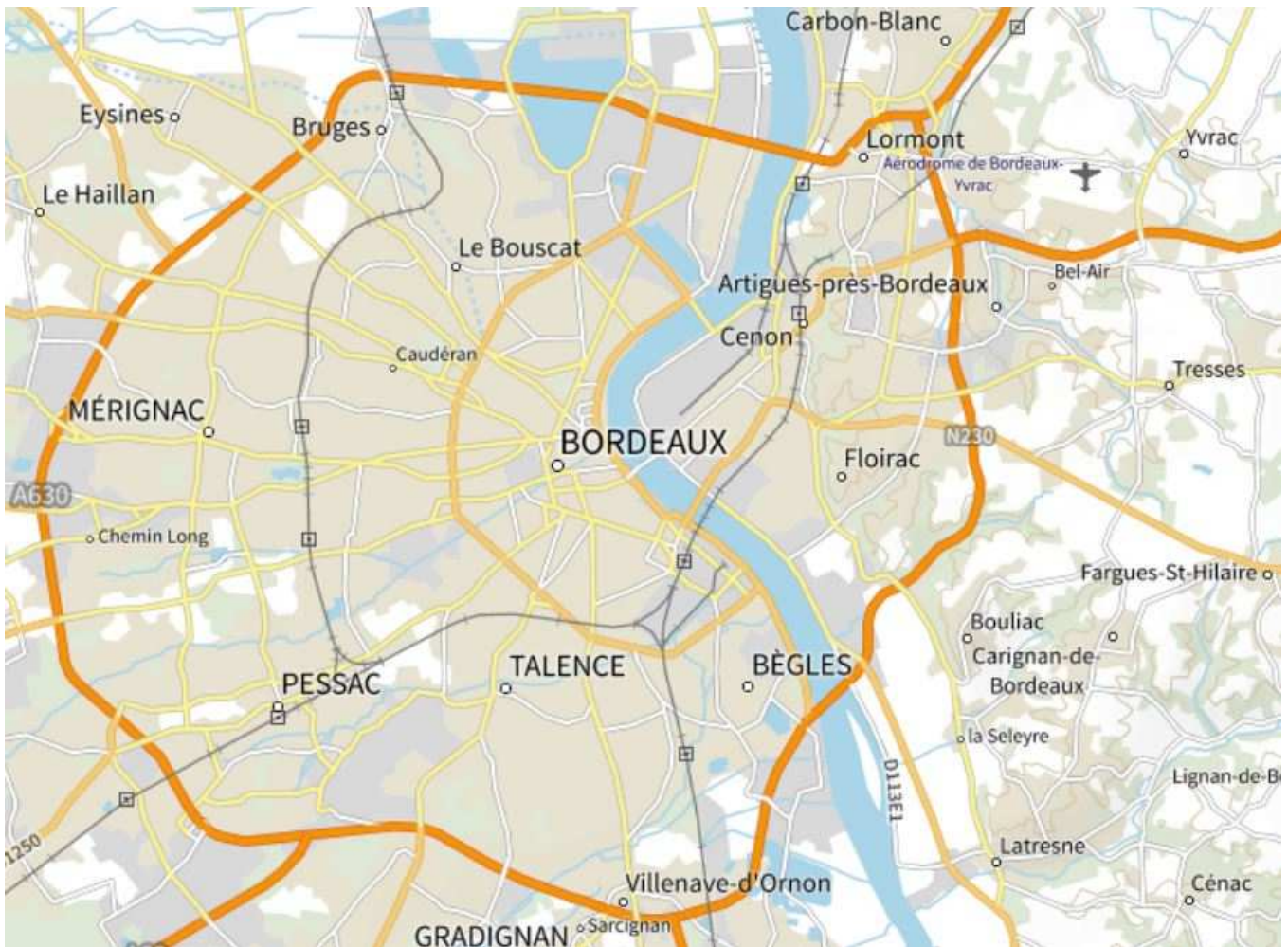
Toutefois la nécessité du balisage dépend, entre autres facteurs, de la façon dont se présente l'obstacle pour le pilote, ou de l'existence d'autres obstacles balisés ou non à proximité. La détermination des obstacles à baliser de jour, de nuit, ou de jour et de nuit, doit, pour ces raisons, faire, dans chaque cas, l'objet d'une étude particulière, indépendamment du PSA.

## II - SERVITUDES AÉRONAUTIQUES DE L'AÉRODROME

### II.1 - PRÉAMBULE

L'aérodrome de Bordeaux-Yvrac est agréé à usage restreint, il est réservé aux aéronefs qui y sont basés et à ceux qui sont basés sur les aérodromes voisins. À raison de l'intérêt public qu'il présente notamment pour la formation aéronautique, il convient que cet aérodrome, non encore doté d'un PSA, en soit pourvu.

### II.2 - PLAN DE SITUATION



## II.3 - CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DES INFRASTRUCTURES

### II.3.1 - Caractéristiques géométriques

#### ▪ Système de piste

Les orientations et dimensions de la piste de l'aérodrome prises en compte dans son stade ultime de développement (identique au stade existant) sont les suivantes :

- piste 11/29 <sup>1</sup>, non revêtue, orientée ouest-nord-ouest / est-sud-est de 685 mètres de long x 50 mètres de large.

Ces caractéristiques sont précisées sur le schéma du paragraphe 3 – Calage géographique et altimétrique des infrastructures.

#### ▪ Altitude de référence

L'altitude de référence de l'aérodrome est le point le plus élevé de la surface de la piste utilisable pour l'atterrissage.

L'aérodrome a une altitude de référence de 74,2 mètres NGF (nivellement général de la France). Elle intervient pour fixer l'altitude de la surface horizontale intérieure.

### II.3.2 - Chiffre de code

Les surfaces utilisées pour les servitudes aéronautiques de dégagement dépendent du premier élément du code de référence des infrastructures de l'aérodrome tel qu'il est défini dans la réglementation applicable.

Le premier élément de ce code est un chiffre qui est déterminé par la plus grande des distances de référence des aéronefs auxquels l'infrastructure est destinée.

Le chiffre de code établissant les servitudes aéronautiques de l'aérodrome est 1.

### II.3.3 - Mode d'exploitation de la piste

Le mode d'exploitation de la piste, pris en compte dans son stade ultime de développement, détermine, en fonction du chiffre de code, les caractéristiques des servitudes aéronautiques de dégagement.

La piste 11/29 est exploitée à vue de jour uniquement.

---

<sup>1</sup> Les numéros d'identification d'une piste correspondent à ses deux sens d'utilisation ou QFU.

QFU = orientation magnétique de la piste en service, arrondie à la dizaine de degrés le plus proche.

## II.4 - SURFACES AÉRONAUTIQUES DE DÉGAGEMENT

Les surfaces de base utilisées pour les servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome sont établies pour le stade ultime de développement. Elles ont les spécifications techniques définies à l'annexe I de l'arrêté du 7 juin 2007 modifié et précisées ci-dessous.

Ces surfaces correspondent, lorsque les caractéristiques physiques prises en compte ne diffèrent pas du stade actuel, aux surfaces opérationnelles de dégagement aéronautique ou surfaces de limitation d'obstacles (OLS).

### II.4.1 - Trouées d'atterrissage et de décollage

Chaque surface de trouée est définie par une largeur à l'origine (bord intérieur), une cote altimétrique à l'origine, un évasement, une pente et une longueur maximale.

Les caractéristiques des trouées sont les suivantes :

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Trouées ouest-nord-ouest Atterrissage QFU 11 Décollage QFU 29 *	Trouées est-sud-est Atterrissage QFU 29 Décollage QFU 11
Cote à l'origine	67,1 m NGF	73,1 m NGF
Spécifications utilisées	à vue	
Distance au seuil / à l'extrémité	0 m	
Largeur à l'origine	60 m	
Divergence	10 %	
Longueur	1 600 m	
Pente	5 %	

\* La trouée de décollage QFU 29 est désaxée de 8° vers le sud.

### II.4.2 - Surfaces latérales

Les surfaces latérales ont une pente de 20%.

### II.4.3 - Périmètre d'appui

Le périmètre d'appui est le périmètre de la plus petite surface au sol contenant l'ensemble des bords intérieurs des trouées de décollage et d'atterrissage et des lignes d'appui des surfaces latérales et incluant les éventuels raccords rectilignes.

Il est représenté sur le schéma du paragraphe 3 – Calage géographique et altimétrique des infrastructures.

### II.4.4 - Surface horizontale intérieure

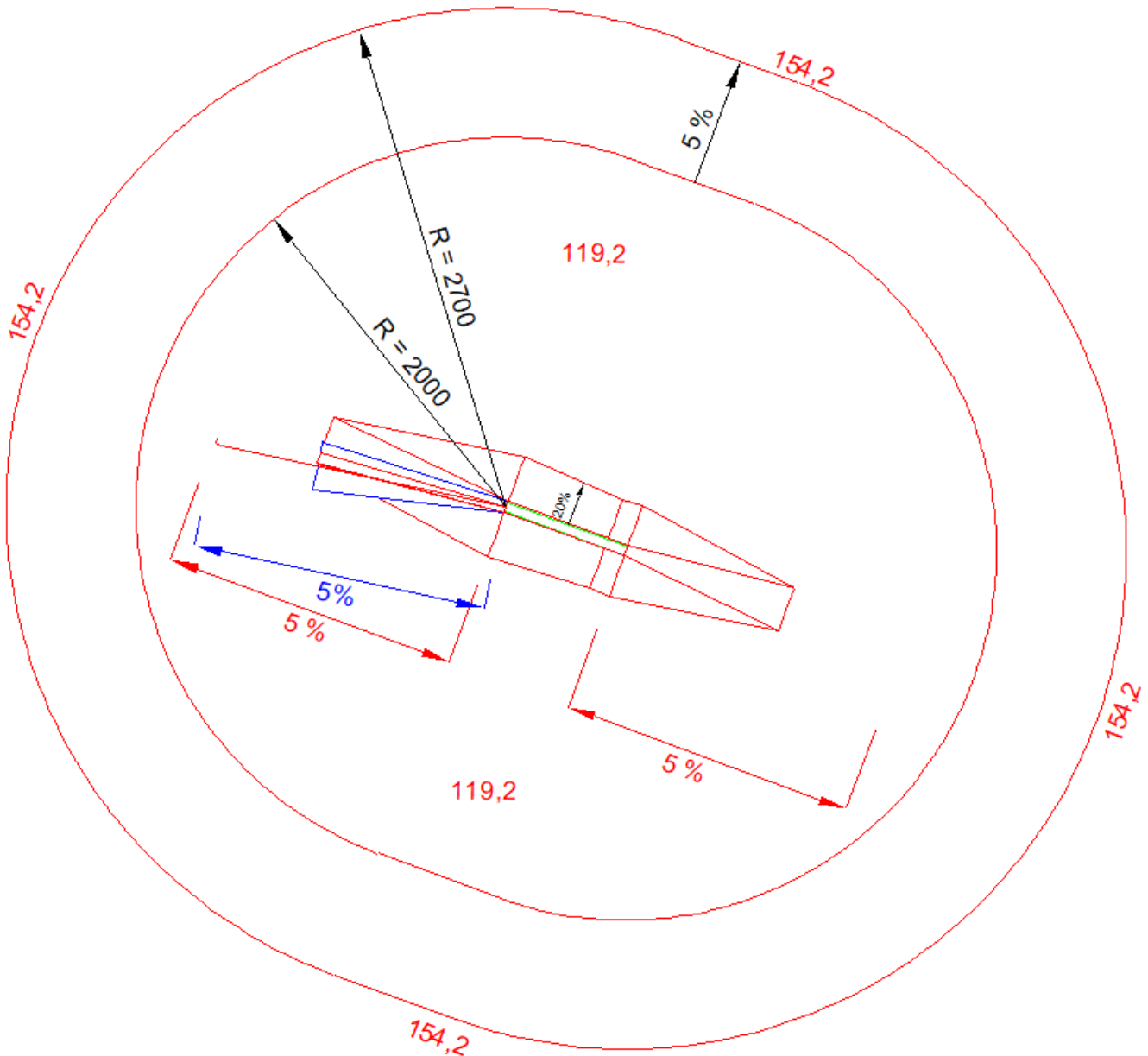
La surface horizontale intérieure, dont la cote est fixée à 45 mètres au-dessus de l'altitude de référence de l'aérodrome, s'élève à 119,2 mètres NGF.

Elle est délimitée par deux demi-circonférences horizontales, centrées chacune par rapport à l'origine des trouées d'atterrissage, de rayon 2 000 mètres, et par les tangentes communes à ces deux circonférences.

## II.4.5 - Surface conique

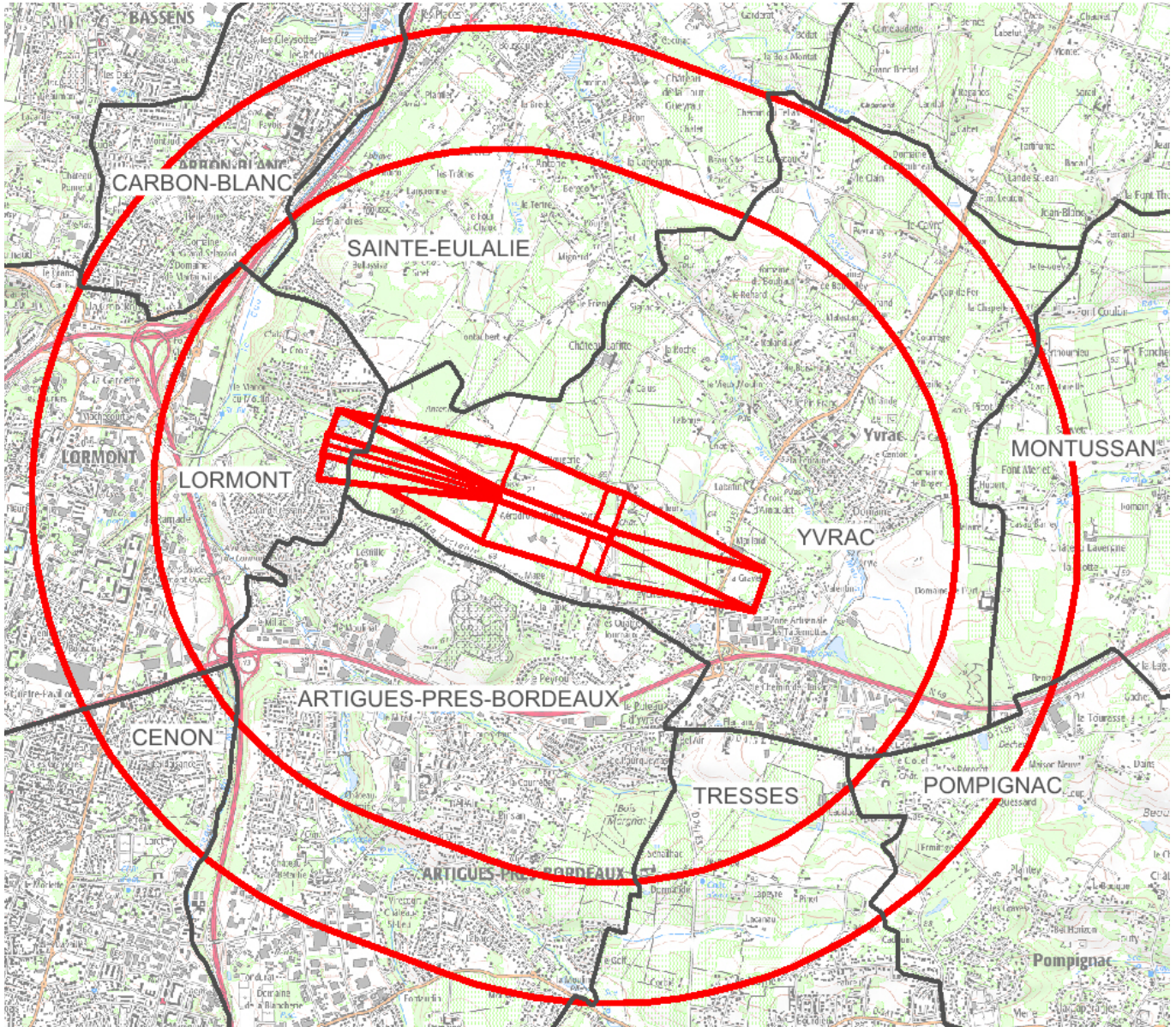
La surface conique a une pente de 5 % et s'élève, à partir du bord extérieur de la surface horizontale intérieure, jusqu'à une hauteur de 35 mètres, soit une cote maximale de 154,2 mètres NGF.

## II.4.6 - Croquis des surfaces de dégagement



## II.4.7 - Enveloppe des surfaces de dégagements

Le schéma ci-après précise l'enveloppe des surfaces de dégagements aéronautiques correspondant au stade ultime de développement de l'aérodrome, ainsi que les limites des communes concernées.



Les communes concernées sont les suivantes :

Département de la Gironde

- ARTIGUES-PRÈS-BORDEAUX
- CARBON-BLANC
- CENON
- LORMONT
- MONTUSSAN
- POMPIGNAC
- SAINTE-EULALIE
- TRESSSES
- YVRAC

## II.4.8 - Adaptations des surfaces

Lorsque des obstacles préexistants font saillie au-dessus des surfaces aéronautiques de dégagement définies à l'annexe 1 de l'arrêté du 7 juin 2007 modifié et qu'il s'avère impossible de les supprimer, ces obstacles sont qualifiés d'irréremédiables et ces surfaces font l'objet d'adaptations.

Ces adaptations s'appuient sur une étude d'évaluation des obstacles spécifique au type d'exploitation envisagée.

Les adaptations de surface figurent sur le plan d'ensemble (A1).

Il est précisé que ces adaptations des surfaces utilisées pour les servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome ne modifient en rien les servitudes aéronautiques de balisage.

### Adaptations ponctuelles

Il s'agit d'obstacles artificiels isolés existants, jugés acceptables car n'affectant pas la sécurité des aéronefs et la régularité de l'exploitation de l'aérodrome.

Ils sont repérés par le symbole ▲ ainsi que par une lettre sur les plans.

Ces obstacles sont les suivants :

N°	Type	Cote sommitale (en m NGF)	Hauteur de dépassement (m)	Surface concernée
A	Pylône ligne électrique	119,75	0,5	Surface horizontale intérieure
B	Pylône ligne électrique	132,57	13,4	
C	Château d'eau + antenne	126,5	4,2	Surface conique

## 2 - MISE EN APPLICATION DU PSA

### I - LISTE DES OBSTACLES DÉPASSANT LES COTES LIMITES AUTORISÉES PAR LES SERVITUDES APRÈS ADAPTATIONS

La liste ci-dessous est non limitative et donnée à titre indicatif (article D.6351-6 du code des Transports).

Ces obstacles sont les suivants, tous situés sur la commune d'Yvrac :

<u>Surface concernée</u> Numéro et nature de l'obstacle	Cote sommitale (jusqu'à...) en mètres NGF	Hauteur de dépassement (jusqu'à...) en mètres
<u>Trouée d'atterrissage Ouest</u>		
1 - Arbres	87,93	2,2
2 - Arbres	71,23	1,9
<u>Trouée de décollage Ouest</u>		
1 - Arbres	87,93	3,3
2 - Arbres	71,23	0,2
3 - Arbre	72,07	1,5
4 - Arbre	70,48	0,2
<u>Surface latérale Nord</u>		
6 - Arbres	85,33	1
7 - Arbres	91,1	2,6
8 - Arbres	90,77	15,5
9 - Arbres	90,53	0,5
10 - Arbre	92,21	0,6
11 - Arbre	89,81	4,8
12 - Arbre	92,27	5,4
<u>Surface latérale Sud</u>		
13 - Arbres	95,06	4,7
14 - Arbre	82,95	6
15 - Arbres	91,86	7,1
16 - Arbres	92,97	2,7

## II - TRAITEMENT DES OBSTACLES

### II.1 - OBSTACLES EXISTANTS

Les obstacles existants, dépassant les cotes limites autorisées des surfaces, le cas échéant adaptées, utilisées pour les servitudes aéronautiques de dégagement, peuvent être appelés à être supprimés ou à être mis en conformité avec le plan de servitudes aéronautiques de dégagement qui protège l'aérodrome.

La mise en conformité de l'obstacle par rapport au plan de servitudes aéronautiques approuvé peut être immédiate ou entreprise au fur et à mesure des besoins et des nécessités.

Les modalités d'application des servitudes aéronautiques sont précisées dans les articles L.6351-2 à 5 et R.6351-7 à 29 du code des Transports.

Les articles R.6351-15 à D.6351-17 concernent en particulier la suppression ou la modification des obstacles dépassant les cotes limites.

### II.2 - OBSTACLES À VENIR

Le plan de servitudes aéronautiques (PSA) est rendu exécutoire par le décret en Conseil d'Etat ou par l'arrêté ministériel qui l'approuve.

En conséquence, il s'applique à tout obstacle à venir : bâtiment, installation, plantation, etc.

S'il existe un plan local d'urbanisme (PLU) dans les communes concernées, le plan des servitudes aéronautiques lui est annexé.

S'il n'existe pas de PLU, le plan de servitudes aéronautiques s'impose à toute demande de réalisation de projet de nature à constituer un obstacle.

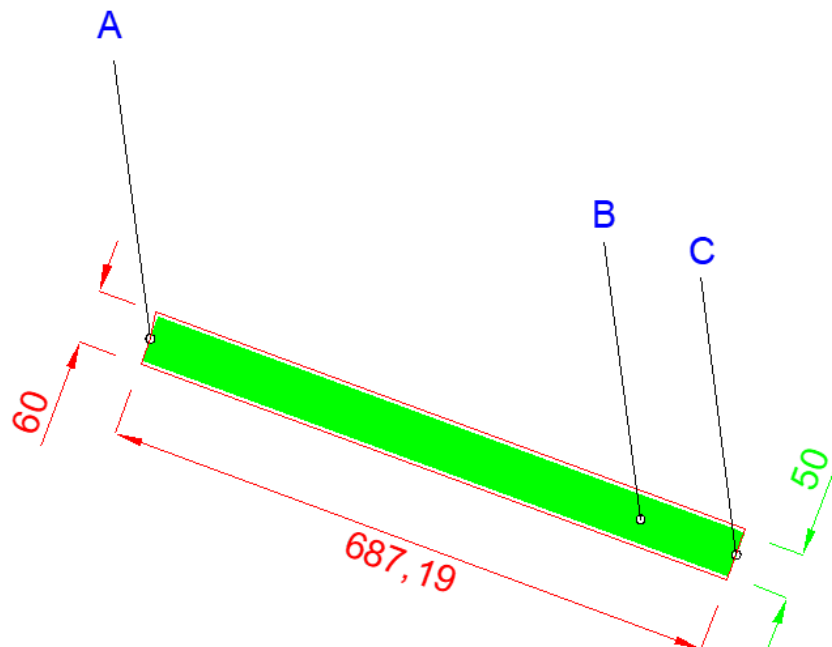
### 3 - CALAGE GÉOGRAPHIQUE ET ALTIMÉTRIQUE DES INFRASTRUCTURES

Les coordonnées x et y des bornes sont repérées dans le système de référence et de coordonnées planimétrique en vigueur.

SYSTÈME DE RÉFÉRENCE GÉOGRAPHIQUE ET PLANIMÉTRIQUE			
ZONE	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	ELLIPSOÏDE ASSOCIÉ	PROJECTION
France Métropolitaine	RGF 93	IAG GRS 1980	Lambert 93
SYSTÈME DE RÉFÉRENCE ALTIMÉTRIQUE			
France Métropolitaine, à l'exclusion de la Corse		NGF - IGN 1969	

Les distances sont exprimées en mètres et calculées en projection planimétrique à partir des coordonnées des points d'infrastructures du système de pistes. Elles peuvent donc différer légèrement des longueurs physiques des infrastructures telles que déclarées sur la publication d'information aéronautique.

	X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
A - Seuil 11	424 811,91	6 425 864,64	67,1
B - Point haut	425 351,26	6 425 665,40	74,2
C - Seuil 29	425 456,54	6 425 626,57	73,1



Envoyé en préfecture le 13/12/2024

Reçu en préfecture le 13/12/2024

Publié le



ID : 033-213303308-20241212-01\_12\_12\_2024-DE



**Direction générale de l'Aviation civile**

50, rue Henri Farman

75720 Paris cedex 15

Téléphone : 01 58 09 43 21

[www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr)

# AÉRODROME DE BORDEAUX-YVRAC (LFDY)

## PLAN DE SERVITUDES AÉRONAUTIQUES DE DÉGAGEMENT

### A1 - PLAN D'ENSEMBLE

Numéro	Echelle	Date
PSA-A1_SNIA_LFDY_1	1 : 10 000	décembre 2023

Approuvé par arrêté ministériel en date du 1er octobre 2024

#### Observations / Modifications :

Actualisation charte graphique  
Établissement du plan :  
**Service National d'Ingénierie Aéroportuaire**  
Département Programmation Environnement Aménagement  
siège : 82 rue des Pyrénées - 75970 PARIS cedex 20  
site Atlantique : 12 avenue de Pythagore - CS 50071 - 33693 MÉRIGNAC cedex  
Chef de projet : Fabien ANFRAY  
Chargé d'études : Éric MAN

Projection du plan : Lambert 93

Fonds cartographiques : SCAN 25 © IGN

#### Caractéristiques techniques de base

Chiffre de code référence de l'aérodrome : 1

Altitude de référence : 74,2 mètres NGF

Spécifications techniques utilisées

Seuil 11 : approche à vue

Seuil 29 : approche à vue

#### Légende

Piste non revêtue : 685 m x 50 m

Limites des servitudes

Intermédiaires des servitudes

Cote altimétrique en mètres NGF

Commune YVRAC

Limite de la commune

#### Adaptations ponctuelles de surfaces

(avant fait l'objet d'une étude d'évaluation d'obstacle)

Obstacles artificiels isolés

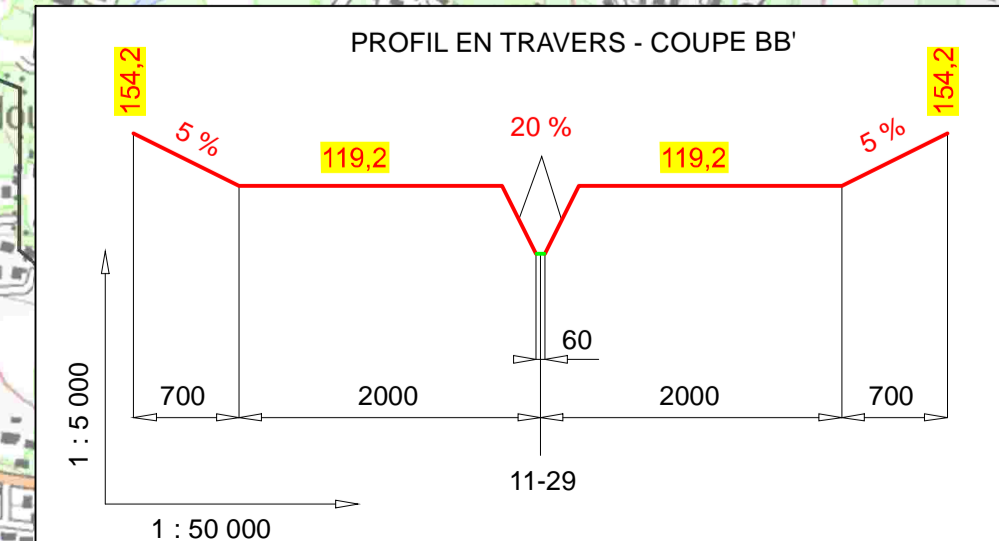
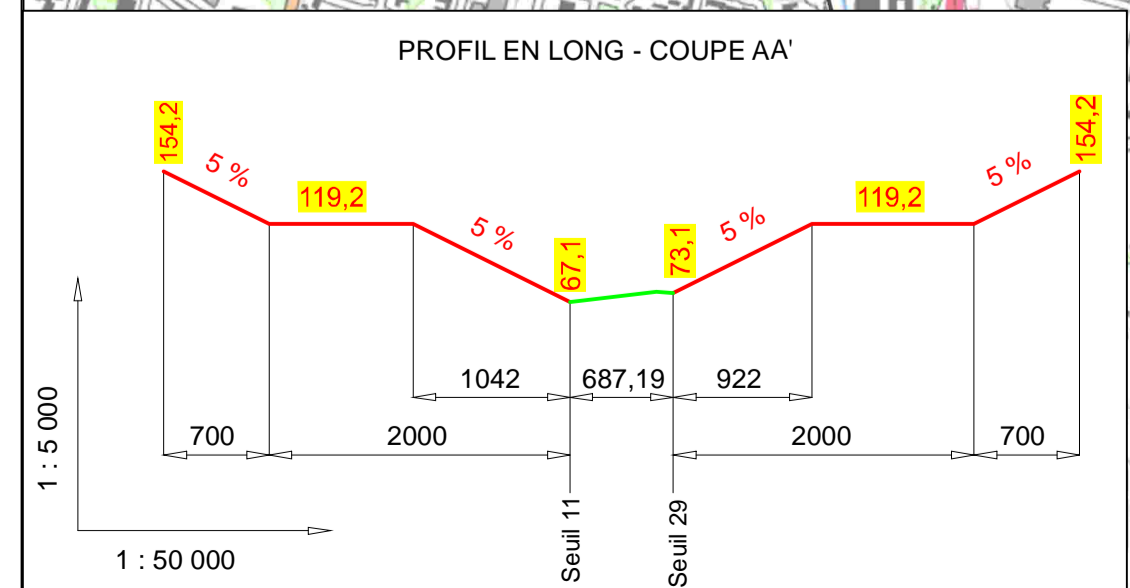
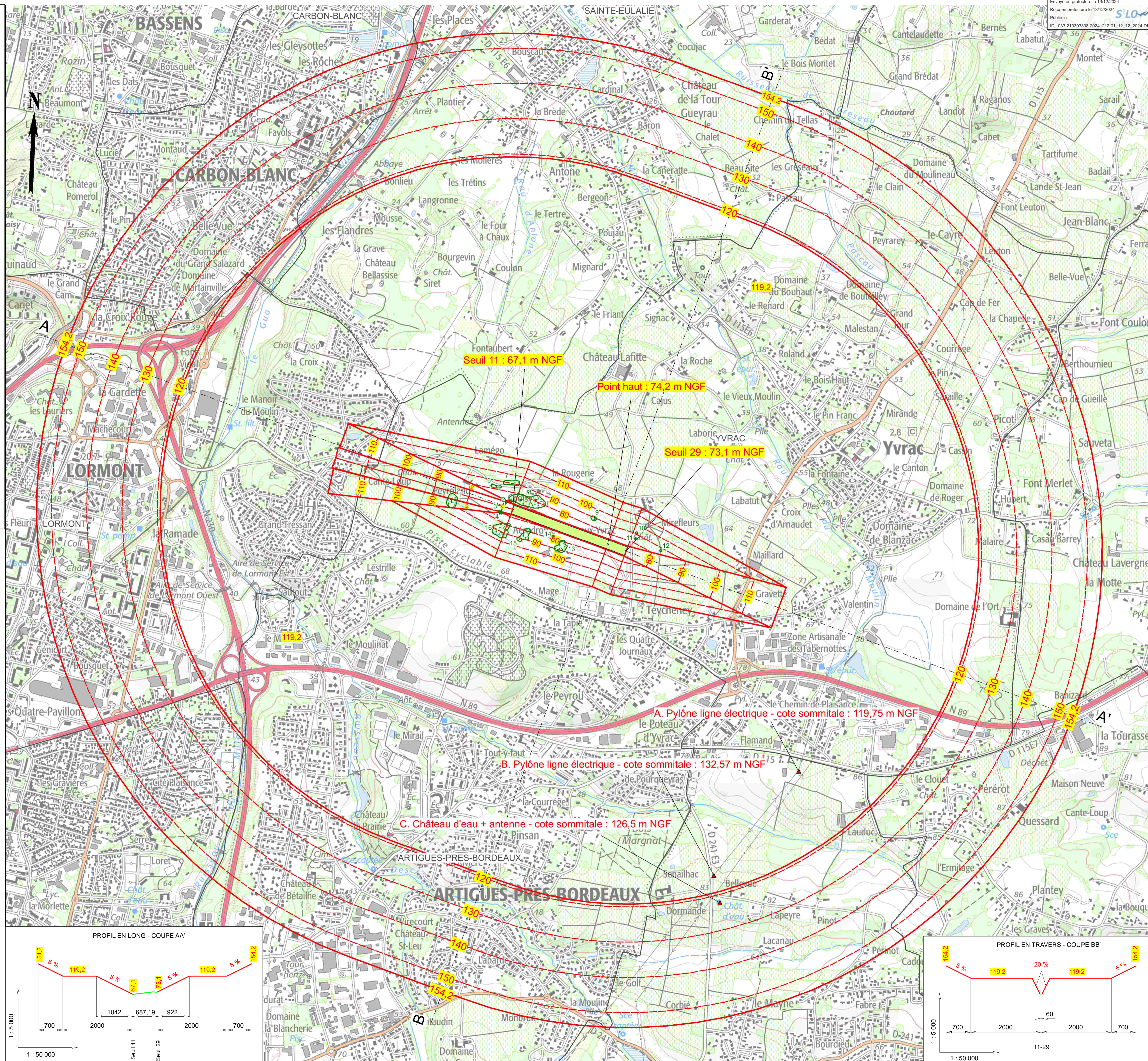
#### Obstacles dépassant les cotes limites autorisées

par les servitudes après adaptations (cf. liste dans note annexe)

Arbres

#### Communes concernées par les servitudes aéronautiques

ARTIGUES-PRÈS-BORDEAUX LORMONT SAINTE-EULALIE  
CENON LORMONT MONTUSSAN TRESSSES  
CARBON-BLANC LORMONT POMPIGNAC YVRAC





## RAPPORT

# Schéma directeur de gestion des eaux pluviales

Rapport de phase 3 : Mise en application des prescriptions du règlement pluvial

Juin 2024

Communauté de Communes les Rives de la Laurence, de ses Communes et de la commune de Pompignac

LES RIVES  
DE LA  
LAURENCE  
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

COMMUNE DE  
POMPIGNAC

## Sommaire

<b>1. Rappels du règlement .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Rappel du logigramme de décision .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Rappel des dispositions constructives applicables aux dispositifs individuels .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3. Rappel des dispositions constructives applicables aux autres projets .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4. Rappel du logigramme d'orientation du choix du dispositif adapté .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Permis de construire N°1 .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1. Caractéristique du projet .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2. Mise en application du zonage pluvial .....</b>	<b>9</b>
2.2.1. Prescription du zonage pluvial .....	9
2.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales .....	10
<b>3. Permis de construire N°2 .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1. Caractéristique du projet .....</b>	<b>11</b>
<b>3.2. Mise en application du zonage pluvial .....</b>	<b>11</b>
3.2.1. Prescription du zonage pluvial .....	11
3.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales .....	12
<b>4. Permis de construire N°3 .....</b>	<b>13</b>
<b>4.1. Caractéristique du projet .....</b>	<b>13</b>
<b>4.2. Mise en application du zonage pluvial .....</b>	<b>13</b>
4.2.1. Prescription du zonage pluvial .....	13
4.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales .....	14
<b>5. Permis de construire N°4 .....</b>	<b>15</b>
<b>5.1. Caractéristique du projet .....</b>	<b>15</b>
<b>5.2. Mise en application du zonage pluvial .....</b>	<b>15</b>
5.2.1. Prescription du zonage pluvial .....	15
5.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales .....	16
<b>6. Permis de construire N°5 .....</b>	<b>17</b>
<b>6.1. Caractéristique du projet .....</b>	<b>17</b>
<b>6.2. Mise en application du zonage pluvial .....</b>	<b>17</b>
6.2.1. Prescription du zonage pluvial .....	17
6.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales .....	18

**COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE  
POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

---

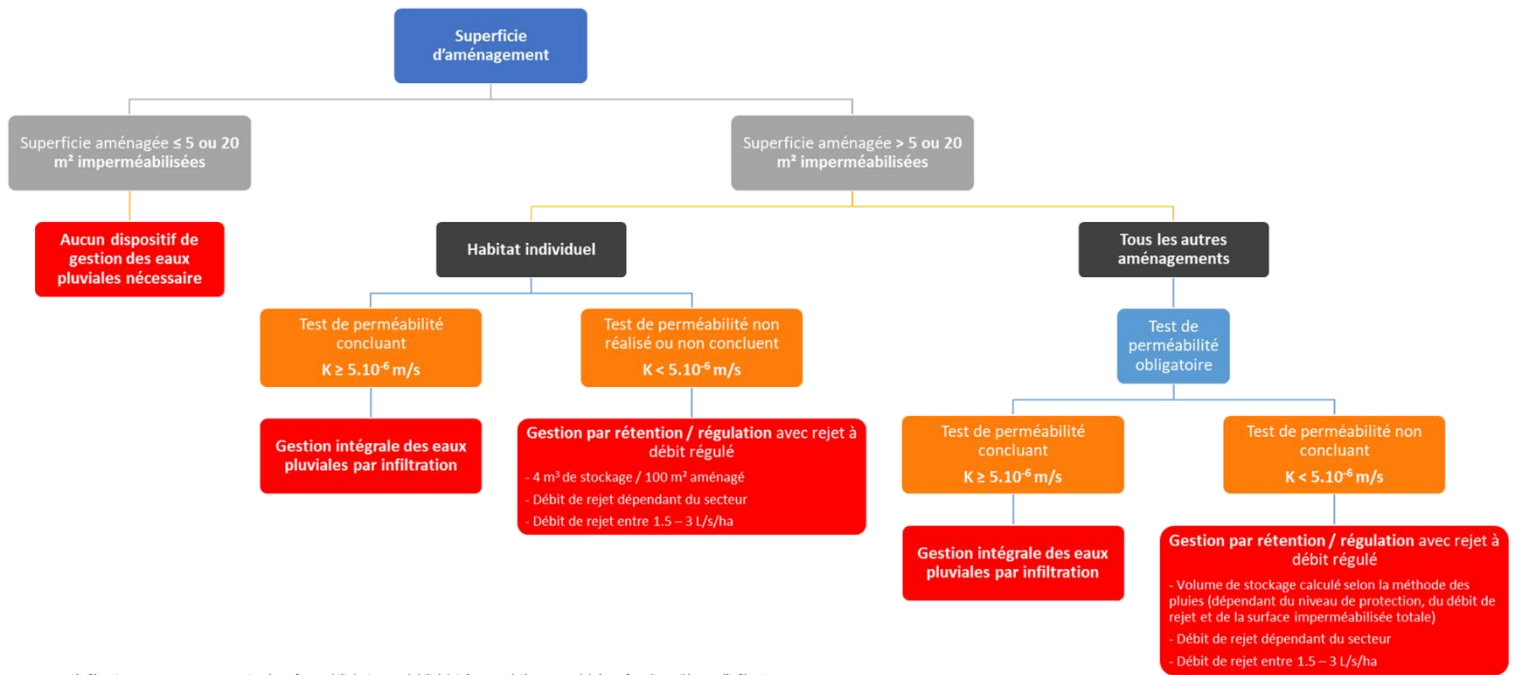
<b>7. Permis de construire N°6 .....</b>	<b>20</b>
<b>7.1. Caractéristique du projet .....</b>	<b>20</b>
<b>7.2. Mise en application du zonage pluvial .....</b>	<b>20</b>
7.2.1. Prescription du zonage pluvial .....	20
7.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales .....	21
<b>8. Permis de construire N°7 .....</b>	<b>23</b>
<b>8.1. Caractéristique du projet .....</b>	<b>23</b>
<b>8.2. Mise en application du zonage pluvial .....</b>	<b>24</b>
8.2.1. Prescription du zonage pluvial .....	24
8.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales .....	25
<b>9. Synthèses des différents cas .....</b>	<b>27</b>
<b>10. Liste des figures .....</b>	<b>28</b>
<b>11. Liste des tableaux .....</b>	<b>28</b>

**COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

# 1. Rappels du règlement

## 1.1. Rappel du logigramme de décision



*L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable)*

## 1.2. Rappel des dispositions constructives applicables aux dispositifs individuels

Les dispositifs de gestion des pluies courantes pour l'habitat individuel devront s'orienter préférentiellement vers des **noeux d'infiltration** ou des **jardins de pluie**.

Afin de garantir la faisabilité technique ainsi que le bon fonctionnement des dispositifs, les modalités de conception suivantes devront être respectées :

- ▶ Les dispositifs devront être implantés **au point bas** en limite de la parcelle et à au moins **3 mètres des constructions**,
- ▶ Ils seront volontairement **végétalisés** en vue d'augmenter leur vocation à infiltrer les eaux de pluie,
- ▶ Les premières couches de terre végétale, au sein desquelles les perméabilités sont les plus favorables, seront conservées en fond d'ouvrage,
- ▶ Elles pourront être complétées d'un **massif drainant** en vue de limiter la stagnation d'eau et la prolifération de moustiques,
- ▶ Leur gabarit sera à adapter au contexte du site mais devra respecter les ordres de grandeur suivants :
  - Faible profondeur : entre 30 à 50 cm
  - Pentes douces : à minima 3H/1V,
  - Largeur : entre 3 à 5 m.
- ▶ Le raccordement du dispositif vers le réseau ou le milieu récepteur devra impérativement se faire par l'intermédiaire d'un **regard grille de branchement avec fond drainé** et via une **canalisation de diamètre Ø300**,
- ▶ Une **revanche de 5 cm** sera conservée en tête d'ouvrage afin de permettre sa vidange par **trop-plein** en cas de pluviométrie plus conséquente. La surverse sera assurée au travers de la grille du regard de branchement.

A titre informatif, les capacités de stockage par **mètre linéaire** des ouvrages d'infiltration individuels, suivant les dimensions du gabarit préconisé, sont les suivantes :

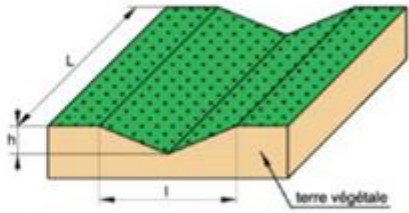

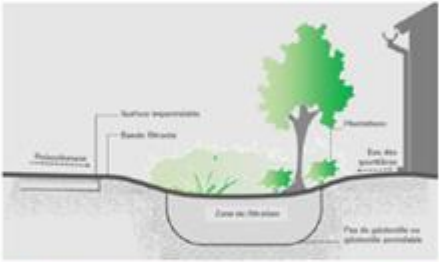

**Tableau 1 : Capacités de stockage par mètre linéaire des ouvrages d'infiltration individuels**

Profondeur \ Largeur	3 m	4 m	5 m
0,30 m	0,45 m <sup>3</sup> /ml	0,60 m <sup>3</sup> /ml	0,75 m <sup>3</sup> /ml
0,40 m	0,60 m <sup>3</sup> /ml	0,80 m <sup>3</sup> /ml	1,00 m <sup>3</sup> /ml
0,50 m	0,75 m <sup>3</sup> /ml	1,00 m <sup>3</sup> /ml	1,25 m <sup>3</sup> /ml

**COMMUNAUTÉ DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

Une vue en coupe d'un dispositif de gestion des pluies pour l'habitat individuel est disponible ci-dessous.

	Noüe de stockage par infiltration	Jardin de pluie
<b>Caractéristiques techniques</b>	Largeur : 2,5 à 3 m Profondeur maximale : 50 cm	Profondeur maximale : 50 cm
<b>Emprise au sol</b>	Environ 25 m <sup>2</sup> pour une noüe de longueur 10 ml <i>(dimensionnée pour une parcelle de superficie classique 600 m<sup>2</sup>)</i>	Environ 15 m <sup>2</sup> <i>(pour une parcelle de superficie classique 600 m<sup>2</sup>)</i>
<b>Coût moyen</b>	300 € TTC	300 € TTC
<b>Illustrations</b>	<p style="text-align: center;"><i>détail d'une noüe</i></p>  	 

*Figure 1 : Exemples d'application pour l'habitat individuel*

### 1.3. Rappel des dispositions constructives applicables aux autres projets

Pour les projets plus conséquents, les ouvrages de gestion des eaux pluviales seront dimensionnés pour assurer la double fonction :

- ▶ De gestion des pluies courantes par infiltration,
- ▶ De gestion des pluies plus conséquentes par infiltration ou rétention / régulation, suivant la valeur de perméabilité mesurée.

De ce fait, les modalités constructives suivantes devront être appliquées pour ces ouvrages :

- ▶ La gestion des pluies courantes se fera par infiltration via la conservation d'un volume « mort » (volume en dessous de l'exutoire qui sera donc intégralement infiltré) :
  - Soit directement en fond de bassin. La profondeur de ce volume mort n'excèdera pas 20 à 30 cm afin de favoriser une vidange en 48h.
  - Soit au sein d'un volume enterré composé de graves 40/80 pour éviter la stagnation d'eau dans le bassin.
- ▶ L'ouvrage pourra être complété d'un **massif drainant** en cas de perméabilité très défavorable pour favoriser l'infiltration et limiter la prolifération de moustiques,
- ▶ Les **premières couches de terre végétale**, au sein desquelles les perméabilités sont les plus favorables, seront volontairement conservées en fond d'ouvrage.

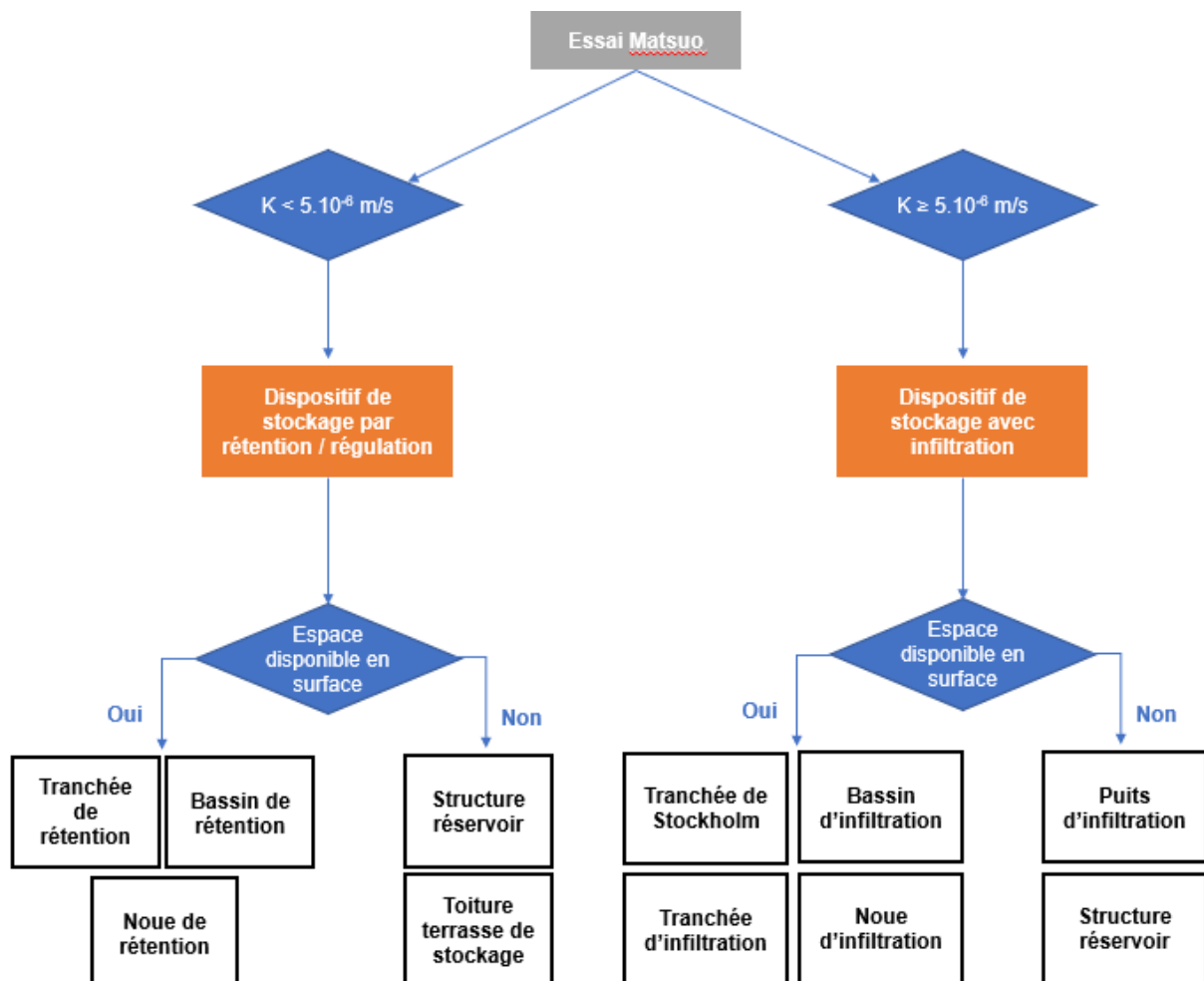
## 1.4. Rappel du logigramme d'orientation du choix du dispositif adapté

Plusieurs techniques de gestion des eaux pluviales peuvent être envisagées, suivant le contexte et les contraintes du site évaluées au travers des études et essais préalables, notamment les essais Matsuo qui vont permettre d'évaluer la faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales.

Le choix du dispositif final se fait également en fonction de l'espace disponible en surface puisque l'enjeu est de favoriser les ouvrages aériens, ouverts et accessibles.

**Le logigramme permettant d'orienter le choix du dispositif adapté au projet en fonction de ses caractéristiques est présenté en page suivante.**

*Ce document ne prétend pas être exhaustif, il s'agit d'un outil d'aide à la décision.*



## 2. Permis de construire N°1

### 2.1. Caractéristique du projet

Les caractéristiques du projet sont les suivantes :

Localisation	Exemple type
Type de projet	Habitat individuel
Superficie de la parcelle à aménager	500 m <sup>2</sup>
Surface aménagée	100 m <sup>2</sup>
Débit de rejet défini par le plan de zonage	Q <sub>f</sub> = 1.5 L/s/ha

### 2.2. Mise en application du zonage pluvial

#### 2.2.1. Prescription du zonage pluvial

L'aménagement envisagé est un projet de **construction nouvelle** sur une **parcelle de 500 m<sup>2</sup>** au sein d'un lotissement sur une **surface plancher de 100 m<sup>2</sup>**.

**Conformément au règlement pluvial proposé, le projet une emprise imperméabilisée plus importante que la valeur seuil, la mise en œuvre d'un dispositif de gestion des eaux pluviales est obligatoire.**

D'après le logigramme des prescriptions pluviales applicables pour l'habitat individuel, les modalités de gestion des eaux pluviales sont les suivantes :

- ▶ **Volume de stockage** à mettre en œuvre :  $(4 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2) \times 100 \text{ m}^2 = 4 \text{ m}^3$
- ▶ **Débit de rejet** :  $1.5 \text{ L/s/ha} \times 100 \text{ m}^2 / 10000 = 0.015 \text{ L/s}$  (valeur inférieure à la limite), **soit 0.3 L/s**

**COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

## 2.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales

En l'absence d'information relatives à la perméabilité des sols en place, l'analyse a été menée en se plaçant dans cas où un aménagement de stockage est à prévoir.

Bien que la solution de rétention / restitution soit la solution choisie pour la gestion des eaux pluviales, il est rappelé que « *Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltré pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable).* » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).

**Etant donné le manque d'informations sur la perméabilité du sol, l'option privilégiée sera la création d'une noue / d'un bassin / d'un fossé de rétention avec rejet à débit régulé dans le réseau d'eaux pluviales / le milieu naturel.**

**Cette solution, plus économique que la construction de réservoirs enterrés, offre une meilleure intégration paysagère et peut également s'avérer efficace pour l'infiltration des eaux dans le sol.**

La mise en place de l'aménagement devra être implanté en cohérence avec la topographie du terrain, parallèlement à la pente, et en cohérence avec le milieu de rejet.

**Par exemple, une noue large de 3 m, profond de 50 cm, avec une longueur de 5 m constitue un aménagement pertinent.**

**Tableau 2 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°1**

Type de projet	Surface aménagée	Débit de rejet défini sur la base du plan de zonage	Volume de stockage nécessaire	Type de stockage à mettre en place
Habitat individuel	100 m <sup>2</sup>	0.3 L/s	4 m <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noue de stockage / infiltration à privilégier</li> <li>Structure réservoir si emprise indisponible</li> </ul>

## 3. Permis de construire N°2

### 3.1. Caractéristique du projet

Les caractéristiques du projet sont les suivantes :

Localisation	Exemple type
Type de projet	Habitat individuel
Superficie de la parcelle à aménager	500 m <sup>2</sup>
Surface aménagée	100 m <sup>2</sup>
Débit de rejet défini par le plan de zonage	Q <sub>f</sub> = 3 L/s/ha

### 3.2. Mise en application du zonage pluvial

#### 3.2.1. Prescription du zonage pluvial

L'aménagement envisagé est un projet de **construction nouvelle** sur une **parcelle de 500 m<sup>2</sup>** au sein d'un lotissement sur une **surface plancher de 100 m<sup>2</sup>**.

**Conformément au règlement pluvial proposé, le projet une emprise imperméabilisée plus importante que la valeur seuil, la mise en œuvre d'un dispositif de gestion des eaux pluviales est obligatoire.**

D'après le logigramme des prescriptions pluviales applicables pour l'habitat individuel, les modalités de gestion des eaux pluviales sont les suivantes :

- ▶ **Volume de stockage** à mettre en œuvre :  $(4 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2) \times 100 \text{ m}^2 = 4 \text{ m}^3$
- ▶ **Débit de rejet** :  $3 \text{ L/s/ha} \times 100 \text{ m}^2 / 10000 = 0.03 \text{ L/s}$  (valeur inférieure à la limite), **soit 0.3 L/s**

## COMMUNAUTÉ DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE POMPIGNAC

### SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

#### 3.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales

En l'absence d'information relatives à la perméabilité des sols en place, l'analyse a été menée en se plaçant dans cas où un aménagement de stockage est à prévoir.

Bien que la solution de rétention / restitution soit la solution choisie pour la gestion des eaux pluviales, il est rappelé que « *Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltré pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable).* » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).

**Etant donné le manque d'informations sur la perméabilité du sol, l'option privilégiée sera la création d'une noue / d'un bassin / d'un fossé de rétention avec rejet à débit régulé dans le réseau d'eaux pluviales / le milieu naturel.**

**Cette solution, plus économique que la construction de réservoirs enterrés, offre une meilleure intégration paysagère et peut également s'avérer efficace pour l'infiltration des eaux dans le sol.**

La mise en place de l'aménagement devra être implanté en cohérence avec la topographie du terrain, parallèlement à la pente, et en cohérence avec le milieu de rejet.

**Par exemple, une noue large de 3 m, profond de 50 cm, avec une longueur de 5 m constitue un aménagement pertinent.**

**Tableau 3 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°2**

Type de projet	Surface aménagée	Débit de rejet défini sur la base du plan de zonage	Volume de stockage nécessaire	Type de stockage à mettre en place
Habitat individuel	100 m <sup>2</sup>	0.3 L/s	4 m <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noue de stockage / infiltration à privilégier</li> <li>Structure réservoir si emprise indisponible</li> </ul>

## 4. Permis de construire N°3

### 4.1. Caractéristique du projet

Les caractéristiques du projet sont les suivantes :

Localisation	Exemple type
Type de projet	Habitat individuel
Superficie de la parcelle à aménager	2000 m <sup>2</sup>
Surface aménagée	250 m <sup>2</sup> maison 50 m <sup>2</sup> abris jardin
Débit de rejet défini par le plan de zonage	Q <sub>r</sub> = 1.5 L/s/ha

### 4.2. Mise en application du zonage pluvial

#### 4.2.1. Prescription du zonage pluvial

L'aménagement envisagé est un projet de **construction nouvelle** sur une **parcelle de 2000 m<sup>2</sup>** au sein d'un lotissement sur une **surface plancher de 300 m<sup>2</sup>**.

**Conformément au règlement pluvial proposé, le projet une emprise imperméabilisée plus importante que la valeur seuil, la mise en œuvre d'un dispositif de gestion des eaux pluviales est obligatoire.**

D'après le logigramme des prescriptions pluviales applicables pour l'habitat individuel, les modalités de gestion des eaux pluviales sont les suivantes :

- ▶ **Volume de stockage** à mettre en œuvre :  $(4 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2) \times 300 \text{ m}^2 = 12 \text{ m}^3$
- ▶ **Débit de rejet** :  $1.5 \text{ L/s/ha} \times 300 \text{ m}^2 / 10000 = 0.045 \text{ L/s}$  (valeur inférieure à la limite), **soit 0.3 L/s**

**COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

### 4.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales

En l'absence d'information relatives à la perméabilité des sols en place, l'analyse a été menée en se plaçant dans cas où un aménagement de stockage est à prévoir.

Bien que la solution de rétention / restitution soit la solution choisie pour la gestion des eaux pluviales, il est rappelé que « *Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltré pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable).* » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).

**Etant donné le manque d'informations sur la perméabilité du sol, l'option privilégiée sera la création d'une noue / d'un bassin / d'un fossé de rétention avec rejet à débit régulé dans le réseau d'eaux pluviales / le milieu naturel.**

**Cette solution, plus économique que la construction de réservoirs enterrés, offre une meilleure intégration paysagère et peut également s'avérer efficace pour l'infiltration des eaux dans le sol.**

La mise en place de l'aménagement devra être implanté en cohérence avec la topographie du terrain, parallèlement à la pente, et en cohérence avec le milieu de rejet.

**Par exemple, une noue large de 5 m, profond de 50 cm, avec une longueur de 9.6 m constitue un aménagement pertinent.**

**Tableau 4 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°3**

Type de projet	Surface aménagée	Débit de rejet défini sur la base du plan de zonage	Volume de stockage nécessaire	Type de stockage à mettre en place
Habitat individuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>250 m<sup>2</sup> maison</li> <li>50 m<sup>2</sup> abris jardin</li> </ul>	0.3 L/s	12 m <sup>3</sup>	Noue de stockage / infiltration à privilégier

## 5. Permis de construire N°4

### 5.1. Caractéristique du projet

Les caractéristiques du projet sont les suivantes :

Localisation	Exemple type
Type de projet	Habitat individuel
Superficie de la parcelle à aménager	2000 m <sup>2</sup>
Surface aménagée	250 m <sup>2</sup> maison 50 m <sup>2</sup> abris jardin
Débit de rejet défini par le plan de zonage	Q <sub>f</sub> = 3 L/s/ha

### 5.2. Mise en application du zonage pluvial

#### 5.2.1. Prescription du zonage pluvial

L'aménagement envisagé est un projet de **construction nouvelle** sur une **parcelle de 2000 m<sup>2</sup>** au sein d'un lotissement sur une **surface plancher de 300 m<sup>2</sup>**.

**Conformément au règlement pluvial proposé, le projet une emprise imperméabilisée plus importante que la valeur seuil, la mise en œuvre d'un dispositif de gestion des eaux pluviales est obligatoire.**

D'après le logigramme des prescriptions pluviales applicables pour l'habitat individuel, les modalités de gestion des eaux pluviales sont les suivantes :

- ▶ **Volume de stockage** à mettre en œuvre :  $(4 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2) \times 300 \text{ m}^2 = 12 \text{ m}^3$
- ▶ **Débit de rejet** :  $3 \text{ L/s/ha} \times 300 \text{ m}^2 / 10000 = 0.09 \text{ L/s}$  (valeur inférieure à la limite), **soit 0.3 L/s**

**COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

### 5.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales

En l'absence d'information relatives à la perméabilité des sols en place, l'analyse a été menée en se plaçant dans cas où un aménagement de stockage est à prévoir.

Bien que la solution de rétention / restitution soit la solution choisie pour la gestion des eaux pluviales, il est rappelé que « *Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltré pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable).* » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).

**Etant donné le manque d'informations sur la perméabilité du sol, l'option privilégiée sera la création d'une noue / d'un bassin / d'un fossé de rétention avec rejet à débit régulé dans le réseau d'eaux pluviales / le milieu naturel.**

**Cette solution, plus économique que la construction de réservoirs enterrés, offre une meilleure intégration paysagère et peut également s'avérer efficace pour l'infiltration des eaux dans le sol.**

La mise en place de l'aménagement devra être implanté en cohérence avec la topographie du terrain, parallèlement à la pente, et en cohérence avec le milieu de rejet.

**Par exemple, une noue large de 5 m, profond de 50 cm, avec une longueur de 9.6 m constitue un aménagement pertinent.**

**Tableau 5 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°4**

Type de projet	Surface aménagée	Débit de rejet défini sur la base du plan de zonage	Volume de stockage nécessaire	Type de stockage à mettre en place
Habitat individuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>250 m<sup>2</sup> maison</li> <li>50 m<sup>2</sup> abris jardin</li> </ul>	0.3 L/s	12 m <sup>3</sup>	Noue de stockage / infiltration à privilégier

## 6. Permis de construire N°5

### 6.1. Caractéristique du projet

Les caractéristiques du projet sont les suivantes :

Localisation	Exemple type
Type de projet	Création d'un lotissement
Superficie de la parcelle à aménager	25 000 m <sup>2</sup>
Surface aménagée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 000 m<sup>2</sup> bâtiment</li> <li>• 500 m<sup>2</sup> voirie</li> <li>• 1000 m<sup>2</sup> parking mixte pavé / engazonné</li> <li>• 21 500 m<sup>2</sup> espace vert restant</li> </ul>
Débit de rejet défini par le plan de zonage	Q <sub>r</sub> = 1.5 L/s/ha
Niveau de protection défini par le plan de zonage	T = 30 ans

### 6.2. Mise en application du zonage pluvial

#### 6.2.1. Prescription du zonage pluvial

L'aménagement envisagé est un projet de **construction nouvelle** (lotissement) sur une **parcelle de 25000 m<sup>2</sup>** avec une **surface imperméabilisée de :**

$$S_{imp} = 2000 \text{ m}^2 \times 100 \% + 500 \text{ m}^2 \times 100\% + 1000 \text{ m}^2 \times 50\% + 21\,500 \text{ m}^2 \times 5\%$$

$$S_{imp} = 4\,075 \text{ m}^2$$

Conformément au règlement pluvial proposé, le projet une emprise **imperméabilisée plus importante que la valeur seuil**, la mise en œuvre d'un dispositif de gestion des eaux pluviales est obligatoire.

Le test de perméabilité, obligatoire, montre une valeur  $K < 5.10^{-6} \text{ m / s}$ .

La solution de stockage pour rétention / régulation est à mettre en place.

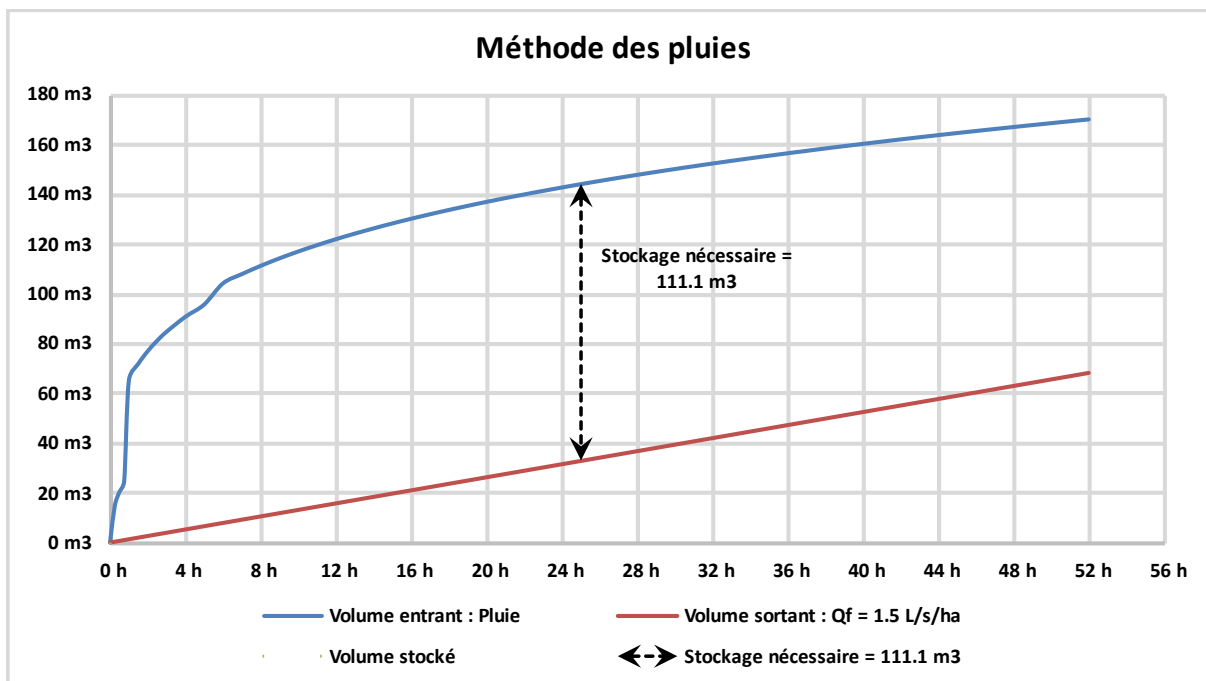
**COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

D'après le logigramme des prescriptions pluviales applicables pour l'habitat individuel, les modalités de gestion des eaux pluviales sont les suivantes :

- ▶ **Volume de stockage** à mettre en œuvre : Calcul selon la méthode des pluies
- ▶ **Débit de rejet** :  $1.5 \text{ L/s/ha} \times 4\,075 \text{ m}^2 / 10\,000 = 0.611 \text{ L/s}$

Sur la base de calcul de la méthode des pluies, pour le niveau de protection et le débit de rejet définis dans le zonage, **le volume de stockage nécessaire est de 111 m<sup>3</sup>.**



**Figure 2 : Graphe méthode des pluies – cas N°5**

### 6.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales

Bien que la solution de rétention / restitution soit la solution choisie pour la gestion des eaux pluviales, il est rappelé que « Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltré pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable). » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).

**Etant donnée le grande proportion d'espace vert (86% de l'occupation du sol), l'option privilégiée sera la création de noues / de bassins à ciel ouvert / de fossés de rétention avec rejet à débit régulé dans le réseau d'eaux pluviales / le milieu naturel.**

**COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

**Cette solution, plus économique que la construction de réservoirs enterrés, offre une meilleure intégration paysagère et peut également s'avérer efficace pour l'infiltration des eaux dans le sol.**

La mise en place de ces aménagements pourra se faire en cohérence avec les aménagements paysager : Noues de rétention / tranchées de rétention aux abords des bâtiments et des parkings, bassins de rétention sec en fond de parcelle, ...

**Tableau 6 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°5**

Type de projet	Surface aménagée	Débit de rejet défini sur la base du plan de zonage	Volume de stockage nécessaire	Type de stockage à mettre en place
Création d'un lotissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 000 m<sup>2</sup> bâtiment</li> <li>500 m<sup>2</sup> voirie</li> <li>1000 m<sup>2</sup> parking mixte pavé / engazonné</li> <li>21 500 m<sup>2</sup> espace vert restant</li> </ul>	0.611 L/s	111 m <sup>3</sup>	Gestion intégrée des eaux pluviales : tranchées, noues, fossés de rétention, ...



**Figure 3 : Exemple de noue de rétention – cas N°5**

COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE  
 POMPIGNAC

SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

## 7. Permis de construire N°6

### 7.1. Caractéristique du projet

Les caractéristiques du projet sont les suivantes :

Localisation	Exemple type
Type de projet	Création d'un lotissement
Superficie de la parcelle à aménager	25 000 m <sup>2</sup>
Surface aménagée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 000 m<sup>2</sup> bâtiment</li> <li>• 500 m<sup>2</sup> voirie</li> <li>• 1000 m<sup>2</sup> parking mixte pavé / engazonné</li> <li>• 21 500 m<sup>2</sup> espace vert restant</li> </ul>
Débit de rejet défini par le plan de zonage	Q <sub>f</sub> = 3 L/s/ha
Niveau de protection défini par le plan de zonage	T = 20 ans

### 7.2. Mise en application du zonage pluvial

#### 7.2.1. Prescription du zonage pluvial

L'aménagement envisagé est un projet de **construction nouvelle** (lotissement) sur une **parcelle de 25000 m<sup>2</sup>** avec une **surface imperméabilisée de :**

$$S_{imp} = 2000 \text{ m}^2 \times 100 \% + 500 \text{ m}^2 \times 100\% + 1000 \text{ m}^2 \times 50\% + 21\,500 \text{ m}^2 \times 5\%$$

$$S_{imp} = 4\,075 \text{ m}^2$$

Conformément au règlement pluvial proposé, le projet une emprise **imperméabilisée plus importante que la valeur seuil**, la mise en œuvre d'un dispositif de gestion des eaux pluviales est obligatoire.

Le test de perméabilité, obligatoire, montre une valeur  $K < 5.10^{-6} \text{ m / s}$ .

La solution de stockage pour rétention / régulation est à mettre en place.

COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE  
POMPIGNAC

SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

D'après le logigramme des prescriptions pluviales applicables pour l'habitat individuel, les modalités de gestion des eaux pluviales sont les suivantes :

- ▶ **Volume de stockage** à mettre en œuvre : Calcul selon la méthode des pluies
- ▶ **Débit de rejet** :  $3 \text{ L/s/ha} \times 4\,075 \text{ m}^2 / 10\,000 = 1.223 \text{ L/s}$

Sur la base de calcul de la méthode des pluies, pour le niveau de protection et le débit de rejet définis dans le zonage, **le volume de stockage nécessaire est de 76 m<sup>3</sup>**.

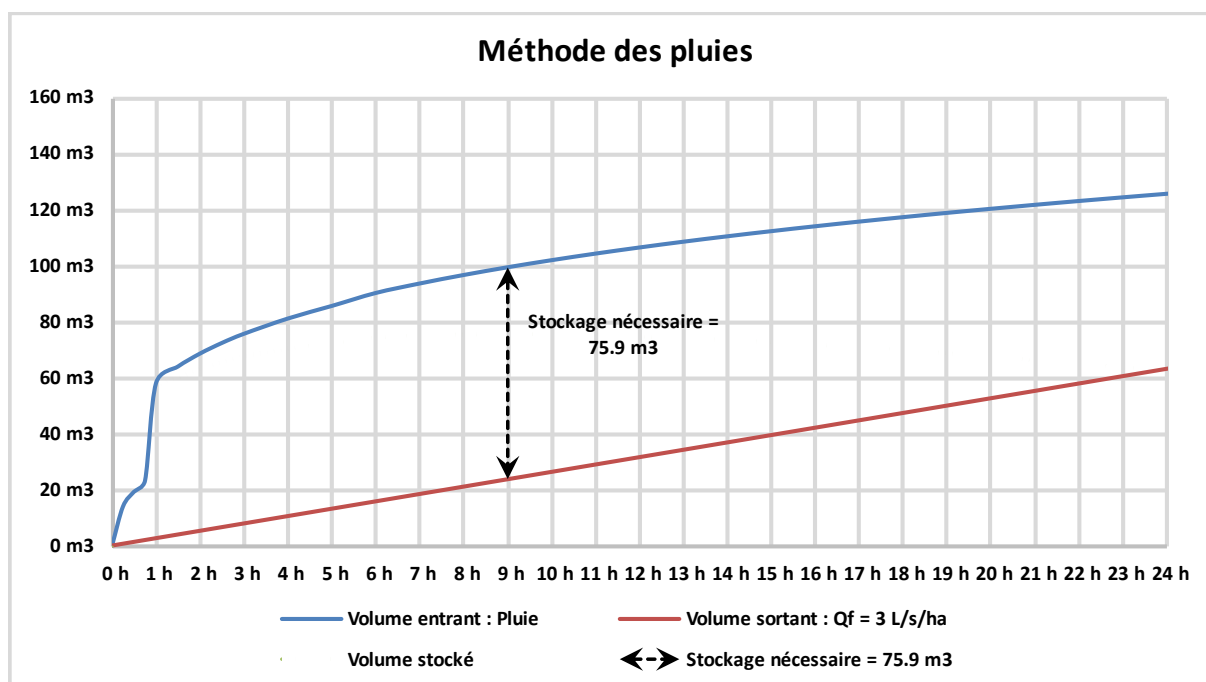


Figure 4 : Graphe méthode des pluies – cas N°6

### 7.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales

Bien que la solution de rétention / restitution soit la solution choisie pour la gestion des eaux pluviales, il est rappelé que « Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltré pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable). » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).

Etant donnée le grande proportion d'espace vert (86% de l'occupation du sol), l'option privilégiée sera la création de noues / de bassins à ciel ouvert / de fossés de rétention avec rejet à débit régulé dans le réseau d'eaux pluviales / le milieu naturel.

**COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

**Cette solution, plus économique que la construction de réservoirs enterrés, offre une meilleure intégration paysagère et peut également s'avérer efficace pour l'infiltration des eaux dans le sol.**

La mise en place de ces aménagements pourra se faire en cohérence avec les aménagements paysager : Noues de rétention / tranchées de rétention aux abords des bâtiments et des parkings, bassins de rétention sec en fond de parcelle, ...

**Tableau 7 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°6**

Type de projet	Surface aménagée	Débit de rejet défini sur la base du plan de zonage	Volume de stockage nécessaire	Type de stockage à mettre en place
Création d'un lotissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 000 m<sup>2</sup> bâtiment</li> <li>• 500 m<sup>2</sup> voirie</li> <li>• 1000 m<sup>2</sup> parking mixte pavé / engazonné</li> <li>• 21 500 m<sup>2</sup> espace vert restant</li> </ul>	1.223 L/s	76 m <sup>3</sup>	Gestion intégrée des eaux pluviales : tranchées, noues, fossés de rétention, ...



**Figure 5 : Exemple de bassin de rétention sec – cas N°6**

## 8. Permis de construire N°7

### 8.1. Caractéristique du projet

Les caractéristiques du projet sont les suivantes :

Localisation	Exemple type
Type de projet	Agrandissement d'un ZI
Superficie de la parcelle à aménager	10 000 m <sup>2</sup>
Surface aménagée	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 000 m<sup>2</sup> bâtiment</li><li>• 1 000 m<sup>2</sup> voirie et parking</li><li>• 5 000 m<sup>2</sup> espace vert restant</li></ul>
Débit de rejet défini par le plan de zonage	$Q_f = 1.5 \text{ L/s/ha}$
Niveau de protection défini par le plan de zonage	T = 30 ans

## 8.2. Mise en application du zonage pluvial

### 8.2.1. Prescription du zonage pluvial

L'aménagement envisagé est un projet de **construction nouvelle** (lotissement) sur une **parcelle de 25000 m<sup>2</sup>** avec une **surface imperméabilisée de :**

$$S_{\text{imp}} = 4000 \text{ m}^2 \times 100 \% + 1000 \text{ m}^2 \times 100\% + 5000 \text{ m}^2 \times 5\%$$

$$S_{\text{imp}} = 5\,250 \text{ m}^2$$

Conformément au règlement pluvial proposé, le projet une emprise **imperméabilisée plus importante que la valeur seuil**, la mise en œuvre d'un dispositif de gestion des eaux pluviales est obligatoire.

Le test de perméabilité, obligatoire, montre une valeur  $K < 5.10^{-6} \text{ m / s}$ .

La solution de stockage pour rétention / régulation est à mettre en place.

D'après le logigramme des prescriptions pluviales applicables pour l'habitat individuel, les modalités de gestion des eaux pluviales sont les suivantes :

- ▶ **Volume de stockage** à mettre en œuvre : Calcul selon la méthode des pluies
- ▶ **Débit de rejet** :  $1.5 \text{ L/s/ha} \times 5\,250 \text{ m}^2 / 10000 = \mathbf{0.788 \text{ L/s}}$

Sur la base de calcul de la méthode des pluies, pour le niveau de protection et le débit de rejet définis dans le zonage, **le volume de stockage nécessaire est de 136 m<sup>3</sup>**.

COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE  
POMPIGNAC

SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

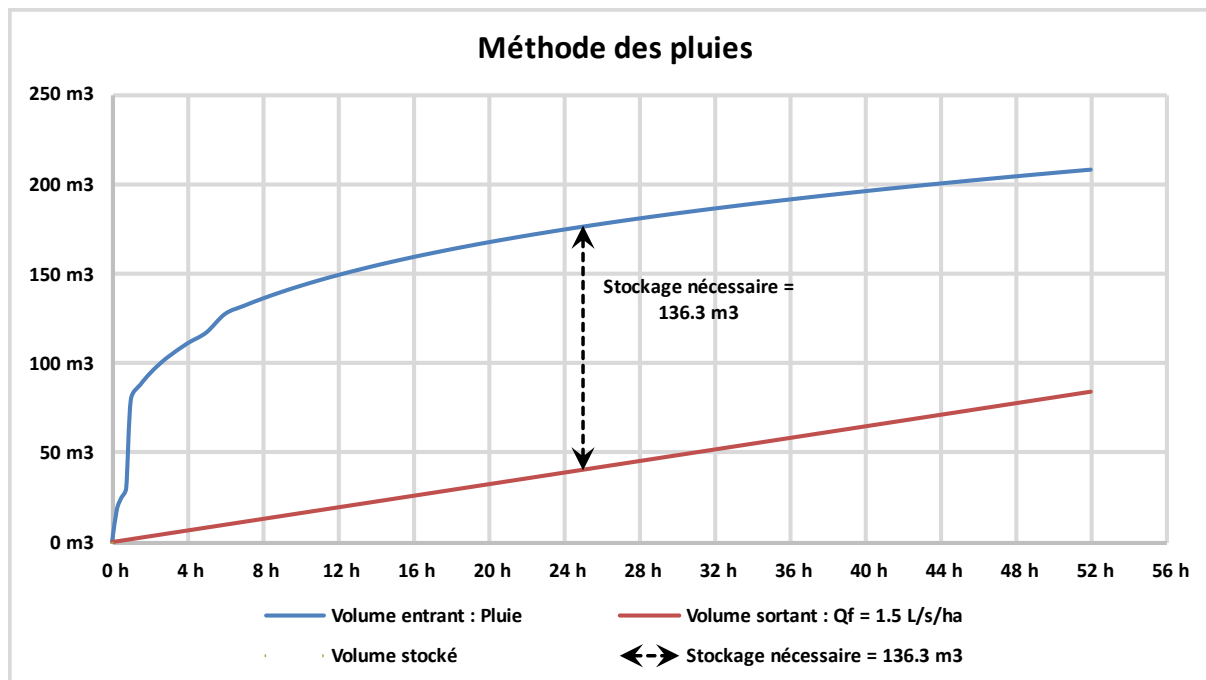


Figure 6 : Graphe méthode des pluies – cas N°7

### 8.2.2. Modalité de gestion des eaux pluviales

Bien que la solution de rétention / restitution soit la solution choisie pour la gestion des eaux pluviales, il est rappelé que « Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltré pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable). » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).

**Dans le cadre de l'agrandissement d'une ZI, l'option privilégiée sera la création de noues / de bassins à ciel ouvert / de fossés de rétention avec rejet à débit régulé dans le réseau d'eaux pluviales / le milieu naturel.**

**Cette solution, plus économique que la construction de réservoirs enterrés, offre une meilleure intégration paysagère et peut également s'avérer efficace pour l'infiltration des eaux dans le sol.**

**Les structures réservoir sous chaussée / parking peuvent être envisagées en dernier lieu, bien qu'elles proposent des capacités d'infiltration nettement réduites.**

La mise en place de ces aménagements pourra se faire en cohérence avec les aménagements paysager : Noues de rétention / tranchées de rétention aux abords des bâtiments et des parkings, bassins de rétention sec en fond de parcelle, ...

Il est conseillé de maximiser le nombre de noues / fossés de rétention à proximité des places de parking, pour gérer le stockage au plus proche du problème.

**COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE, DE SES COMMUNES ET DE LA COMMUNE DE  
POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

**Tableau 8 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°7**

Type de projet	Surface aménagée	Débit de rejet défini sur la base du plan de zonage	Volume de stockage nécessaire	Type de stockage à mettre en place
Agrandissement d'une ZI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 000 m<sup>2</sup> bâtiment</li> <li>• 1 000 m<sup>2</sup> voirie et parking</li> <li>• 5 000 m<sup>2</sup> espace vert restant</li> </ul>	0.788 L/s	136 m <sup>3</sup>	Gestion intégrée des eaux pluviales : tranchées, noues, fossés de rétention, ... A maximiser aux plus près des surfaces imperméables

## 9. Synthèses des différents cas

Le tableau suivant permet de synthétiser les différents cas :

**Tableau 9 : Synthèse**

N° Cas	Type de projet	Surface aménagée	Débit de rejet défini sur la base du plan de zonage	Débit de rejet applicable selon la superficie imperméabilisée	Période de retour définie sur la base du plan de zonage	Volume de stockage nécessaire	Type de stockage à mettre en place
1	Habitat individuel	100 m <sup>2</sup>	1.5 L/s/ha	0.3 L/s*	Non impactant	4 m <sup>3</sup>	Noue de stockage / infiltration à privilégier Structure réservoir si emprise indisponible
2	Habitat individuel	100 m <sup>2</sup>	3 L/s/ha	0.3 L/s*	Non impactant	4 m <sup>3</sup>	Noue de stockage / infiltration à privilégier Structure réservoir si emprise indisponible
3	Habitat individuel	250 m <sup>2</sup> maison 50 m <sup>2</sup> abris jardin	1.5 L/s/ha	0.3 L/s*	Non impactant	12 m <sup>3</sup>	Noue de stockage / infiltration à privilégier
4	Habitat individuel	250 m <sup>2</sup> maison 50 m <sup>2</sup> abris jardin	3 L/s/ha	0.3 L/s*	Non impactant	12 m <sup>3</sup>	Noue de stockage / infiltration à privilégier
5	Création d'un lotissement	2 000 m <sup>2</sup> bâtiment 500 m <sup>2</sup> voirie 1000 m <sup>2</sup> parking mixte pavé / engazonné 21 500 m <sup>2</sup> espace vert restant	1.5 L/s/ha	0.611 L/s	T 30 ans	111 m <sup>3</sup>	Gestion intégrée des eaux pluviales : tranchées, noues, fossés de rétention, ...
6	Création d'un lotissement	2 000 m <sup>2</sup> bâtiment 500 m <sup>2</sup> voirie 1000 m <sup>2</sup> parking mixte pavé / engazonné 21 500 m <sup>2</sup> espace vert restant	3 L/s/ha	1.223 L/s	T 20 ans	76 m <sup>3</sup>	Gestion intégrée des eaux pluviales : tranchées, noues, fossés de rétention, ...
7	Agrandissement d'une ZI	4 000 m <sup>2</sup> bâtiment 1 000 m <sup>2</sup> voirie et parking 5 000 m <sup>2</sup> espace vert restant	1.5 L/s/ha	0.788 L/s	T 30 ans	136 m <sup>3</sup>	Gestion intégrée des eaux pluviales : tranchées, noues, fossés de rétention, ... A maximiser aux plus près des surfaces imperméables

\* Le débit de rejet à 0,3 L/s est un minimum pour obtenir un orifice d'écoulement cohérent. Un débit inférieur à 0,3 L/s pourrait entraîner un risque de colmatage.

## 10. Liste des figures

<i>Figure 1 : Exemples d'application pour l'habitat individuel</i> .....	6
<i>Figure 2 : Graphe méthode des pluies – cas N°5</i> .....	18
<i>Figure 3 : Exemple de noue de rétention – cas N°5</i> .....	19
<i>Figure 4 : Graphe méthode des pluies – cas N°6</i> .....	21
<i>Figure 5 : Exemple de bassin de rétention sec – cas N°6</i> .....	22
<i>Figure 6 : Graphe méthode des pluies – cas N°7</i> .....	25

## 11. Liste des tableaux

<i>Tableau 1 : Capacités de stockage par mètre linéaire des ouvrages d'infiltration individuels</i> ....	5
<i>Tableau 2 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°1</i> .....	10
<i>Tableau 3 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°2</i> .....	12
<i>Tableau 4 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°3</i> .....	14
<i>Tableau 5 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°4</i> .....	16
<i>Tableau 6 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°5</i> .....	19
<i>Tableau 7 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°6</i> .....	22
<i>Tableau 8 : Récapitulatif de gestion des eaux pluviales – Cas N°7</i> .....	26
<i>Tableau 9 : Synthèse</i> .....	27

Envoyé en préfecture le 13/12/2024

Reçu en préfecture le 13/12/2024

Publié le

ID : 033-213303308-20241212-01\_12\_12\_2024-DE

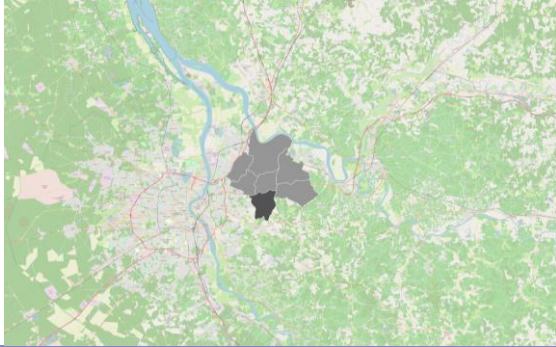


**sce**

Aménagement  
& environnement

[www.sce.fr](http://www.sce.fr)

GRUPE KERAN



RAPPORT

# Schéma directeur de gestion des eaux pluviales

Rapport de phase 3 : Notice Pluviale

Juin 2024

*Commune de Pompignac*

Communauté de Communes les Rives de la Laurence, de ses Communes et de la commune de Pompignac

LES RIVES  
DE LA  
LAURENCE  
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

COMMUNE DE  
POMPIGNAC



**sce**  
Aménagement  
& environnement

## COMMUNE DE POMPIGNAC

### SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

## CLIENT

RAISON SOCIALE	COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE
COORDONNÉES	30 bis Chemin de Nice, 33452 Saint-Loubès
INTERLOCUTEUR	Jules LEONNEC gemapi@rivesdelalaurence.fr

RAISON SOCIALE	COMMUNE DE POMPIGNAC
COORDONNÉES	23 Avenue de la Mairie 33370 Pompignac
INTERLOCUTEUR	Céline DELIGNY-ESTOVERT Tél. 05 57 97 13 00 celine.delignyestouvert@pompignac.fr

## SCE

COORDONNÉES	1-4 avenue Pierre Mendès France 33270 FLOIRAC Tél. 05.57.59.87.43 E-mail : sce@sce.fr
INTERLOCUTEUR	Marie RAGUERE Tél. 06.17.26.03.83 E-mail : marie.raguere@sce.fr Gaëtan MONZAT Tél. 06.37.11.16.90 E-mail : gaetan.monzat@sce.fr

## RAPPORT

TITRE	Rapport de phase 3 : Notice pluviales Commune de <b>Pompignac</b>
NOMBRE DE PAGES	40
NOMBRE D'ANNEXES	

## SIGNATAIRE

RÉFÉRENCE	DATE	RÉVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA RÉVISION	RÉDACTEUR	CONTRÔLE QUALITÉ
220890	21/06/2024	Édition 1	Version initiale	GMN / WLU	MRG
220890	03/09/2024	Édition 1	Reprises suite rqs commune	GMN	MRG

## Sommaire

<b>1. Préambule .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Cadre réglementaire .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Régime juridique des eaux pluviales .....</b>	<b>6</b>
2.1.1. Préambule .....	6
2.1.2. Servitudes d'écoulement .....	7
2.1.3. Servitudes d'égouts de toits .....	7
<b>2.2. Contexte réglementaire .....</b>	<b>8</b>
2.2.1. Les outils de la gestion de l'eau .....	8
2.2.1.1. La Loi sur l'Eau est les Milieux Aquatiques (LEMA) .....	8
2.2.1.2. Le SDAGE Adour-Garonne .....	8
2.2.1.3. SAGE Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du secteur .....	10
2.2.1.3.1. SAGE Nappes profondes de la Gironde (extrait DLE – 2020) .....	11
2.2.1.3.2. SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés .....	12
2.2.2. Les outils de l'urbanisme .....	13
2.2.2.1. SCOT de l'Aire Métropolitaine Bordelaise : Prendre en compte le cycle de l'eau pour organiser le développement urbain .....	13
2.2.2.1.1. Limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser les ruissellements d'eau pluviale à l'échelle des bassins versants .....	14
2.2.2.1.2. Mettre en cohérence les capacités de collecte et de traitement des eaux avec le projet de développement .....	16
2.2.2.1.3. Gérer le réseau de fossés .....	17
2.2.2.1.4. Prendre en compte les ruissèlements des eaux pluviales .....	17
2.2.3. Articulation et compatibilité des différents outils .....	18
2.2.4. Le zonage pluvial .....	19
<b>3. Stratégie pluviale .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1. Démarche et philosophie .....</b>	<b>20</b>
3.1.1. Eviter .....	21
3.1.2. Réduire .....	21
3.1.3. Compenser .....	22
<b>4. Prescriptions pluviales .....</b>	<b>23</b>
<b>4.1. Champ d'application du zonage pluvial .....</b>	<b>23</b>
<b>4.2. Seuils d'application des règles .....</b>	<b>23</b>
<b>4.3. Calcul des surfaces imperméabilisées .....</b>	<b>24</b>
<b>4.4. Niveau de protection .....</b>	<b>25</b>
<b>4.5. Hauteur de pluie totale .....</b>	<b>27</b>

**COMMUNE DE POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

---

<b>4.6. Débit de rejet maximal.....</b>	<b>29</b>
<b>4.7. Techniques à privilégier.....</b>	<b>31</b>
4.7.1. Principe général – Essais de perméabilité.....	31
4.7.2. Gestion à la parcelle par infiltration.....	32
<b>4.8. Prescriptions pluviales pour l’habitat individuel.....</b>	<b>33</b>
<b>4.9. Prescriptions applicables pour les autres projets .....</b>	<b>35</b>
4.9.1. Sur les sites présentant une perméabilité satisfaisante ( $K \geq 5.10^{-6}$ m/s) .....	35
4.9.2. Sur les sites présentant une perméabilité très faible ( $K < 5.10^{-6}$ m/s) .....	35
4.9.3. Traitement qualitatif.....	37
<b>5. Dispositions constructives des ouvrages.....</b>	<b>38</b>
<b>6. Carte de zonage pluvial.....</b>	<b>38</b>
<b>Liste des figures .....</b>	<b>39</b>
<b>Liste des tableaux .....</b>	<b>39</b>

## 1. Préambule

Dans la continuité de la réalisation du schéma directeur, la commune a choisi de réaliser son **zonage pluvial** sur l'ensemble de son territoire.

L'article **L.224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales** stipule notamment que :

« *Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :*

- *Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;*

- *Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »*

Pour établir ce document, la Communauté de Communes les Rives de la Laurence, ses Communes et la commune de Pompignac ont lancé au préalable la réalisation d'une étude globale de **Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales** sur le territoire. Cette étude a permis de dresser l'état des lieux des infrastructures pluviales, de localiser les principaux désordres et de diagnostiquer leur fonctionnement hydraulique. Sur cette base, un programme d'actions a été formulé à l'échelle du territoire.

**L'objectif principal d'un zonage pluvial est de réglementer les pratiques en matière de gestion des eaux pluviales afin d'assurer la maîtrise des ruissellements, de limiter le risque inondation et de préserver la qualité des milieux récepteurs par temps de pluie.**

## 2. Cadre réglementaire

### 2.1. Régime juridique des eaux pluviales

#### 2.1.1. Préambule

Selon la jurisprudence de la cour de cassation (13 juin 1814 et 14 juin 1920) les eaux pluviales sont les eaux de pluie, mais aussi les eaux provenant de la fonte des neiges, de la grêle ou de la glace tombant ou se formant naturellement sur une propriété, ainsi que les eaux d'infiltration.

La **notion d'eaux de ruissellement** est présente dans la législation et est associée à celle :

- ▶ **D'eaux pluviales** (cf. 3° et 4° de l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales [3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ; 4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.] et 4° de l'article L. 211-7 du code de l'environnement [4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;])
- ▶ Ou à celle de **crue** (cf. articles L. 211-12, L. 211-13 et L. 565-1 du code de l'environnement, où elle semble viser les ruissellements d'eaux pluviales susceptibles de provoquer des crues).

Le code de l'environnement traite d'une part en ses articles L. 211-12, L. 211-13 et L. 565-1 des zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement, et d'autre part en son article L. 211-7 de la compétence des collectivités territoriales et de leurs groupements pour étudier, exécuter et exploiter tous travaux et actions visant la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, en appliquant à cet effet les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural.

En outre, l'article L.423-3 du code de l'urbanisme prévoit que « le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions projetées sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires concernant (...) leur assainissement ».

Afin de le mettre en application, le code général des collectivités territoriales prévoit en son article L.2224-10 **un zonage en vue de la maîtrise, de la collecte et du stockage des eaux pluviales et de ruissellement**.

Citons également les articles suivants :

- ▶ Article L2226-1 du Code Général des Collectivités Territoriales :
  - « La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes, dénommé service public de gestion des eaux pluviales urbaines. »
- ▶ Article L123-1-5 du Code de l'urbanisme (PLU)
- ▶ Article L211-7 du Code de l'Environnement (hors GEMAPI).

**La commune dispose de la compétence « Gestion des Eaux Pluviales Urbaines » sur son territoire.**

**A ce titre, elle se doit d'assurer la bonne gestion des écoulements pluviaux, la gestion du risque inondation et la protection de l'environnement sur son territoire.**

### 2.1.2. Servitudes d'écoulement

Le régime juridique des eaux pluviales est fixé pour l'essentiel par les articles 640, 641 et 681 du code civil, qui définissent les droits et devoirs des propriétaires fonciers à l'égard de ces eaux.

Le code civil impose aux propriétaires aval, une servitude vis-à-vis des propriétaires amont. **Les propriétaires aval, doivent accepter l'écoulement naturel des eaux pluviales sur leurs fonds.**

De plus, tout riverain d'un fossé (ou cours d'eau) doit **maintenir le libre écoulement des eaux provenant de l'amont de sa propriété**. Il est donc interdit de créer ou de conserver un obstacle pouvant empêcher cet écoulement (article 640 du code civil).

L'article 641 du code civil précise à cet égard que « si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire inférieur ».

### 2.1.3. Servitudes d'égouts de toits

Par ailleurs, au titre de la servitude d'égout de toit (article 681 du code civil) « tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur les fonds de son voisin ».

## 2.2. Contexte réglementaire

### 2.2.1. Les outils de la gestion de l'eau

#### 2.2.1.1. La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA)

La **Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques** promulguée en 2006 introduit le principe du « droit à l'eau » et réglemente la ressource en eau.

La **rubrique 2.1.5.0** est la principale rubrique activée par les projets d'urbanisation. Elle est applicable lorsque l'**impluvium collecté** (superficie du projet + bassin versant naturel intercepté) est supérieur à 1 ha et que le **rejet** s'effectue dans le milieu naturel superficiel ou le sous-sol.

#### 2.2.1.2. Le SDAGE Adour-Garonne



Le secteur d'étude est situé dans la zone concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne (SDAGE). Le SDAGE définit pour 6 ans les priorités de la politique de l'eau dans le bassin Adour Garonne et le PDM identifie les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE.

Créé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il intègre notamment les lois du 21 avril 2004 (transposition de la DCE du 23/10/2000), du 30 décembre 2006 (LEMA), et les lois « Grenelle » du 3 août 2009 et du 12 juillet 2010 qui fixent des objectifs de gestion de l'eau.

**Figure 1 : Grands Bassins Versants**

En premier lieu, en termes de gestion quantitative et qualitative des eaux, les aménagements ou opérations réalisées sur le territoire de la Communauté de Communes les Rives de la Laurence, de ses Communes et de la commune de Pompignac se doivent d'être compatibles avec le **Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement (SDAGE) du bassin Adour Garonne**.

Plusieurs orientations du **SDAGE Adour-Garonne 2022-2027** formulent des prescriptions visant à intégrer dans les documents d'urbanisme les enjeux liés à l'eau, notamment la maîtrise de l'imperméabilisation des sols et la limitation de l'augmentation du ruissellement afin de lutter contre les phénomènes d'inondation et les risques de pollution.

En particulier, les dispositions suivantes font référence à ces enjeux :

- ▶ **Orientation A31** : limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols et le ruissellement pluvial et chercher à désimperméabiliser l'existant
- ▶ **Orientation B2** : promouvoir les solutions fondées sur la nature, à chaque fois que cela est possible, pour gérer les eaux pluviales et traiter les eaux usées
- ▶ **Orientation B4** : réduire les pollutions dues au ruissellement d'eau pluviale
- ▶ **Orientation D51** : adapter les projets d'aménagement en tenant compte des zones inondables

Sur le volet **eaux pluviales et ruissellement**, le principal enjeu est lié à l'imperméabilisation croissante qui favorise le ruissellement urbain et une évacuation rapide des eaux de pluie vers les rivières, avec des risques de pollution des milieux accrus.

**Les réflexions concernant la gestion des eaux pluviales, à l'échelle des opérations d'aménagement mais plus globalement à l'échelle des bassins versants, doivent être menées dans le cadre de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme.**

## COMMUNE DE POMPIGNAC

### SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

#### 2.2.1.3. SAGE Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du secteur

Les communes du secteur d'études sont soumises au zonage du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour Garonne et plus précisément :

- ▶ Au SAGE **Nappes profondes de Gironde**,
- ▶ Au SAGE **Dordogne Atlantique**

#### SAGE : Bassins versants

- Frontières communes
- SAGE
- Nappes profondes de Gironde
- Dordogne Atlantique
- Eboulis de la Gironde et milieux associés

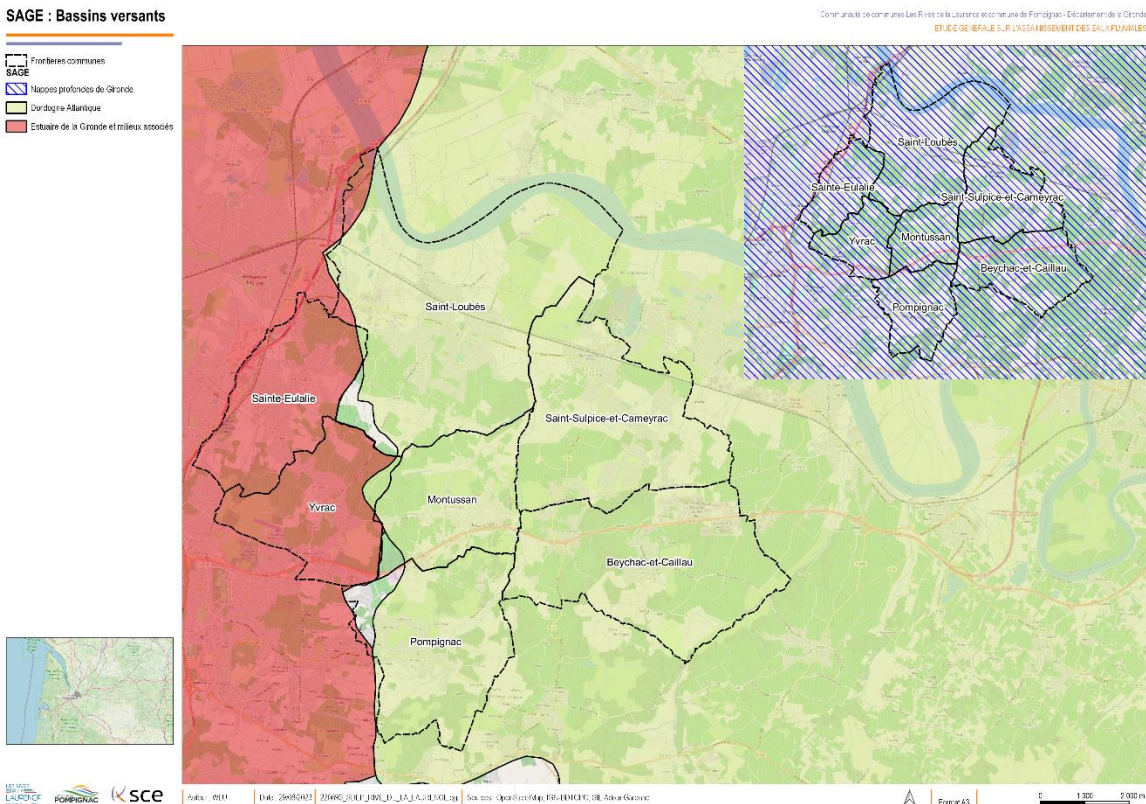


Figure 2 : Les différents SAGE sur le secteur d'étude

### 2.2.1.3.1. SAGE Nappes profondes de la Gironde (extrait DLE – 2020)

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) des Nappes profondes de Gironde a été approuvé par arrêté préfectoral le 25 novembre 2003.

Ce document est le premier SAGE du territoire national uniquement consacré aux eaux souterraines et le premier SAGE approuvé dans le bassin Adour-Garonne. Il est le résultat d'un travail conjoint entre le Conseil Départemental de la Gironde, et le Syndicat Mixte d'Etudes pour la Gestion de la Ressource en Eau (source : Guide de présentation du SAGE Nappes Profondes de Gironde).

Un projet de SAGE révisé a été soumis pour avis au Comité de bassin ainsi qu'à différents organismes, puis à enquête publique entre décembre 2012 et janvier 2013.

A la suite de cette consultation, les pièces constitutives du SAGE révisé ont été adoptées à l'unanimité par la CLE le 18 mars 2013. L'arrêté préfectoral modificatif d'approbation du SAGE a lui été signé le 18 juin 2013.

Le SAGE Nappes Profondes de la Gironde a pour enjeux principaux la préservation et la valorisation des ressources.

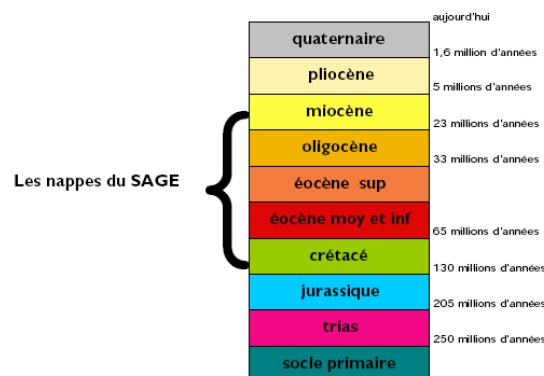
Il induit le maintien du « bon état » des masses d'eau, voire leur restauration.

**Le principal enjeu du SAGE reste la consolidation et la pérennisation d'un mode d'approvisionnement en eau potable, conforme aux exigences du SDAGE Adour-Garonne.**

**Le présent projet est donc compatible avec le SAGE Nappes Profondes de Gironde. Il répond aux préoccupations définies par ce document, et notamment le maintien du « bon état » des masses d'eau.**

D'après les informations du SMEGREG Nappes Profondes de Gironde, le SAGE Nappes Profondes ne concerne que les nappes correspondant aux formations du Miocène, de l'Oligocène, de l'Eocène et ceux du Crétacé supérieur. Ces nappes sont profondes sur de grands territoires mais peuvent également être à très faible profondeur, voire phréatiques, sur certains secteurs.

La présence simultanée des quatre nappes exploitables concernées par le SAGE ne s'observe réellement que dans le Médoc, autour du bassin d'Arcachon et dans le Sud Est du département.



**Figure 3 : Echelle stratigraphique des formations présentes en Gironde (Source : SMEGREG Nappes Profondes de Gironde)**

## COMMUNE DE POMPIGNAC

### SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

---

#### 2.2.1.3.2. SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés

Les grands estuaires sont à la fois un lieu de reproduction, de nourricerie ou de repos pour de nombreuses espèces aquatiques et d'oiseaux migrateurs.

L'estuaire de la Gironde, qui est le plus vaste et qui a été le moins industrialisé des grands estuaires français, a la chance d'abriter sur ses rives, à côté d'une économie industrielle, énergétique et portuaire, un environnement encore naturel regroupant une économie agricole et de pêche, et une importante biodiversité.

Toutefois, une dégradation progressive de cet environnement est observée depuis quelques années, sans qu'en soient connues les causes exactes. Le défi auquel sont confrontés les acteurs locaux est d'arriver à créer pour cet espace une vision commune à moyen terme, et une politique partagée de développement durable.

Pour répondre à ces enjeux le SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés est apparu comme l'outil favorisant l'émergence d'une telle politique dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques, hypothèse qui a été retenue dès 2003 par le Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde (SMIDDEST) et l'ensemble des collectivités.

Après 3 années de débats et de procédure, le SAGE "Estuaire de la Gironde et milieux associés" a donc été lancé en 2006 sur la base d'un espace de 3 800 km<sup>2</sup> recouvrant 185 communes, 142 communes de Gironde et 43 communes de Charente-Maritime (territoire et communes représentés ci-dessous).

## 2.2.2. Les outils de l'urbanisme

### 2.2.2.1. SCOT de l'Aire Métropolitaine Bordelaise : Prendre en compte le cycle de l'eau pour organiser le développement urbain

Le **Schéma de COhérence Territoriale de l'aire Métropolitaine Bordelaise** approuvé le 13 Février 2014 et modifié le 2 décembre 2016 définit le SCOT de la façon suivante :

*« Le Schéma de cohérence territoriale, créé par la loi SRU (solidarité et renouvellement urbains) du 13 décembre 2000, est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification intercommunale à l'échelle des bassins de vie. Il oriente l'évolution d'un territoire dans la perspective du développement durable et dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement.*

*Il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'habitat, de déplacements, de développement commercial, d'organisation de l'espace, etc. Il assure ainsi leur cohérence, tout comme il assure la cohérence des documents qui les définissent : Programme local de l'habitat (PLH), Plan des déplacements urbains (PDU) et Plan local d'urbanisme (PLU).*

*La loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010 (Grenelle II) a renforcé sa dimension environnementale. Le SCoT doit désormais :*

- ▶ *Instaurer des règles visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre,*
- ▶ *Préserver des ressources naturelles et de la biodiversité,*
- ▶ *Lutter contre l'étalement urbain en fixant des objectifs chiffrés.*

*En fixant à moyen et long termes des orientations générales en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme, le SCoT définit l'évolution d'un territoire à horizon 15-20 ans. Cette démarche de planification n'aboutit pas pour autant à un projet statique : le SCoT est un document vivant, qui vise le long terme mais dont la mise en œuvre doit évoluer avec le territoire.*

*Son évaluation est devenue obligatoire afin de mesurer la réalisation de ses objectifs. Les évolutions du contexte rendront nécessaires des actualisations du SCoT (dans le respect des principes intangibles). Tous les 6 ans, une validation ou une mise en révision est obligatoire. À cette fin, le syndicat mixte du SCoT doit être pérenne, sous peine de caducité du document, pour assurer, après son élaboration, le suivi du SCoT et ses évolutions. »*

**COMMUNE DE POMPIGNAC****SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

---

### *2.2.2.1.1. Limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser les ruissellements d'eau pluviale à l'échelle des bassins versants*

Afin de réduire les volumes d'eaux de ruissellement, de limiter la vitesse et la concentration des écoulements, d'éviter les rejets non maîtrisés dans le milieu naturel par temps de pluie, de réduire les volumes d'eaux usées à collecter et à traiter par les dispositifs d'assainissement, et de limiter les inondations d'origine pluviale, une limitation de l'imperméabilisation des sols est recherchée.

Les documents d'urbanisme locaux doivent imposer aux constructions nouvelles et aux extensions augmentant la superficie imperméabilisée avant travaux de :

- ▶ Privilégier l'infiltration dans le sol des eaux pluviales, à la parcelle ou par opération d'aménagement, lorsque les conditions le permettent ;
- ▶ Limiter le débit rejeté au réseau public à 3 l/s/ha, par la mise en œuvre de toutes les solutions susceptibles de limiter et d'étaler les apports pluviaux (stockage réutilisation, rétention infiltration, etc.).

Afin de limiter le risque de pollution diffuse des milieux récepteurs, une attention particulière est portée sur le traitement des eaux pluviales issues des zones accueillant des activités industrielles et commerciales et des usages autres que domestiques tels que les garages, les stations-service, ainsi que les aires de stationnement pour véhicules motorisés. La mise en place d'ouvrages de prétraitement de type dégrilleurs, dessableurs ou déshuileurs doit être imposée pour que la qualité des eaux pluviales infiltrées ou rejetées soit compatible avec la sensibilité du milieu récepteur.

Les principes d'intervention et de gestion suivants sont recherchés à l'échelle des projets d'aménagement :

- ▶ Appréhender la gestion des eaux pluviales à l'échelle des bassins versants et en amont des projets (approche plus globale et préalable aux choix d'aménagement) afin de tirer parti des spécificités du site (topographie, axes d'écoulement, nature des sols) pour proposer des solutions plus efficaces et adaptées ;
- ▶ Privilégier une gestion « in situ » et se rapprocher du cycle naturel de l'eau pour valoriser les fonctionnalités naturelles des sites (capacités d'infiltration, d'épuration et de régulation du « canevas naturel ») et recomposer une trame verte et bleue urbaine et réintroduire la nature en ville ;
- ▶ Rendre l'eau visible dans les aménagements et privilégier des ouvrages et des systèmes de régulation multifonctionnels afin de favoriser l'intégration paysagère, l'entretien des ouvrages et la maîtrise des coûts. À titre d'exemple : bassins de rétention, noues paysagées aménagées en espaces verts inondables, parkings inondables, chaussées drainantes, chaussées réservoirs, toitures végétalisées, etc. ;
- ▶ Réutiliser les eaux de pluie par la récupération et le stockage « in situ » des eaux pluviales permet de les réutiliser sur place pour des usages moins exigeants qualitativement (arrosage des espaces verts, usages industriels, etc.) Et de réduire la consommation d'eau potable.

**En somme, ce texte met en avant une approche intégrée visant à gérer de manière plus durable les eaux pluviales en milieu urbain, en réduisant les impacts négatifs sur l'environnement et en favorisant une utilisation plus efficace des ressources en eau.**

Le tableau suivant en résume les objectifs et mesures recommandées :

**Tableau 1 : Synthèse des objectifs et mesures recommandées du SCoT pour une gestion plus durable des eaux pluviales en milieu urbain**

Objectifs	Mesures et Actions recommandées
<b>Réduction de l'imperméabilisation des sols</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Réduire le volume d'eau de ruissellement</li> <li>▶ Ralentir l'écoulement des eaux</li> <li>▶ Éviter les déversements non contrôlés en cas de pluie</li> <li>▶ Diminuer la charge des eaux usées à traiter</li> <li>▶ Prévenir les inondations liées aux précipitations.</li> </ul>
<b>Obligations pour les constructions nouvelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ L'infiltration des eaux pluviales dans le sol quand possible</li> <li>▶ Limiter le débit rejeté dans le réseau public à 3 l/s/ha.</li> </ul>
<b>Traitement des eaux pluviales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Exiger des dispositifs de prétraitement (dégrilleurs, dessableurs, déshuileurs) pour assurer la qualité des eaux infiltrées ou rejetées, surtout dans les zones industrielles et commerciales.</li> </ul>
<b>Principes d'intervention et de gestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gérer les eaux pluviales à l'échelle des bassins versants et en amont des projets d'aménagement</li> <li>▶ Favoriser une gestion "in situ" qui suit le cycle naturel de l'eau</li> <li>▶ Mettre en valeur les fonctionnalités naturelles du site - Rendre l'eau visible dans les aménagements urbains</li> <li>▶ Utiliser des ouvrages et systèmes multifonctionnels pour intégrer passagèrement et réduire les coûts</li> <li>▶ Réutiliser les eaux de pluie pour des usages moins exigeants.</li> </ul>

**COMMUNE DE POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

**2.2.2.1.2. Mettre en cohérence les capacités de collecte et de traitement des eaux avec le projet de développement**

Le SCoT fixe comme objectif de mettre en place les capacités d’assainissement suffisantes et adaptées au développement démographique prévu, et de privilégier le développement urbain dans les centralités équipées en assainissement collectif.

Les projets de densification et d’extensions urbaines doivent tenir compte des capacités actuelles et futures en matière de collecte et de traitement collectifs des eaux usées.

Dans les secteurs non équipés en assainissement collectif et les secteurs de constructions isolées (identifiés sur la carte « La métropole responsable » et dans l'Atlas des territoires dédié), les documents d'urbanisme locaux définissent les conditions d'une évolution des tissus existants mais ne peuvent pas ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation.

Dans ces secteurs, il est par ailleurs recommandé d'étudier la faisabilité technico-économique du passage à des dispositifs d'assainissement semi-collectifs. Il est souhaitable que les choix des formes urbaines et de leur localisation soient guidés par la recherche d'une maîtrise des coûts induits par l'extension des réseaux.

Le tableau suivant en résume les objectifs :

**Tableau 2 : Synthèse des objectifs de mise en cohérence des capacités de collecte et de traitement des eaux avec le projet de développement**

<b>Objectifs</b>	<b>Mesures/Recommandations</b>
<b>Mise en place d'assainissement adéquat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Assurer l'assainissement adapté à la croissance démographique.</li> <li>▶ Favoriser l'urbanisation dans les zones déjà équipées.</li> </ul>
<b>Prise en compte des capacités actuelles et futures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Intégrer les capacités de traitement des eaux dans les projets urbains.</li> </ul>
<b>Restrictions dans les secteurs non équipés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Limiter l'urbanisation aux zones déjà équipées en assainissement.</li> </ul>
<b>Étude des dispositifs semi-collectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examiner la faisabilité des dispositifs semi-collectifs.</li> </ul>
<b>Priorité à la maîtrise des coûts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Guider les choix urbains pour réduire les coûts d'extension.</li> </ul>

### 2.2.2.1.3. Gérer le réseau de fossés

Le maintien ou la restauration d'un réseau de fossés, de ruisseaux et de crastes fonctionnels et « à ciel ouvert », indispensable à la gestion des ruissellements pluviaux, contribue à la gestion des eaux pluviales, à l'amélioration des capacités d'infiltration des sols et au maintien d'une trame verte et bleue urbaine.

Les documents d'urbanisme locaux doivent cartographier les émissaires à préserver ou à restaurer, et prévoir les dispositions de protection, conformément aux dispositions définies dans la partie la « Trame des paysages de l'eau ». Il est recommandé de mettre en œuvre des modalités d'entretien et de gestion des fossés en adéquation avec le régime hydraulique, la sensibilité des sols et des milieux humides et des espèces associées.

Le tableau suivant en résume les objectifs et recommandations :

**Tableau 3 : Synthèse des objectifs et mesures pour la gestion des fossés, extrait du SCoT**

Objectifs	Mesures / Recommandations
<p><b>Gestion des eaux pluviales et préservation de la trame verte et bleue urbaine</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir/restaurer réseaux de fossés, ruisseaux et crastes à ciel ouvert.</li> <li>▶ Améliorer infiltration des sols.</li> <li>▶ Contribuer à la gestion des eaux pluviales et à la trame verte/bleue urbaine.</li> </ul>
<p><b>Cartographie des émissaires et protection des sites</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cartographier les émissaires à préserver/restaurer.</li> <li>▶ Prévoir des mesures de protection selon « Trame des paysages de l'eau »</li> </ul>
<p><b>Entretien/gestion adaptés des fossés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Adopter entretien/gestion en fonction du régime hydraulique, de la sensibilité des sols, des milieux humides et des espèces associées.</li> </ul>

### 2.2.2.1.4. Prendre en compte les ruissèlements des eaux pluviales

Les documents d'urbanisme locaux doivent veiller à une meilleure prise en compte des risques d'inondation liés au ruissellement des eaux pluviales (Paragraphe J3 du SCoT de l'aire métropolitaine bordelaise).

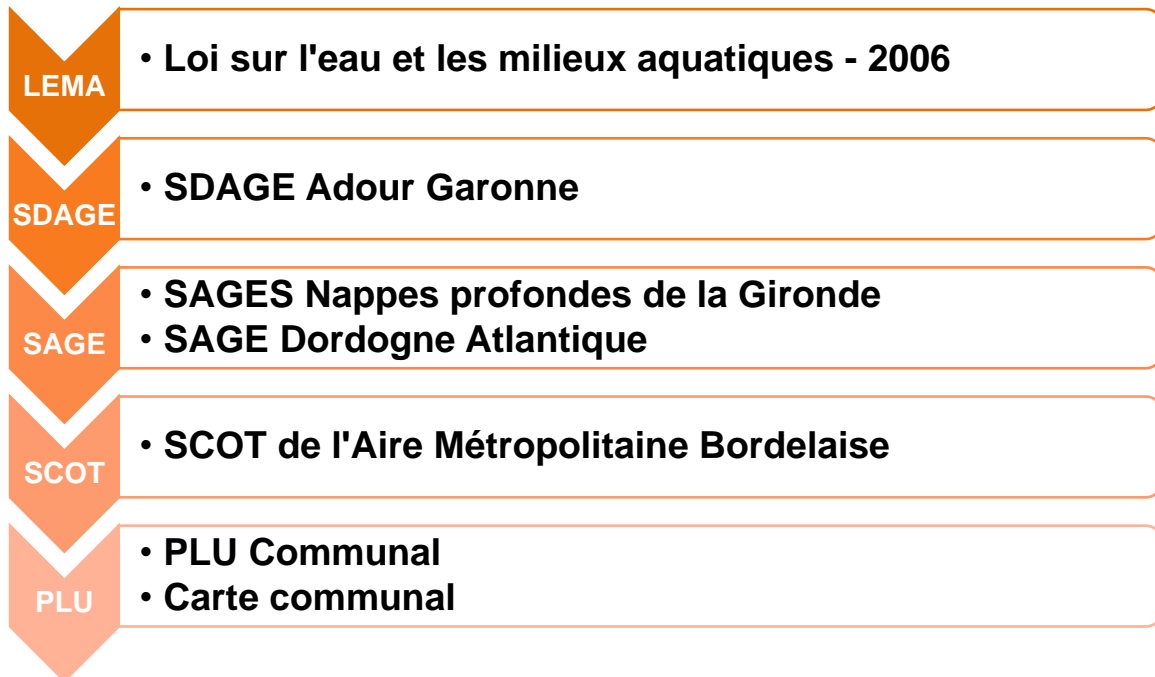
De façon spécifique, les documents d'urbanisme locaux doivent prendre les mesures nécessaires pour maîtriser l'urbanisation le long des fils de l'eau de façon à se préserver du risque de débordement potentiel (définition de marges de recul en fonction des aléas et des lits de chaque cours d'eau, ...)

**COMMUNE DE POMPIGNAC****SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

---

### 2.2.3. Articulation et compatibilité des différents outils

L'articulation des différents documents réglementaires applicables doit respecter la compatibilité suivante :



Du point de vue écologique, la **loi Climat et Résilience du 22 août 2021** vise à limiter l'imperméabilisation des sols via notamment :

- ▶ La division par 2 du rythme d'artificialisation des sols,
- ▶ L'interdiction d'implanter de nouveaux centres commerciaux sur des sols naturels ou agricoles,
- ▶ Une obligation de verdissement des surfaces aménagées, avec un objectif de 50% des surfaces aménagées perméables.

A terme, l'objectif est d'atteindre l'absence d'artificialisation nette.

## 2.2.4. Le zonage pluvial

Le zonage des eaux pluviales et son règlement associé, constitue un outil essentiel permettant aux collectivités de formaliser leur politique de gestion des eaux pluviales et de ruissellement. C'est un outil à portée technique et juridique, partagé par l'ensemble des acteurs de l'eau.

D'une manière générale, le règlement pluvial doit permettre de :

- ▶ Mieux gérer et appréhender les risques d'inondation,
- ▶ Favoriser la rétention à la parcelle,
- ▶ Limiter les risques de pollution.

Ce document est intégrable dans les documents d'urbanisme et peut donc être opposable. La réussite de la mise en place puis de l'application des prescriptions pluviales sont fortement conditionnées par cette comptabilité réciproque entre le règlement d'urbanisme et le règlement pluvial.

## 3. Stratégie pluviale

### 3.1. Démarche et philosophie

La maîtrise des eaux pluviales vise deux objectifs :

- ▶ La **gestion quantitative** par le principe de non-aggravation, c'est-à-dire que le rejet d'un projet ne doit pas engendrer d'augmentation de débit par rapport à un état naturel des emprises aménagées,
- ▶ La **gestion qualitative** : les eaux pluviales en ruisselant sur les surfaces imperméabilisées, vont lessiver les éventuels polluants qui se seront accumulés et ainsi impacter les **milieux récepteurs**. Les sources de pollution des eaux seront donc liées :
  - Aux retombées atmosphériques ;
  - Aux automobiles : hydrocarbures, huiles, gaz d'échappement, usure des pneumatiques... ;
  - Aux infrastructures : usure des chaussées... ;
  - Aux déchets divers : papiers, plastiques, mégots, matériaux divers.

En cohérence avec les réglementations applicables sur le territoire et en l'absence d'enjeux localisés, l'élaboration de la stratégie pluviale doit s'attacher à définir les règles de gestion des eaux pluviales applicables sur le territoire, adaptées à son contexte, aux enjeux présents et à ses perspectives de développement.

Plusieurs documents stratégiques, tels que le SAGE et les SDAGE, définissent les objectifs suivants pour la gestion des eaux pluviales des nouveaux projets d'aménagement :

- ▶ Le recours à l'**infiltration** des eaux pluviales (à minima pour les pluies fréquentes) ;
- ▶ La gestion intégrée des eaux pluviales dans la Ville (**techniques alternatives** / réduction des îlots de chaleur, ...) ;
- ▶ La réduction de l'imperméabilisation des sols (désimperméabilisation des sols, utilisation de matériaux semi-poreux) ;
- ▶ La **gestion à la source** des eaux de pluie (au plus proche de l'imperméabilisation) et la limitation du recours au tout-tuyau.

Ces objectifs s'insèrent dans la démarche « EVITER- REDUIRE – COMPENSER » qui se traduit de la manière suivante :

- ▶ **EVITER** : maîtriser l'imperméabilisation à travers l'imposition d'un coefficient de biotope, d'espaces verts, etc. dans les documents d'urbanisme (dans le cadre des révisions des PLU ou d'un futur PLUi, par exemple).
- ▶ **REDUIRE** : favoriser la désimperméabilisation à travers le recours aux matériaux poreux ou semi-poreux.
- ▶ **COMPENSER** : mettre en œuvre des techniques de gestion des eaux pluviales durables, privilégier l'infiltration (à minima pour les petites pluies) et les techniques alternatives aériennes (noues, fossés, tranchées drainantes...).

### 3.1.1. Eviter

La démarche visant à **éviter l'imperméabilisation des sols** doit être portée réglementairement au sein du document d'urbanisme via des prescriptions visant à imposer des espaces perméables dans les futurs projets ou des dispositions favorisant la désimperméabilisation.

Afin d'appuyer et de renforcer cette démarche, qui doit être portée collectivement, le présent zonage pluvial encourage la limitation de l'imperméabilisation des sols, à minima hors des centres-urbains (où les possibilités d'aménagement sont fortement contraintes) via le respect d'un **taux d'imperméabilisation maximal de 35% pour tout nouveau projet**.

Cette prescription sera bien entendue à confronter aux prescriptions des documents d'urbanisme applicables mais pourra être reprise et généralisée à l'échelle du territoire.

### 3.1.2. Réduire

En cas d'impossibilité d'évitement d'une imperméabilisation nouvelle, des dispositions constructives doivent être mises en place pour réduire, autant que faire se peut, les surfaces imperméables. La désimperméabilisation s'inscrit parfaitement dans la stratégie pluviale développée via notamment :

- ▶ La réduction du risque inondation,
- ▶ La préservation des ressources naturelles,
- ▶ La réintroduction de la nature en ville.

Dans ce cadre, le recours **aux bétons drainants et aux matériaux poreux** doit être préférentiellement recherché pour l'aménagement des trottoirs, des parkings, des voiries de tout nouveau projet, lorsque le contexte du site le permet.

Ce choix doit être partagé entre tous les acteurs du projet au regard des enjeux qu'il implique, notamment en termes de conception initiale mais également vis-à-vis de l'exploitation et de l'entretien ultérieurs.

A noter qu'il existe une grande diversité de matériaux et de techniques qui doivent être spécifiquement étudiés en vue d'être adaptés aux contraintes du projet (trafic, niveau de perméabilité, coût de mise en œuvre, fréquence d'entretien, intérêt paysager...etc).

## COMMUNE DE POMPIGNAC

### SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

---

#### 3.1.3. Compenser

L'enjeu porté par le zonage pluvial est plutôt lié à la **compensation** de ces imperméabilisations nouvelles via la mise en œuvre et le dimensionnement de solutions de gestion des eaux pluviales répondant aux nouveaux enjeux pluviaux et adaptées à chaque nouveau projet.

**La réalisation d'un zonage pluvial sur le territoire s'impose en raison de la nécessité de définir des règles de gestion des eaux pluviales adaptées au contexte environnemental.**

**Les prescriptions pluviales présentées ci-après ont pour mission de répondre aux nouveaux enjeux liés au changement climatique et aux objectifs fixés la Loi Climat et Résilience. Les prescriptions techniques ont ainsi pour objectif de réduire l'imperméabilisation, limiter le ruissellement et favoriser l'infiltration des eaux pluviales afin de ne pas aggraver les risques d'inondation en zone urbaine.**

## 4. Prescriptions pluviales

### 4.1. Champ d'application du zonage pluvial

Le présent zonage pluvial est opposable à tout nouvel aménagement ou construction dès lors qu'il a pour effet d'aggraver le ruissellement des eaux pluviales (atteinte ou dépassement du seuil d'imperméabilisation), qu'il s'agisse d'un projet de **construction nouvelle**, d'**extension** de construction existante, de **démolition / reconstruction** ou d'un projet d'aménagement ou de réaménagement d'un **espace public ou privé**.

Les dispositions du zonage pluvial ne s'appliquent pas aux constructions ou aménagements déjà existants antérieurement à l'approbation du zonage pluvial (sauf changement de vocation des terrains).

**Les prescriptions du zonage pluvial s'appliquent sur l'ensemble du territoire de la Commune** avec des mises en œuvre différenciées selon les caractéristiques du projet (superficie imperméabilisée) et du site sur lequel il prend place (perméabilité).

Pour les permis d'aménager, l'aménageur s'engagera à déclarer les surfaces imperméabilisées maximales de l'opération (voiries, toitures, parking, imperméabilisation maximale des différents lots ...), surfaces qui serviront de référence au dimensionnement des mesures compensatoires éventuelles nécessaires.

Pour les opérations d'aménagement impliquant une **démolition de l'existant ou un changement de vocation**, les calculs devront prendre en compte la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière, quel que soit son degré d'imperméabilisation antérieur.

### 4.2. Seuils d'application des règles

D'une manière générale, les prescriptions ci-dessus sont basées sur un **seuil d'imperméabilisation** à partir duquel tout nouveau projet générant une imperméabilisation supérieure à ce seuil sera tenu de mettre en œuvre des dispositifs de gestion et de maîtrise des eaux pluviales.

**Tout projet sera soumis au présent règlement des eaux pluviales.**

### 4.3. Calcul des surfaces imperméabilisées

Pour évaluer les surfaces imperméabilisées des projets, des pourcentages d'équivalent-imperméabilisation, selon différentes typologies d'occupation des sols, ont été définis :

**Tableau 4 : Pourcentage d'imperméabilisation selon la typologie d'occupation des sols**

Type d'occupation de sols	Pourcentage d'équivalent - imperméabilisation - (%imp)
Route, allée, bâtiments, terrasse, piscine, surfaces goudronnées, bétonnées, carrelées, parking, façade, (parking, toiture, terrasse, façade, ...)	100 %
Stabilisé / pavés autobloquants / pavés à joints poreux / enrobés drainants / toitures terrasses végétalisées	90 %
Graviers, bétons drainants	20 %
Espaces verts	5 %

La surface imperméabilisée du projet est alors calculée sur la base de la formule :

$$= \sum \text{Surface imperméabilisé du projet} = \sum \%imp \times Si \text{ (surface de chaque typologie d'occupation de sol)}$$

Pour d'autres typologies de surface, le pétitionnaire justifiera les pourcentages d'équivalent-imperméabilisation retenus. En l'absence de justificatif, ces surfaces seront intégralement comptabilisées en tant que surfaces imperméabilisées.

## 4.4. Niveau de protection

En premier lieu, il apparaît indispensable de définir les **niveaux de protection**, en lien avec les niveaux de service, qui correspondent aux différents états de sollicitation et de performance du système, pour lesquels la collectivité souhaite se protéger.

Pour le territoire de la Commune, il a été retenu les périodes de retour suivantes spécifiques : (basées sur les niveaux de protection des bassins de collecte et du zonage du PLU).

**Tableau 5 : Niveaux de protection définis sur la commune pour le Zonage EP**

Secteur PLU	Niveau de protection
A	T 10 ans
A1	T 10 ans
A2	T 10 ans
A3	T 10 ans
A3c	T 10 ans
N	T 10 ans
N1	T 10 ans
N2	T 10 ans
N3	T 10 ans
N3c	T 10 ans
NL	T 10 ans
NLc	T 10 ans
Uc3	T 20 ans
Ud1	T 20 ans
Ud2	T 20 ans
Udr	T 20 ans
AU	T 30 ans
AUm	T 30 ans
Ua	T 30 ans
Ub	T 30 ans
Uc1	T 30 ans
Uc2	T 30 ans
Uc4	T 30 ans
<i>Ud2</i>	<i>T 30 ans</i>
Ue	T 30 ans
Uy	T 30 ans

*Ud2* : Zones isolée sur choix de la commune disposant d'une protection T30ans (contre T20ans pour l'ensemble des zones du même type).

Les niveaux de protections à affecter dans le cadre de l'étude du Schéma Directeur des Eaux Pluviales, sont présentés dans la carte ci-dessous.

**Pour rappel, ces niveaux de protections ont été définis par la commune.**



# COMMUNE DE POMPIGNAC

## SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

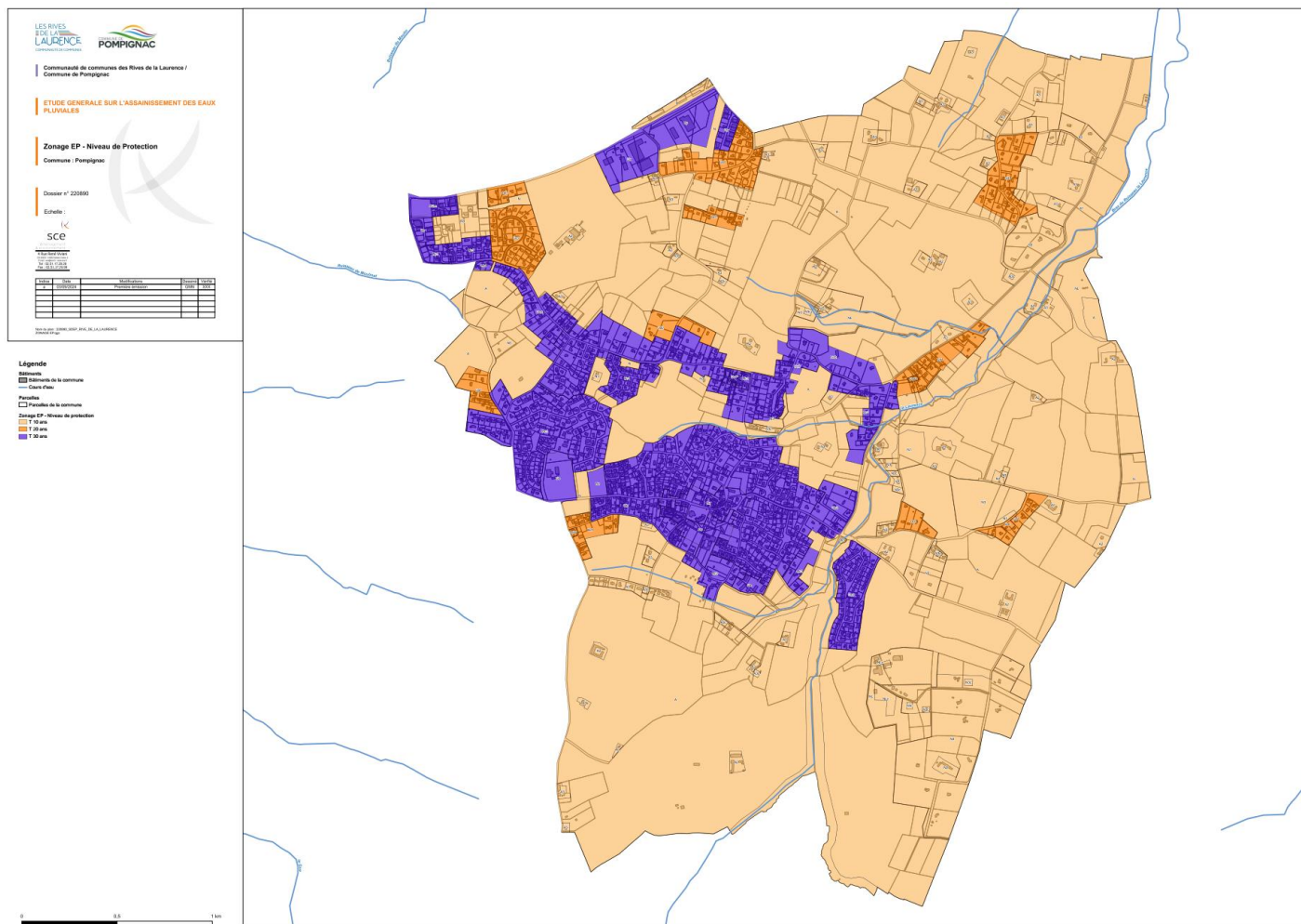


Figure 4 : Cartographie des niveaux de protection définis sur la commune pour le Zonage EP

## 4.5. Hauteur de pluie totale

La formule de Montant permet, de manière théorique, de relier une intensité de pluie  $i(t)$  recueillie au cours d'un épisode avec sa durée  $t$  :

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

Les intensités de pluie  $i(t)$  s'expriment en millimètres par heure et les durées  $t$  en minutes.

Les coefficients de Montana ( $a, b$ ) sont calculés par un ajustement statistique entre les durées et les intensités de pluie ayant une durée de retour donnée.

Cet ajustement est réalisé à partir des pas de temps (durées) disponibles entre 6 heures et 24 heures.

Pour ces pas de temps, la taille de l'échantillon est au minimum de 38 années.

Sur la base des coefficients de Montana de 1982 – 2021, les hauteurs de pluies totales précipitées sont présentées ci-dessous :

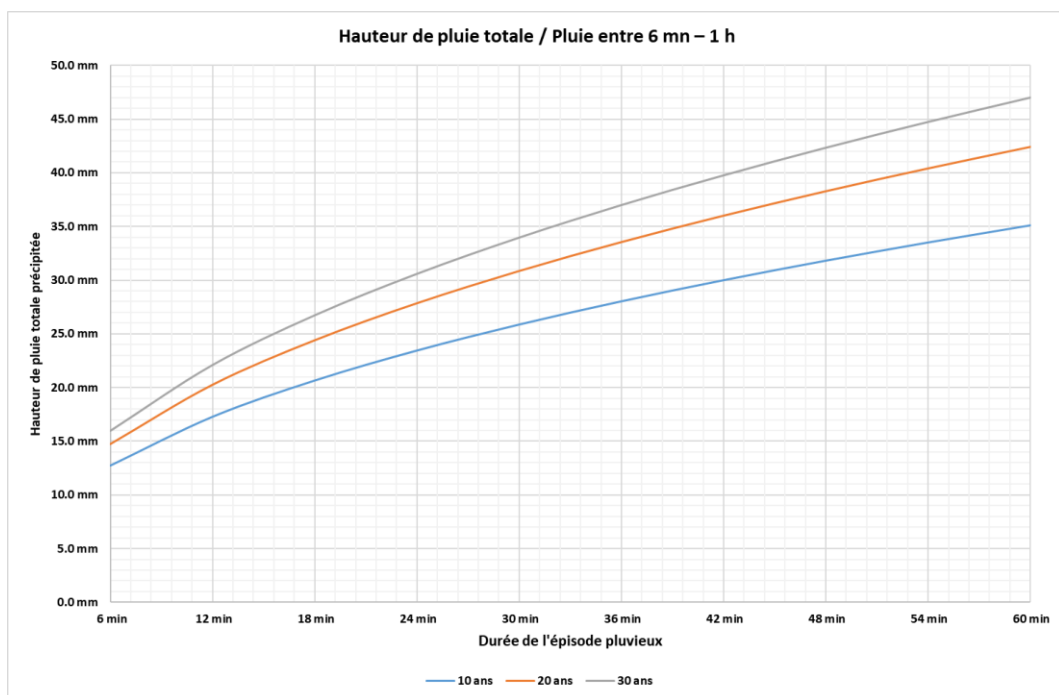
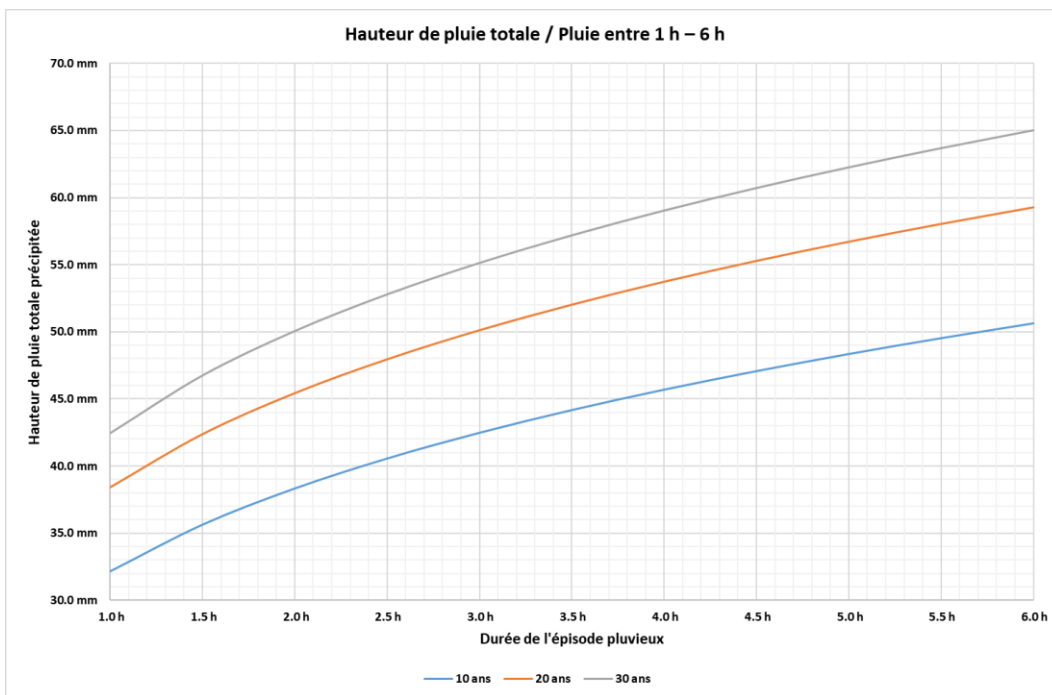


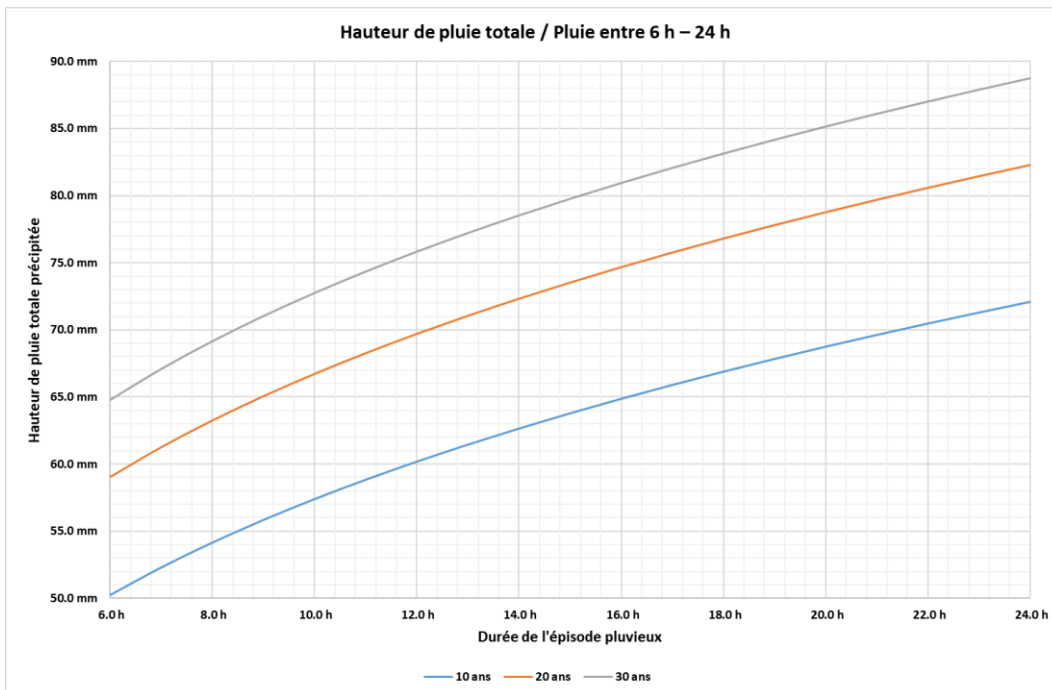
Figure 5 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 6 min et 1h

**COMMUNE DE POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**



**Figure 6 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 1h et 6h**



**Figure 7 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 6h et 24h**

## 4.6. Débit de rejet maximal

Afin de se placer dans une situation adaptée aux enjeux présents sans toutefois ne s'avérer trop restrictive, les débits de fuite maximum suivants ont été retenus pour le dimensionnement des mesures de gestion des eaux pluviales du territoire :

**Tableau 6 : Débits maximum de rejets définis sur la commune pour le Zonage EP**

Secteur PLU	Débit de fuite
AU	1.5 L/s/ha
AUm	1.5 L/s/ha
<i>N</i>	<i>1.5 L/s/ha</i>
Ua	1.5 L/s/ha
Ub	1.5 L/s/ha
Uc1	1.5 L/s/ha
Uc2	1.5 L/s/ha
Uc3	1.5 L/s/ha
Uc4	1.5 L/s/ha
<i>Ud1</i>	<i>1.5 L/s/ha</i>
<i>Ud2</i>	<i>1.5 L/s/ha</i>
Ue	1.5 L/s/ha
Uy	1.5 L/s/ha
A	3 L/s/ha
A1	3 L/s/ha
A2	3 L/s/ha
A3	3 L/s/ha
A3c	3 L/s/ha
N	3 L/s/ha
N1	3 L/s/ha
N2	3 L/s/ha
N3	3 L/s/ha
N3c	3 L/s/ha
NL	3 L/s/ha
NLc	3 L/s/ha
Ud1	3 L/s/ha
Ud2	3 L/s/ha
Udr	3 L/s/ha

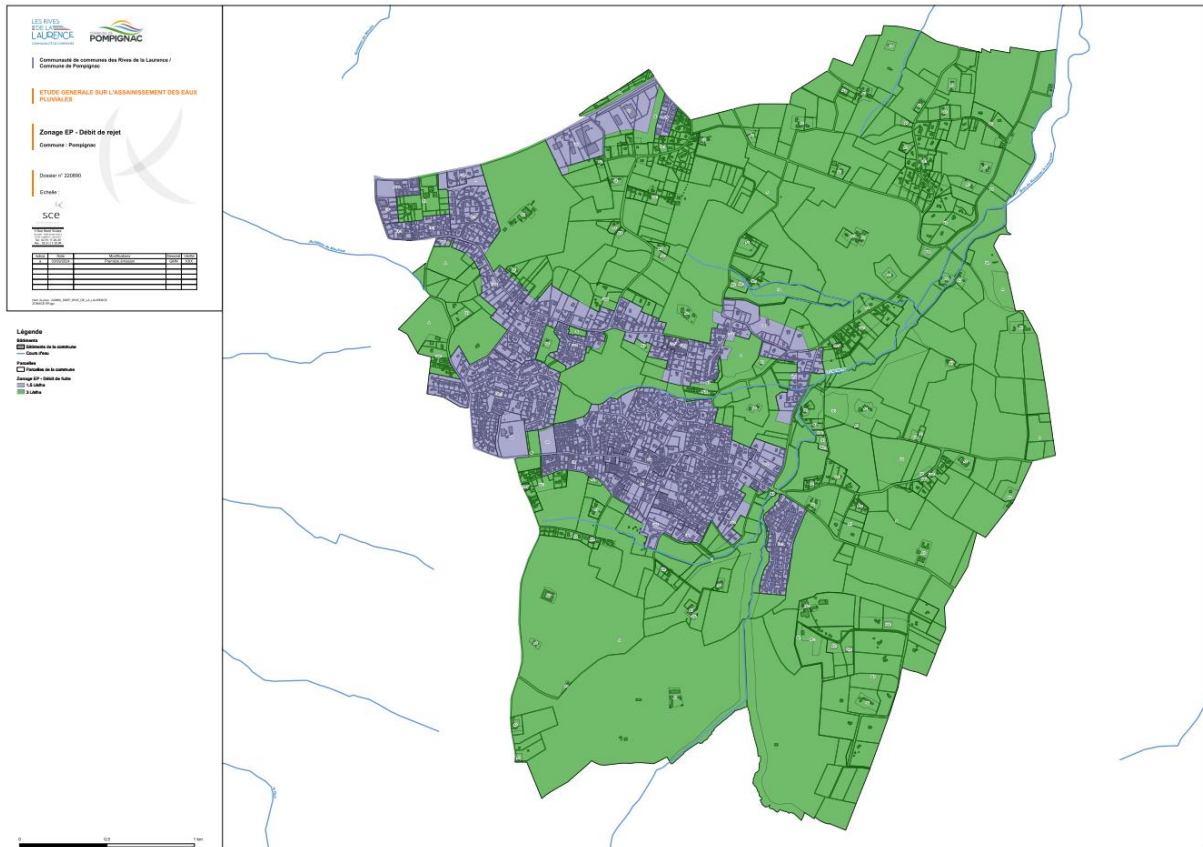
*N – Ud1 - Ud2* : Zones isolées sur choix de la commune disposant d'un débit de rejet limité à 1,5 L/s/ha (contre 3 l/s/ha pour l'ensemble des zones du même type).

**Dans tous les cas, le débit de fuite sera au minimum de 0.3 L/s.**

**La cartographie suivante permet de visualiser les débits de rejets maximum sur la commune.**

# COMMUNE DE POMPIGNAC

## SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES



**Figure 8 : Cartographie des débits maximum de rejets définis sur la commune pour le Zonage EP**

## 4.7. Techniques à privilégier

### 4.7.1. Principe général – Essais de perméabilité

D'une manière générale, la stratégie pluviale envisagée sur le territoire de la commune, vise à **favoriser l'infiltration des eaux pluviales pour tout nouveau projet**.

**Ainsi, une étude de sols devra être menée pour tout nouveau projet afin d'évaluer la faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales. En particulier, des essais de perméabilité de type Matsuo (ou essais à la fosse) devront être conduits in situ par un géotechnicien.**

Les techniques de gestion des eaux pluviales à mettre en œuvre sont ensuite fonction des valeurs de perméabilités mesurées :

- ▶ Valeur de perméabilité faible à satisfaisante ( $K \geq 5.10^{-6} \text{ m/s}$ ) : La gestion des eaux pluviales s'effectuera **intégralement par infiltration** et **aucun rejet** au réseau ou au milieu superficiel n'est accepté.
- ▶ Valeur de perméabilité très faible ( $K < 5.10^{-6} \text{ m/s}$ ) : La gestion des événements (selon le niveau de protection) par **rétenion/régulation avec rejet à débit régulé** dans le réseau ou le milieu superficiel.

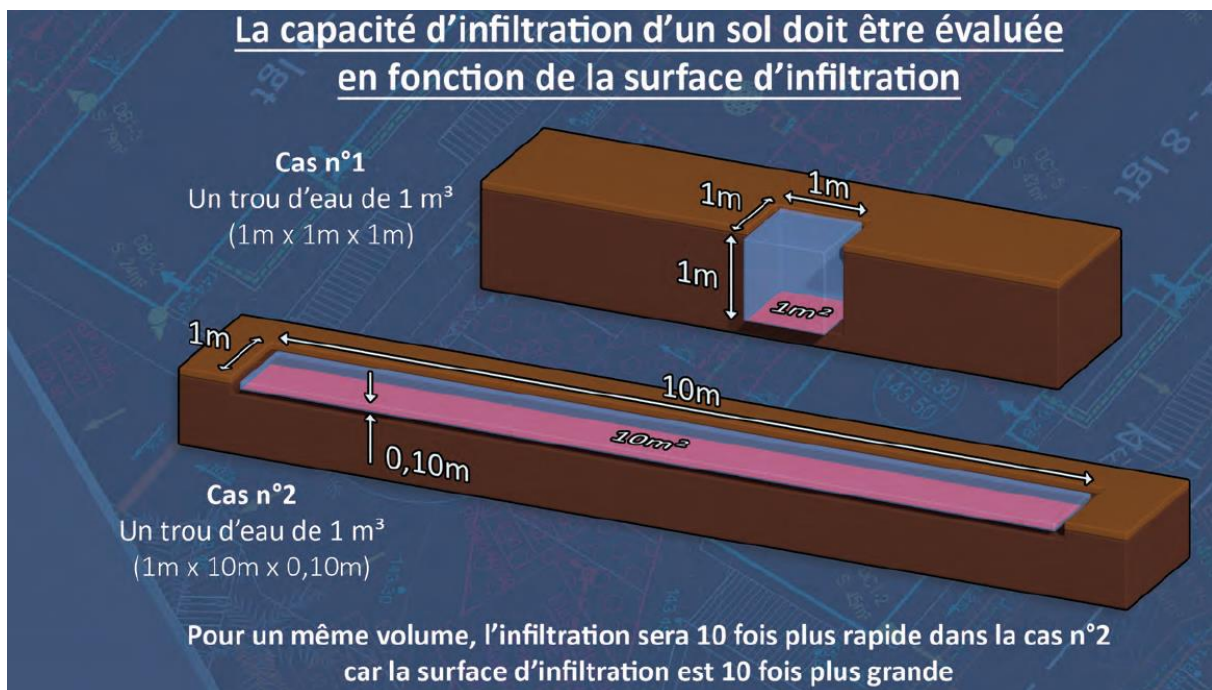
**Dans le cas où le test de perméabilité n'est pas réalisé, la solution de rétention / régulation devra être mise en place.**

**COMMUNE DE POMPIGNAC****SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

#### 4.7.2. Gestion à la parcelle par infiltration

Il est rappelé ici qu'une gestion à la parcelle par infiltration est un moyen existant pour retenir les eaux pluviales et ne pas les rejeter dans le réseau public, même si le sol présente une faible perméabilité : Une grande surface de terrain en espace vert permet dans la plupart des cas de permettre une infiltration dans le sol.

« Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltrer pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable). » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).



**Figure 9 : Schéma d'explication de la capacité d'infiltration (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération)**

## 4.8. Prescriptions pluviales pour l'habitat individuel

**Pour la commune, l'habitat individuel est caractérisé par : Permis d'aménager / Déclaration préalable de division / Permis de construire (habitat ou professionnel) ≤ 3 lots.**

Afin de faciliter la gestion pour les particuliers (et éviter des calculs complexes pour les particuliers et les instructeurs), il est proposé une **règle simplifiée** basée uniquement sur la surface de parcelle (**avec des notions de valeurs plancher**).

Cette règle intègre un **taux d'imperméabilisation forfaitaire basé sur les taux habituellement rencontrés selon les tailles de parcelle et également une part liée à l'évolution de l'imperméabilisation de la parcelle dans le temps** (création de terrasses, extensions, imperméabilisation des allées, ...).

**Comme évoqué précédemment, la gestion à la parcelle pour l'habitat individuel est basée uniquement sur l'infiltration des pluies ou stockage / restitution à débit régulé.**

Les valeurs indiquées dans le logigramme présenté en annexe du présent document sont donc issues de cette application : par exemple, une parcelle de 400 m<sup>2</sup> (taux d'imperméabilisation considéré de 50 % dans cet exemple) conduit à un volume de stockage de 8 m<sup>3</sup> :

$$200 \text{ m}^2 \text{ imperméabilisé} \times (4 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2 \text{ imperméabilisé}) = 8 \text{ m}^3$$

**La bonne application de ces règles requiert cependant un accompagnement de la part du service gestionnaire via des actions de sensibilisation et de communication auprès des usagers.**

**Des exemples de mise en pratique pour l'exemple sont proposés en suivant.**

COMMUNE DE POMPIGNAC

SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

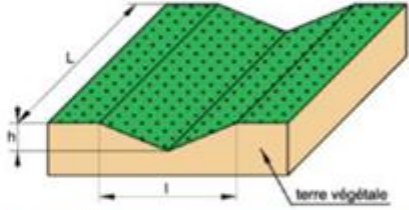

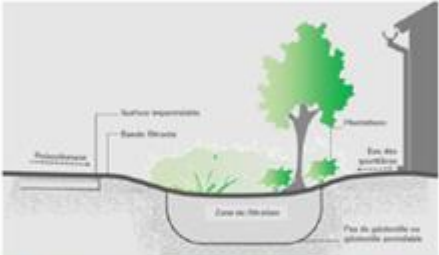

	Noe de stockage par infiltration	Jardin de pluie
<b>Caractéristiques techniques</b>	<p>Largeur : 2,5 à 3 m</p> <p>Profondeur maximale : 50 cm</p>	<p>Profondeur maximale : 50 cm</p>
<b>Emprise au sol</b>	<p>Environ 25 m<sup>2</sup> pour une noe de longueur 10 ml (dimensionnée pour une parcelle de superficie classique 600 m<sup>2</sup>)</p>	<p>Environ 15 m<sup>2</sup> (pour une parcelle de superficie classique 600 m<sup>2</sup>)</p>
<b>Coût moyen</b>	<p>300 € TTC</p>	<p>300 € TTC</p>
<b>Illustrations</b>	<p style="text-align: center;"><i>détail d'une noe</i></p>  	 

Figure 10 : Exemples d'application pour l'habitat individuel

## 4.9. Prescriptions applicables pour les autres projets

Pour les autres projets, les modalités de gestion des eaux pluviales ont été définies en accord avec la commune et le contexte du territoire. A noter que leur mise en œuvre requiert les démarches préalables suivantes :

- ▶ Faire réaliser une étude de sols, comprenant notamment des **essais de perméabilité de type Matsuo** et la définition des niveaux de nappe, par un bureau d'études géotechnique afin d'évaluer la faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales,
- ▶ Faire appel à un **bureau d'études spécialisé en hydraulique** pour le dimensionnement et la conception des dispositifs de gestion des eaux pluviales. En particulier, une note de calcul hydraulique spécifique à l'opération justifiera les mesures de gestion des eaux pluviales envisagées, conformément aux prescriptions pluviales applicables.

### 4.9.1. Sur les sites présentant une perméabilité satisfaisante ( $K \geq 5.10^{-6}$ m/s)

**Pour les opérations situées sur un site où la perméabilité est favorable, la gestion des eaux pluviales devra se faire intégralement par infiltration et aucun rejet au réseau pluvial public ou superficiel ne sera admis.**

Ensuite, l'étude de dimensionnement des dispositifs sera menée par un bureau d'études spécialisé, sur une **occurrence définie par le niveau de protection du bassin de collecte concerné** (basée sur les coefficients de Montana de Bordeaux Mérignac).

Une note de calcul hydraulique spécifique à l'opération justifiera le dimensionnement et les techniques de gestion des eaux pluviales par infiltration envisagées et ce, conformément à la présente notice pluviale et d'une manière générale, à la réglementation relative à l'Environnement.

### 4.9.2. Sur les sites présentant une perméabilité très faible ( $K < 5.10^{-6}$ m/s)

**Pour les opérations situées sur un site où la perméabilité est défavorable à l'infiltration, la gestion des pluies seront gérés par rétention / régulation avec rejet à débit régulé dans le réseau public ou le milieu superficiel.**

Il est rappelé ici qu'une gestion à la parcelle par infiltration est un moyen existant pour retenir les eaux pluviales et ne pas les rejeter dans le réseau public, même si le sol présente une faible perméabilité : Une grande surface de terrain en espace vert permet dans la plupart des cas de permettre une infiltration dans le sol.

**COMMUNE DE POMPIGNAC****SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

---

*« Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltré pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable). » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).*

**L'étude de dimensionnement des dispositifs sera menée par un bureau d'études spécialisé.**

**Le dimensionnement des dispositifs de rétention pour la gestion des pluviométries supérieures sera basé sur l'application de la méthode des pluies.**

Les paramètres de dimensionnements sont les suivants :

- ▶ **Pluviométrie** : données météorologiques de la station de Bordeaux-Mérignac
- ▶ **Occurrence** de dimensionnement :
  - Sur la base des niveaux de protections par bassin de collecte et en cohérence avec le zonage du PLU
  - T 10 ans : A / A1 / A2 / A3 / A3c / N / N1 / N2 / N3 / N3c / NL / NLc
  - T 20 ans : Uc3 / Ud1 / Ud2 / Udr
  - T 30 ans : AU / AUm / Ua / Ub / Uc1 / Uc2 / Uc4 / Ue / Uy
- ▶ **Débit de fuite** :
  - 1.5 L/s/ha imperméabilisé pour : AU / AUm / Ua / Ub / Uc1 / Uc2 / Uc3 / Uc4 / Ue / Uy
  - 3 L/s/ha imperméabilisé : A / A1 / A2 / A3 / A3c / N / N1 / N2 / N3 / N3c / NL / NLc / Ud1 / Ud2 / Udr
- ▶ Durée maximale de vidange de l'ouvrage : 24h

### 4.9.3. Traitement qualitatif

Les études et expérimentations menées montrent que les pollutions chroniques des projets d'urbanisation (hors activités polluantes spéciales type station-service) sont largement abattues par **décantation dans les ouvrages de rétention « classiques »** :

- ▶ Environ **60 à 90 % des polluants sont abattus** dans les ouvrages de décantation aériens ou enterrés,
- ▶ Le volume minimal à mettre en place pour que cette décantation soit efficace est de l'ordre de **250 m<sup>3</sup>/ha imperméabilisé** avec un temps de séjour permettant une vitesse de chute de l'ordre de 1 m/h des particules.

D'après le SETRA et les travaux de recherche du GRAIE, la conclusion qui semble s'imposer est que les ouvrages « industriels » (de type séparateurs à hydrocarbures, débourbeurs ou décanteurs lamellaires) ne sont pas adaptés à la problématique du traitement de la **pollution chronique des eaux pluviales**. Les faibles concentrations en hydrocarbures véhiculés par ces eaux et les formes sous lesquelles se trouvent ces polluants ne sont pas compatibles avec un traitement par ce type d'ouvrage.

**L'usage de ces dispositifs « industriels » doit donc se limiter à des aménagements très particuliers qui génèrent des eaux à fortes concentrations en hydrocarbures flottants, tels que les stations-services, les aires d'entretien de véhicules, les activités pétrochimiques.**

**A noter que le bon fonctionnement de ces dispositifs est fortement conditionné à une maintenance très régulière. En cas de défaut d'entretien, ceux-ci sont susceptibles de relarguer dans l'environnement une quantité importante de polluants accumulés jusqu'ici, conduisant à des rendements épuratoires « négatifs ».**

Comme précisé préalablement, la gestion « à la source » des eaux de pluie par infiltration présente également un intérêt qualitatif notable, lié notamment :

- ▶ A l'**abattement volumique** dû à l'infiltration qui permet une réduction des flux de contaminants rejetés dans les eaux superficielles, même pour des eaux peu chargées,
- ▶ Au sol qui favorise à la fois les **processus mécaniques de décantation et de filtration**, les processus physico-chimiques d'adsorption depuis la phase dissoute, ainsi que différents processus de dégradation pour certains composés organiques.

**Au regard des prescriptions imposées, les pollutions chroniques des eaux pluviales seront majoritairement traitées par décantation au sein des ouvrages spécifiquement dimensionnés pour chaque projet.**

**En cas de rejets d'eaux très concentrées, la mise en place d'ouvrages de traitement spécifiques (séparateurs à hydrocarbures...etc) pourra être envisagée.**

## 5. Dispositions constructives des ouvrages

***Se référer au règlement pluvial pour les modalités de réalisation des branchements, réseaux, fossés et ouvrages de gestion des eaux.***

## 6. Carte de zonage pluvial

La carte de zonage pluvial réglementaire est jointe au présent rapport.

## Liste des figures

<b>Figure 1 : Grands Bassins Versants.....</b>	<b>8</b>
<b>Figure 2 : Les différents SAGE sur le secteur d'étude .....</b>	<b>10</b>
<b>Figure 3 : Echelle stratigraphique des formations présentes en Gironde (Source : SMEGREG Nappes Profondes de Gironde) .....</b>	<b>11</b>
<b>Figure 4 : Cartographie des niveaux de protection définis sur la commune pour le Zonage EP26</b>	
<b>Figure 5 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 6 min et 1h .....</b>	<b>27</b>
<b>Figure 6 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 1h et 6h .....</b>	<b>28</b>
<b>Figure 7 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 6h et 24h .....</b>	<b>28</b>
<b>Figure 8 : Cartographie des débits maximum de rejets définis sur la commune pour le Zonage EP .....</b>	<b>30</b>
<b>Figure 9 : Schéma d'explication de la capacité d'infiltration (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).....</b>	<b>32</b>
<b>Figure 10 : Exemples d'application pour l'habitat individuel .....</b>	<b>34</b>

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1 : Synthèse des objectifs et mesures recommandées du SCoT pour une gestion plus durable des eaux pluviales en milieu urbain.....</b>	<b>15</b>
<b>Tableau 2 : Synthèse des objectifs de mise en cohérence des capacités de collecte et de traitement des eaux avec le projet de développement.....</b>	<b>16</b>
<b>Tableau 3 : Synthèse des objectifs et mesures pour la gestion des fossés, extrait du SCoT....</b>	<b>17</b>
<b>Tableau 4 : Pourcentage d'imperméabilisation selon la typologie d'occupation des sols .....</b>	<b>24</b>
<b>Tableau 5 : Niveaux de protection définis sur la commune pour le Zonage EP.....</b>	<b>25</b>
<b>Tableau 6 : Débits maximum de rejets définis sur la commune pour le Zonage EP.....</b>	<b>29</b>

Envoyé en préfecture le 13/12/2024

Reçu en préfecture le 13/12/2024

Publié le

ID : 033-213303308-20241212-01\_12\_12\_2024-DE



**sce**

Aménagement  
& environnement

[www.sce.fr](http://www.sce.fr)

GRUPE KERAN



RAPPORT

# Schéma directeur de gestion des eaux pluviales

Rapport de phase 3 : Règlement de gestion des eaux pluviales

Juin 2024

*Commune de Pompignac*

Communauté de Communes les Rives de la Laurence,  
de ses Communes et de la commune de Pompignac

LES RIVES  
DE LA  
LAURENCE  
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

COMMUNE DE  
POMPIGNAC

## COMMUNE DE POMPIGNAC

### SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

## CLIENT

RAISON SOCIALE	COMMUNAUTE DE COMMUNES LES RIVES DE LA LAURENCE
COORDONNÉES	30 bis Chemin de Nice, 33452 Saint-Loubès
INTERLOCUTEUR	Jules LEONNEC gemapi@rivesdelalaurence.fr

RAISON SOCIALE	COMMUNE DE POMPIGNAC
COORDONNÉES	23 Avenue de la Mairie 33370 Pompignac
INTERLOCUTEUR	Céline DELIGNY-ESTOVERT Tél. 05 57 97 13 00 celine.delignyestouvert@pompignac.fr

## SCE

COORDONNÉES	1-4 avenue Pierre Mendès France 33270 FLOIRAC Tél. 05.57.59.87.43 E-mail : sce@sce.fr
INTERLOCUTEUR	Marie RAGUERE Tél. 06.17.26.03.83 E-mail : marie.raguere@sce.fr Gaëtan MONZAT Tél. 06.37.11.16.90 E-mail : gaetan.monzat@sce.fr

## RAPPORT

TITRE	Rapport de phase 3 : Règlement de gestion des eaux pluviales Commune de <b>Pompignac</b>
NOMBRE DE PAGES	64
NOMBRE D'ANNEXES	3

## SIGNATAIRE

RÉFÉRENCE	DATE	RÉVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA RÉVISION	RÉDACTEUR	CONTRÔLE QUALITÉ
220890	21/06/2024	Édition 1	Version initiale	GMN / WLU	MRG
220890	03/09/2024	Édition 1	Reprises suite rqs commune	GMN	MRG

## Sommaire

Préambule .....	7
<b>1. Objet du présent règlement .....</b>	<b>7</b>
<b>Chapitre 1 : Glossaire .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Thématique Eaux Pluviales Urbaines .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Thématique fossés pluviaux.....</b>	<b>10</b>
<b>4. Thématique milieu naturel .....</b>	<b>11</b>
<b>Chapitre 2 : Prescription générale .....</b>	<b>12</b>
<b>5. Eaux acceptées dans le réseau pluvial.....</b>	<b>12</b>
5.1. Eaux admises par principe .....	12
5.2. Eaux admises à titre dérogatoire .....	12
5.3. Eaux non admises dans le réseau .....	12
<b>6. Imperméabilisations nouvelles .....</b>	<b>14</b>
<b>7. Conditions de raccordement .....</b>	<b>15</b>
7.1. Conditions générales de raccordement .....	15
7.2. Modalités de réalisation du branchement .....	15
7.3. Caractéristiques techniques des branchements.....	15
7.3.1. Cas d'un rejet vers un caniveau (soumis à permission de voirie).....	15
7.3.2. Cas d'un raccordement sur un fossé .....	16
7.3.3. Cas d'un raccordement sur un réseau enterré .....	16
7.3.3.1. Canalisation de branchement .....	16
7.3.3.2. Regard intermédiaire de branchement .....	16
7.3.3.3. Regard de visite .....	16
7.3.4. Caractéristiques techniques des branchements – partie privée .....	17
7.3.4.1. Réseau pluviale intérieur .....	17
7.3.4.2. Regard intérieur de curage .....	17
7.3.4.3. Etanchéité des installations et protection contre le reflux des eaux .....	17
7.3.4.4. Descentes de gouttières .....	17
<b>8. Règles générales d'aménagement.....</b>	<b>18</b>
<b>8.1. Conception des fossés et bande de retrait .....</b>	<b>18</b>

<b>8.2. Pose de ponceaux .....</b>	<b>20</b>
<b>8.3. Respect des sections d'écoulement des collecteurs.....</b>	<b>21</b>
<b>8.4. Gestion des écoulements pluviaux sur les voiries .....</b>	<b>21</b>
<b>8.5. Collecteurs pluviaux au sein d'un projet.....</b>	<b>21</b>
<b>8.6. Principes d'entretiens .....</b>	<b>22</b>
8.6.1. Entretien du réseau d'eaux pluviales .....	23
8.6.2. Entretien des ouvrages de régulation .....	23
8.6.3. Entretien des fossés.....	23
<b>9. Modalités de gestion et d'entretiens des fossés privés.....</b>	<b>24</b>
<b>Chapitre 3 : Prescription liées au zonage pluvial.....</b>	<b>26</b>
<b>10. Champ d'application du zonage pluvial .....</b>	<b>26</b>
<b>11. Principe général à respecter.....</b>	<b>27</b>
11.1. Compenser les effets de l'imperméabilisation .....	27
<b>12. Seuils d'application des règles .....</b>	<b>28</b>
<b>13. Niveau de protection pour le Zonage EP .....</b>	<b>29</b>
13.1. Niveau de protection défini.....	29
13.2. Hauteur de pluie totale .....	32
<b>14. Débit de rejet maximal.....</b>	<b>34</b>
<b>15. Techniques à privilégier.....</b>	<b>36</b>
15.1. Principe général – Essais de perméabilité .....	36
15.2. Gestion à la parcelle par infiltration.....	37
<b>16. Plan du zonage pluvial.....</b>	<b>38</b>
<b>17. Prescription pluviales applicables.....</b>	<b>39</b>
17.1. Prescriptions pluviales pour l'habitat individuel.....	39
17.2. Prescriptions applicables pour les autres projets .....	39
17.2.1. Sur les sites présentant une perméabilité satisfaisante ( $K \geq 5 \cdot 10^{-6}$ m/s) .....	40
17.2.2. Sur les sites présentant une perméabilité très faible ( $K < 5 \cdot 10^{-6}$ m/s) .....	40
<b>Chapitre 4 : Prescriptions spécifiques relatives à la qualité des eaux pluviales .....</b>	<b>42</b>
<b>18. Dépollution des eaux pluviales .....</b>	<b>42</b>
18.1. Traitement des pollutions chroniques des eaux pluviales.....	43

18.2. Etablissements à fort potentiel polluant .....	43
19. Lutte contre la pollution des eaux pluviales .....	44
20. Protection de l'environnement aquatique .....	44

## Chapitre 5 : Prescriptions relatives à la conception des dispositifs de gestion des eaux pluviales..... 45

21. Système de collecte et de transfert.....	45
22. Ouvrage de gestion des petites pluies .....	46
22.1. Dispositions constructives applicables aux dispositifs individuels .....	46
22.2. Dispositions constructives applicables aux autres projets .....	47
23. Ouvrages de gestion des eaux pluviales.....	48
23.1. Dispositions générales .....	49
23.2. Dispositions constructives applicables aux dispositifs d'infiltration .....	49
23.3. Dispositions constructives applicables aux dispositifs de rétention / régulation .....	50
24. Système d'évacuation des eaux pluviales .....	51
24.1. En cas d'évacuation vers le réseau pluvial (ou fossé busé) public.....	51
24.2. En cas d'évacuation vers le milieu superficiel .....	51
24.3. En cas d'évacuation par rejet diffus sur une parcelle voisine .....	52
24.4. En cas d'absence d'exutoire .....	52

## Chapitre 6 : Préservation des zones d'écoulement, d'expansion et de stockage des eaux de ruissellement..... 53

25. Recommandations générales.....	53
26. Préservation des zones naturelles d'expansion.....	53

## Chapitre 7 : Procédure d'instruction et de suivi..... 54

27. Modalités d'instruction des dossiers.....	54
27.1. Intervention sur fossé structurant .....	54
27.2. Validation du projet de gestion des eaux pluviales .....	54
27.3. Demande de raccordement.....	55
28. Composition des dossiers.....	55
28.1. Demande d'intervention sur fossé structurant.....	55

## COMMUNE DE POMPIGNAC

## SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

28.2. Demande de validation du projet de gestion des eaux pluviales pour l'habitat individuel.....	55
28.3. Demande de validation du projet de gestion des eaux pluviales pour les autres projets.....	56
<b>29. Suivi des travaux .....</b>	<b>57</b>
<b>30. Contrôle de conformité .....</b>	<b>57</b>
<b>31. Contrôle d'entretien.....</b>	<b>58</b>
<b>32. Sanctions .....</b>	<b>58</b>
32.1. Procédure générale .....	58
32.2. Raccordement non autorisé .....	59
32.3. Rejet direct sur la voie publique .....	59
32.4. Modification du rejet.....	59
<b>33. Cas des réseaux privés communs .....</b>	<b>60</b>
33.1. Dispositions générales pour les réseaux privés communs .....	60
33.2. Modalités de branchements .....	60
33.3. Exécution des travaux, conformité des ouvrages.....	60
33.4. Conditions d'intégration au domaine public.....	60
<b>Chapitre 8 : Dispositions d'application du présent règlement pluvial .....</b>	<b>61</b>
<b>34. Date d'application.....</b>	<b>61</b>
<b>35. Modification du règlement .....</b>	<b>61</b>
<b>36. Clauses d'exécution .....</b>	<b>61</b>
<b>Liste des figures .....</b>	<b>62</b>
<b>Liste des tableaux .....</b>	<b>62</b>
<b>Annexe .....</b>	<b>63</b>
<b>1. Annexe 1 : Logigramme .....</b>	<b>63</b>
<b>2. Annexe 2 : Plan de Zonage – Niveau de protection.....</b>	<b>63</b>
<b>3. Annexe 3 : Plan de Zonage – Débit de rejet .....</b>	<b>63</b>

# Préambule

## 1. Objet du présent règlement

L'objet du présent règlement est de définir les mesures particulières prescrites sur le territoire de la commune en matière de maîtrise des ruissellements, de traitement et de déversement des eaux pluviales dans les cours d'eau, les fossés et réseaux pluviaux.

En cohérence avec les règles définies dans le zonage pluvial, les modalités de gestion des eaux par infiltration ainsi que de rétention à la parcelle sont également précisées.

Le présent règlement est organisé comme suit :

- ▶ Le **chapitre 1** définit les principaux **termes employés**,
- ▶ Le **chapitre 2** détaille les **prescriptions générales** applicables pour tout projet
- ▶ Le **chapitre 3** concerne les **prescriptions spécifiques** liées au **zonage pluvial**,
- ▶ Le **chapitre 4** présente les **prescriptions spécifiques** relatives à la **qualité des eaux pluviales**,
- ▶ Le **chapitre 5** définit les **modalités de conception** des dispositifs,
- ▶ Le **chapitre 6** présente les **principes de préservation** des zones naturelles de ruissellement,
- ▶ Le **chapitre 7** définit les procédures d'instructions et de suivi,
- ▶ Enfin, le **chapitre 8** pose les **dispositions d'application** du présent règlement.

# Chapitre 1 : Glossaire

## 2. Thématique Eaux Pluviales Urbaines

Tableau 1 : Glossaire Thématique Eaux Pluviales Urbaines

Thématique	Description
<b>Réseau d'assainissement séparatif</b>	Système de collecte des eaux usées domestiques et des eaux pluviales dans deux réseaux différents et adaptés. Le réseau d'eaux usées mène les eaux à une station d'épuration pour qu'elles y soient traitées tandis que le réseau d'eaux pluviales les achemine directement vers un milieu récepteur.
<b>Raccordement</b>	<p>L'appellation « raccordement » désigne l'ouvrage de connexion, privé ou public, des eaux pluviales de l'utilisateur au réseau d'assainissement pluvial enterré ou aérien. 3 configurations principales sont généralement observées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Raccordement sur un caniveau</li> <li>▶ Raccordement sur un fossé à ciel ouvert,</li> <li>▶ Raccordement sur un réseau enterré (dans ce cas, la terminologie « branchement » est plutôt employée).</li> </ul>
<b>Partie privée du branchement</b>	Correspond à la canalisation qui collecte les eaux pluviales internes à la parcelle jusqu'à la limite de propriété privée / publique (clôture, façade...etc.) et dont l'entretien incombe au propriétaire privé. Les raccordements internes à la propriété, notamment les jonctions de tuyaux de descente des eaux pluviales, sont également à la charge du propriétaire. De fait, les branchements privés doivent disposer de plusieurs accès pour faciliter le curage par l'utilisateur.
<b>Partie publique du branchement</b>	Correspond à la canalisation permettant l'évacuation des eaux pluviales depuis la limite de propriété jusqu'au réseau pluvial public, ainsi que le regard de branchement présent sous domaine public lorsqu'il existe. La partie publique du branchement incombe au service gestionnaire du système d'assainissement pluvial.
<b>Exutoire</b>	Point commun, le plus bas du système d'assainissement ou du système des eaux superficielles, où s'évacuent les eaux soumises à un écoulement.
<b>Ruissellement</b>	Écoulement instantané et temporaire des eaux de pluie sur une surface (chaussée, toiture, terrasse, jardin, ...), à la suite d'une averse.
<b>Surface active</b>	Surface d'apport de ruissellement, dont l'importance va dépendre de son niveau d'imperméabilisation.

Thématique	Description
<b>Surface imperméabilisée</b>	<p>Zone où le ruissellement des eaux de pluie est prédominant et leur percolation limitée. Il s'agit des surfaces bâties et des surfaces couvertes par des matériaux étanches, tels que les enrobés ou les dallages. Elle correspond à la surface modifiée par l'opération et qui est susceptible de produire un volume de ruissellement supérieur à celui produit par la même surface avant aménagement et nécessitant un ouvrage spécifique de gestion des eaux pluviales.</p> <p>Le coefficient d'imperméabilisation d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles correspond au rapport des surfaces imperméabilisées sur la surface totale.</p>
<b>Bassin de rétention</b>	<p>Bassin d'eau permettant de retenir temporairement les eaux pour les infiltrer ou les rejeter à débit régulé.</p>
<b>Débit de fuite</b>	<p>Débit régulé, sortant d'un ouvrage de rétention ou d'un dispositif de maîtrise du ruissellement.</p>
<b>Période de retour (ou occurrence)</b>	<p>Temps statistique pour retrouver un événement N tel qu'il est défini selon une chance 1/N. Par exemple, une pluie décennale (période de retour de 10 ans) a une chance sur dix (1/10) de se produire dans l'année.</p>
<b>Ouvrage d'infiltration</b>	<p>Installation conçue pour infiltrer les eaux pluviales à travers des sols perméables dans l'aquifère souterrain. Le principe de fonctionnement est le suivant : les eaux pluviales s'infiltrent progressivement dans le sous-sol à travers la zone non-saturée en eau, à une vitesse qui dépend de la perméabilité du milieu, puis rejoignent les nappes d'eaux souterraines. Ces ouvrages peuvent être de diverses natures : bassin d'infiltration, puits d'infiltration, noues d'infiltration, tranchées drainantes...etc.</p>
<b>MES</b>	<p>Elles constituent l'ensemble des matières présentes dans l'eau et qui n'y sont pas à l'état soluble. Pour les eaux de ruissellement, entre 80 à 99% des polluants sont fixés sur les MES. De ce fait, un abattement des MES réduit considérablement la pollution des eaux de ruissellement.</p>
<b>DBO<sub>5</sub></b>	<p>La DBO<sub>5</sub>, à savoir la demande biochimique en oxygène au bout de 5 jours, est révélatrice de la pollution organique biodégradable.</p>
<b>DCO</b>	<p>La DCO, à savoir la demande chimique en oxygène, représente la teneur totale en matière organique biodégradable ou non.</p>
<b>Hydrocarbures (HAP)</b>	<p>Les hydrocarbures sont des polluants nocifs pour le milieu naturel et ses écosystèmes. La plupart des HAP en milieu urbain sont issus du trafic automobile, du chauffage résidence et des activités industrielles</p>

### 3. Thématique fossés pluviaux

Tableau 2 : Glossaire Thématique Fossés pluviaux

Thématique	Description
<b>Fossé</b>	<p>Un fossé est un ouvrage artificiel destiné à recueillir puis à évacuer les eaux pluviales et de ruissellement. Les fossés occupent de nombreuses fonctions : drainage, épuration des eaux, habitats naturels pour la faune et la flore...</p> <p><b>Sur le territoire d'étude, 3 typologies de fossés sont distinguées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les fossés privés,</li> <li>▶ Les fossés structurants,</li> <li>▶ Les fossés de bord de route.</li> </ul> <p>Les <b>fossés privés</b> concernent les fossés d'évacuation des eaux pluviales cheminant sur ou entre des propriétés privées.</p> <p>Les <b>fossés de bord de route</b> correspondent aux fossés présents en bordure des voies publiques, qu'elles soient communales ou départementales.</p> <p>Les <b>fossés structurants</b> sont des fossés ayant vocation à recueillir les eaux de plusieurs fossés et qui constituent des exutoires principaux des eaux pluviales et de ruissellement d'un secteur donné. Contrairement aux fossés privés et de bord de route pour lesquels leur classification est liée à leur emplacement foncier, les fossés structurants sont définis au regard de leur fonction et intérêt hydrauliques.</p>
<b>Curage</b>	Action de nettoyer, d'enlever les dépôts en raclant un fossé afin de reconstituer sa géométrie initiale.
<b>Embâcle</b>	Accumulation hétérogène de bois mort et de déchets divers dans un fossé constituant un obstacle aux écoulements.
<b>Faucardage</b>	Action qui consiste à faucher les végétaux aquatiques pour limiter leur développement excessif.
<b>Recalibrage</b>	Intervention consistant à modifier le lit et les berges d'un fossé dans l'objectif d'augmenter la capacité d'écoulement du tronçon

## 4. Thématique milieu naturel

Tableau 3 : Glossaire Thématique milieu naturel

Thématique	Description
<b>Milieu récepteur (ou milieu naturel)</b>	Espace naturel recevant des eaux dues à l'activité humaine, qu'il s'agisse du milieu hydraulique superficiel (fossé, cours d'eau, plan d'eau, ...) ou souterrain (sol, nappe phréatique, ...).
<b>Cours d'eau</b>	<p>L'article L.215-7-1 du code de l'environnement définit un cours d'eau comme un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales.</p> <p><b>Sur le secteur d'étude, la cartographie des cours d'eau est établie sur la base des cours d'eau définis dans la BD Topo.</b></p>
<b>Bassin versant</b>	Zone du territoire dans laquelle les eaux s'évacuent dans un point convergent commun d'une ligne d'écoulement (collecteur, cours d'eau).
<b>Bassin versant intercepté</b>  <b>Ou</b>  <b>Bassin de collecte</b>	<p>Surfaces productrices des eaux pluviales provenant de fonds supérieurs collectés par le projet (cf. schéma ci-dessous)</p>
<b>Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)</b>	Document de planification de la gestion de l'eau, institué par la loi sur l'eau de 1992, établi pour chaque bassin ou groupement de bassins, qui fixe les orientations fondamentales permettant de satisfaire à une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, détermine les objectifs assignés aux masses d'eau et prévoit les dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux, pour prévenir la détérioration de l'état des eaux et pour décliner les orientations fondamentales.

## Chapitre 2 : Prescription générale

### 5. Eaux acceptées dans le réseau pluvial

#### 5.1. Eaux admises par principe

Le réseau pluvial a vocation à recueillir des eaux de pluies et de ruissellement des précipitations météoriques.

#### 5.2. Eaux admises à titre dérogatoire

Les eaux de vidange des piscines, des fontaines, des bassins d'ornement, ..., à usage exclusivement domestique sont admises dans le réseau, sous réserve du **respect de l'ensemble des prescriptions techniques du présent règlement**, notamment de **débit** et de **qualité**.

Des **conventions spécifiques** conclues avec le gestionnaire pourront autoriser d'autres natures d'eaux au cas par cas :

- ▶ Des eaux de **rabattement de nappe** lors des phases provisoires de construction, sous les conditions suivantes :
  - ▶ Les effluents rejetés n'apportent aucune pollution bactériologique, physico-chimique et organoleptique dans les ouvrages et/ou dans le milieu récepteur,
  - ▶ Les effluents rejetés ne créent pas de dégradation des ouvrages d'assainissement, ni de gêne dans leur fonctionnement.
- ▶ Des eaux issues des **chantiers de construction** ayant subi un prétraitement adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire.
- ▶ Des eaux de **drainage**.
- ▶ Des eaux issues d'un **procédé industriel** ayant subi un **prétraitement** adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire.

#### 5.3. Eaux non admises dans le réseau

Les eaux déversées devront présenter une qualité conforme aux caractéristiques physico-chimiques définies par le **SDAGE Adour-Garonne** à l'exutoire des collecteurs pluviaux, à savoir :

- ▶ MES\* : 35 mg/L
- ▶ DCO\* : 125 mg/L
- ▶ DBO5\* : 25 mg/L

**Sont strictement interdits les déversements de matières solides, liquides ou gazeuses susceptibles d'être la cause directe ou indirecte :**

- ▶ D'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement,
- ▶ D'une dégradation de ces ouvrages, ou d'une gêne dans leur fonctionnement,

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

---

- ▶ Ou d'une atteinte à l'environnement naturel, ou au confort du voisinage.

Il en va ainsi notamment des rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures\*, de boues, de gravats, de goudrons, de graisses, de déchets végétaux.

*\* La définition des principaux polluants mentionnés ci-dessus est disponible dans le glossaire présent en début de rapport.*

## 6. Imperméabilisations nouvelles

Le développement de l'urbanisation entraîne une imperméabilisation croissante des sols et un impact sur l'environnement.

L'imperméabilisation des sols conduit à une augmentation des volumes de ruissellement. Ces écoulements se retrouvent, de plus, accélérés sur du bitume ou du béton par rapport à une surface végétalisée et rejoignent ainsi plus rapidement les exutoires et les points bas du territoire pour les inonder.

Afin de limiter tout risque d'aggravation des inondations, il est demandé de **compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols** (création, ou extension de bâtis ou d'infrastructures existants) par la mise en œuvre de mesures compensatoires qui consistent en des dispositifs d'infiltration (si les sols le permettent) ou à défaut de régulation des eaux pluviales en privilégiant si possible le recours à des techniques alternatives.

Ces dispositifs ont pour fonction principale de limiter les débits de rejet en aval afin d'éviter une concentration des eaux dans les réseaux publics :

- ▶ Par infiltration (si les sols le permettent),
- ▶ Par stockage temporaire des eaux de pluie avant leur restitution à débit contrôlé dans le réseau aval (collecteurs, caniveaux, fossés, ...),
- ▶ Par combinaison du stockage temporaire et de l'infiltration.

Les prescriptions applicables et les règles de conception et de dimensionnement des ouvrages sont développées au **Chapitre 5 : Prescriptions relatives à la conception des dispositifs de gestion des eaux pluviales.**

## 7. Conditions de raccordement

### 7.1. Conditions générales de raccordement

Tout propriétaire peut solliciter l'autorisation de raccorder son fonds au réseau pluvial à la condition que ses installations soient conformes aux prescriptions techniques définies par le service gestionnaire.

**Tout nouveau raccordement doit impérativement faire l'objet d'une demande préalable au service gestionnaire.**

Le déversement d'eaux pluviales direct sur la voie publique est formellement interdit dès lors qu'il existe un caniveau, un fossé ou un réseau d'eaux pluviales. En cas de non-respect de cet article, le propriétaire sera mis en demeure d'effectuer les travaux nécessaires de raccordement au domaine public.

### 7.2. Modalités de réalisation du branchement

Les parties publiques et privées du branchement sont réalisées aux frais du propriétaire. Sur la partie privée, ils sont réalisés par l'entreprise de travaux publics ou de VRD de son choix, disposant des qualifications requises. Sur la partie publique, ils sont réalisés par le gestionnaire ou par une entreprise missionnée par le gestionnaire.

Hors branchements sur des regards existants, le service gestionnaire ne s'engage pas sur l'emplacement précis du collecteur public. La recherche des réseaux enterrés, lorsqu'ils sont mal identifiés, est à la charge du pétitionnaire.

Lorsque la démolition ou la transformation d'une construction entraîne la création d'un nouveau branchement, les frais correspondants sont à la charge du pétitionnaire, y compris la suppression des anciens branchements devenus obsolètes.

La partie des branchements sur domaine public est exécutée après accord du service gestionnaire.

### 7.3. Caractéristiques techniques des branchements

La conception des réseaux et ouvrages sera conforme aux prescriptions techniques applicables aux travaux publics, et aux réseaux d'assainissement.

Le service gestionnaire se réserve le droit d'examiner les dispositions générales du raccordement, et de demander au propriétaire d'y apporter des modifications.

#### 7.3.1. Cas d'un rejet vers un caniveau (soumis à permission de voirie)

En présence d'un réseau public et d'un caniveau sur la voirie publique, le raccordement se fera obligatoirement par :

- ▶ Une gargouille de diamètre 80 mm, vers le caniveau.
- ▶ Un conduit d'écoulement type caniveau

Les gouttières seront prolongées sous les trottoirs par des canalisations en polyéthylène de diamètre Ø80 dans la mesure du possible, avec un sabot en fonte.

## COMMUNE DE POMPIGNAC

### SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

---

Un regard en pied de façade pourra être demandé par le service gestionnaire pour faciliter son entretien.

En cas de présence d'une pompe de refoulement des eaux pluviales la mise en place d'un dispositif brise jet sera impérative.

#### 7.3.2. Cas d'un raccordement sur un fossé

Le raccordement à un fossé à ciel ouvert sera réalisé de manière à ne pas créer de perturbation : pas de réduction de la section d'écoulement par une sortie de la canalisation de branchement proéminente, pas de dégradation ou d'affouillement des talus.

Suivant les cas, le service gestionnaire se réserve le droit de prescrire un aménagement spécifique, adapté aux caractéristiques du milieu récepteur.

#### 7.3.3. Cas d'un raccordement sur un réseau enterré

Le branchement comportera :

- ▶ Une canalisation de branchement,
- ▶ Un regard de visite (raccordement à un collecteur enterré) ou d'une tête de buse,
- ▶ Dans certains cas, un regard intermédiaire de branchement.

##### 7.3.3.1. Canalisation de branchement

Cette canalisation assure l'évacuation des eaux, après l'ouvrage d'infiltration ou de régulation. Son diamètre est déterminé par le débit de fuite du dispositif de régulation, auquel peut s'ajouter dans certains cas, un débit de surverse pour les pluies de périodes de retour supérieures à celles admises par ces ouvrages.

- ▶ Le diamètre du branchement sera inférieur ou égal à celui de la canalisation publique
- ▶ Le diamètre du branchement ne sera pas inférieur à 160 mm
- ▶ La pente du branchement sera supérieure à 3 cm/m
- ▶ Le branchement sera étanche,
- ▶ Les joints de raccordement seront sablés.

##### 7.3.3.2. Regard intermédiaire de branchement

Ce regard intermédiaire ne sera créé que lorsque les caractéristiques du réseau l'exigent (linéaire de raccordement important, ...). Le service gestionnaire se réserve le droit de demander le déplacement de réseaux de concessionnaires en place, aux frais du pétitionnaire, pour éviter ce regard.

Ses caractéristiques techniques seront identiques à celles du regard de visite décrit ci-après.

##### 7.3.3.3. Regard de visite

Sauf impossibilité technique, le dispositif de raccordement sur la canalisation publique existante comportera un regard de visite.

Si le raccordement est réalisé dans un regard existant, ce dernier sera remis en état suivant les prescriptions du service gestionnaire (dans le cas de réseaux superposés eaux usées/eaux pluviales, étanchéité du regard et tampon verrouillable).

Les raccordements seront réalisés sur les collecteurs, en aucun cas sur des grilles avaloir.

---

## 7.3.4. Caractéristiques techniques des branchements – partie privée

### 7.3.4.1. Réseau pluviale intérieur

Il sera étanche et conçu de manière à éviter toute eau stagnante.

Il est recommandé d'établir des regards de visite à tous les changements de pente et de direction de canalisation pour faciliter l'entretien ultérieur du réseau.

Les réseaux superposés d'eaux usées et d'eaux pluviales avec regards de visite communs, ne seront pas admis (sauf contraintes techniques dûment justifiées, et sous réserve de regards étanches munis de tampons verrouillables).

### 7.3.4.2. Regard intérieur de curage

Ce regard pourra être demandé par le service gestionnaire dans certaines configurations de réseaux (linéaires importants, ...), pour permettre l'entretien des parties privées mais également publiques.

### 7.3.4.3. Etanchéité des installations et protection contre le reflux des eaux

Les dispositifs d'évacuation susceptibles de subir le reflux des eaux provenant des réseaux publics en période de fortes précipitations devront être munis d'un dispositif anti-reflux. Les tampons devront être verrouillés et les canalisations devront être étanches, et résister à la pression en cas de mises en charge. Le propriétaire est responsable du choix, de l'entretien et du bon fonctionnement du dispositif.

### 7.3.4.4. Descentes de gouttières

Les eaux de toiture devront être évacuées au niveau des chaussées, de manière à ne pas créer de gênes ou de risques.

## 8. Règles générales d'aménagement

Les facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs situés en aval, et à préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux, font l'objet de règles générales à respecter :

- ▶ Conservation des cheminements naturels,
- ▶ Ralentissement des vitesses d'écoulement,
- ▶ Maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain,

Ces mesures sont conformes à la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, qui s'attache à rétablir le caractère naturel des cours d'eau, et valide les servitudes de passage pour l'entretien.

La restauration d'axes naturels d'écoulements, ayant partiellement ou totalement disparus, pourra être demandée par le service gestionnaire, lorsque cette mesure sera justifiée par une amélioration de la situation locale.

### 8.1. Conception des fossés et bande de retrait

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, programme d'urbanisation communal, etc.), la couverture et le busage des fossés est interdit, ainsi que leur bétonnage. Cette mesure est destinée d'une part, à ne pas aggraver les conditions d'écoulement, et d'autre part, à faciliter la surveillance et le nettoyage des ouvrages.

Les remblaiements ou élévations de murs dans le lit des fossés sont proscrits. L'élévation de murs et de digues en bordure de fossés n'est pas autorisée, sauf avis dérogatoire du service gestionnaire dans le cas où ces aménagements seraient destinés à protéger des biens ou des personnes. Une **étude hydraulique** devra être réalisée pour justifier l'intérêt des aménagements.

Pour permettre l'accès aux parcelles, les busages sont acceptés sous les conditions suivantes :

- ▶ Pour les **fossés privés non structurants**, aucune autorisation administrative préalable n'est nécessaire. Les dimensions et les modalités de pose de l'ouvrage doivent simplement respecter le cheminement et le bon écoulement des eaux (ouvrage transparent hydrauliquement),
- ▶ Pour les **fossés structurants**, une demande administrative de busage doit être formulée auprès du service gestionnaire qui statuera sur la faisabilité de l'opération et sur ces conditions de réalisation (caractéristiques de l'ouvrage, conditions de pose),
- ▶ Pour les **fossés de bord de route**, la demande de busage doit être formulée au service gestionnaire qui déterminera la largeur de l'accès par busage en fonction de la largeur de la voirie.

Les modalités techniques et administratives de ces demandes sont explicitées au **paragraphe 8.2 Pose de ponceaux**.

Sauf dérogation, une largeur libre minimale devra être respectée pour toute construction au droit d'un fossé afin de :

- ▶ De conserver une zone d'expansion des eaux qui participe à la protection des secteurs de l'aval,
- ▶ De conserver un espace nécessaire au passage des engins d'entretien.

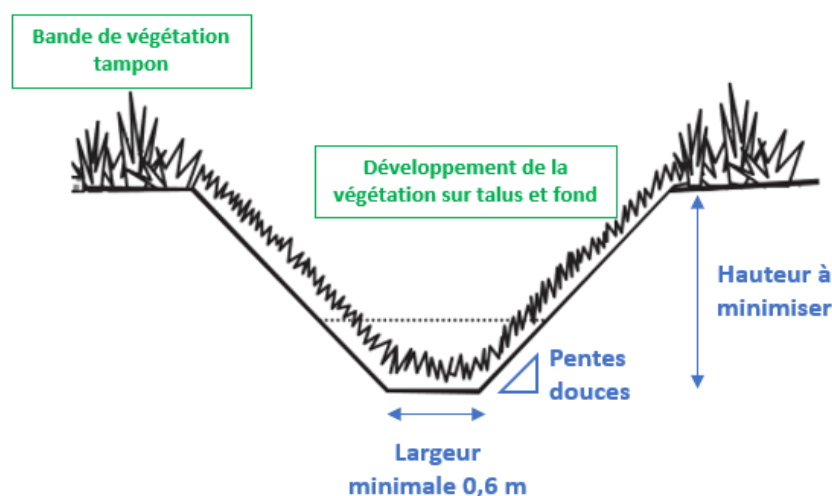
**Les largeurs minimales à respecter sont fixées suivant la typologie du fossé :**

- **Les fossés privés non structurants, les fossés de bord de route : 4 mètres par rapport au sommet du talus,**
- **Les fossés structurants : 6 mètres par rapport au sommet du talus.**

Lorsque la parcelle à aménager est bordée ou traversée par un fossé, les constructions nouvelles (bâtiment, murs, clôtures, ...) devront se faire en retrait du fossé, et non sur la limite parcellaire, afin d'éviter un busage et de conserver les caractéristiques d'écoulement des eaux.

De manière plus spécifique, les principales recommandations à respecter lors de la conception de ces ouvrages sont les suivantes :

- ▶ **Limiter au minimum la profondeur** du fossé : ne pas surcreuser afin d'assurer la pérennité du fossé (limiter l'érosion liée à des pentes de talus instables) et de faciliter son entretien ultérieur,
- ▶ Concevoir des **pentés latérales douces**, idéalement, à minima 3H/1V, afin de respecter le développement de la végétation et limiter l'érosion,
- ▶ Prévoir un **fond de largeur minimale 0,6 m** afin de favoriser l'infiltration et le développement de la végétation. Utiliser cette largeur pour concevoir une capacité suffisante pour le fossé.



**Figure 1 : Schéma de principe de conception d'un fossé**

## COMMUNE DE POMPIGNAC

## SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

## 8.2. Pose de ponceaux

Les ponceaux sur fossés, s'ils sont mal conçus et peu entretenus, peuvent être sources d'importants désordres :

- ▶ En sortie des ouvrages, des phénomènes d'érosion sont parfois observés entraînant la déstabilisation de l'ouvrage et la dégradation du fossé,
- ▶ A leur entrée, en cas d'obstruction, des débordements sont observés sur la voirie et les parcelles riveraines.

De ce fait, il apparaît indispensable de respecter certaines règles générales de conception nécessaires au maintien de l'efficacité de ces ouvrages, en particulier :

- ▶ La longueur du ponceau doit être égale à la largeur de l'entrée charretière (partie carrossable située sur le dessus du ponceau) à laquelle s'ajoute de part et d'autre une longueur supplémentaire pour l'aménagement de pentes aux extrémités,
- ▶ Le ponceau doit disposer d'un diamètre suffisant pour permettre le libre écoulement des eaux en tout temps, sans toutefois être inférieur à 450 mm,
- ▶ Le ponceau doit être étanche et à paroi intérieur lisse,
- ▶ Le ponceau doit être installé dans le même axe et suivant la même pente que le fossé. De plus, le radier inférieur du ponceau doit impérativement être au même niveau que le fond du fossé,
- ▶ Les extrémités des ponceaux doivent être aménagées de façon stables et protégées par des revêtements afin d'éviter toute érosion ou effondrement du sol. En particulier, des techniques de stabilisation par empierrement ou végétalisation doivent être mises en œuvre.

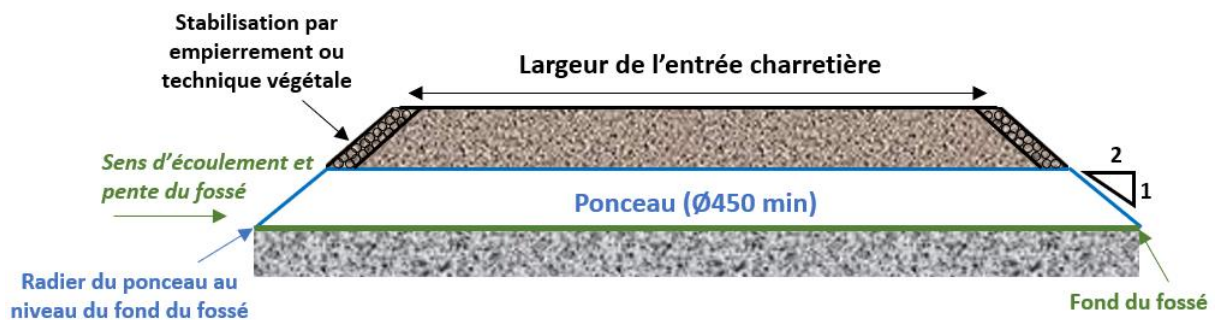


Figure 2 : Vue en coupe longitudinale d'un ponceau posé au sein d'un fossé

Tout travaux de construction, de reconstruction ou de pose de ponceaux pour une entrée privée devra impérativement respecter les dispositions mentionnées dans le présent règlement.

Pour rappel, la construction, la modification, la réfection, l'entretien des entrées privées ainsi que l'installation de ponceaux en bordure d'une rue publique sont à la charge de chacun des propriétaires sur lesquels ces entrées privées sont aménagées.

Ces travaux de réfection d'une entrée privée ou de busage d'un fossé sont soumis à l'obtention d'une **autorisation préalable de la part du service gestionnaire** (procédure et composition du dossier détaillées au **paragraphe 28 Composition des dossiers**).

### 8.3. Respect des sections d'écoulement des collecteurs

Les réseaux de concessionnaires et ouvrages divers ne devront pas être implantés à l'intérieur des collecteurs, fossés et caniveaux pluviaux sauf dérogation.

Les sections d'écoulement devront être respectées, et dégagées de tout facteur potentiel d'embâcle.

### 8.4. Gestion des écoulements pluviaux sur les voiries

La voirie publique participe à l'écoulement libre des eaux pluviales avant que celles-ci ne soient collectées par des grilles et/ou bouches d'égout vers le réseau.

Le présent règlement attire l'attention des aménageurs sur le fait que les débordements des réseaux pluviaux ou les phénomènes de ruissellement des eaux pluviales sur voirie sont largement présents sur le territoire (en raison des fortes pentes sur certains secteurs). Ces phénomènes sont susceptibles d'engendrer des inondations des terrains voisins notamment si ceux-ci se situent en contre-bas de la voirie.

**Ce risque inondation devra être pris en compte lors de la conception des constructions (rehausse de la côte plancher par rapport au terrain environnant, seuil d'entrée calé au minimum au même niveau altimétrique que la bordure haute du caniveau) et des aménagements des abords.**

### 8.5. Collecteurs pluviaux au sein d'un projet

Lorsque la parcelle à aménager est bordée ou traversée par un collecteur pluvial, une largeur libre minimale devra être maintenue, afin :

- ▶ De conserver un espace nécessaire au passage des engins d'exploitation,
- ▶ De ne pas endommager ou fragiliser le collecteur.

Les constructions nouvelles devront se faire en retrait.

La largeur libre à respecter (servitude), comme la distance minimale de retrait est de **2 mètres de part et d'autre de l'axe du collecteur**. Cette bande de terrain devra avoir, à minima, les caractéristiques d'un chemin carrossable. Le gestionnaire pourra demander une structure de voirie spécifique en fonction de l'état et du fonctionnement du collecteur.

*Nota : Selon l'état du collecteur ainsi que de l'implantation du projet d'urbanisme, des **dispositions particulières** (déviations du réseau, prescriptions sur la construction du bâtiment, ...) pourront être étudiées au cas par cas, en concertation avec le gestionnaire.*

Une **étude justifiant la pérennité et les possibilités d'exploitation du ou des ouvrages pluviaux** permettra la mise en œuvre de dispositions particulières, validées par le gestionnaire, dès la conception. Le cas échéant, la déviation du ou des ouvrages pluviaux sera réalisée par le service assainissement pluvial aux frais du demandeur.

## COMMUNE DE POMPIGNAC

## SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

## 8.6. Principes d'entretiens

Le tableau suivant résume le principe du programme d'entretien.

**Tableau 4 : Principes du programme d'entretien**

Élément	Fréquence	Méthode	Précautions
<b>Nettoyage des ouvrages (avaloirs, grilles)</b>	Après chaque évènement pluvieux important et régulièrement tout au long de l'année, et en particulier à l'automne	Nettoyage manuel	
<b>Inspection des regards</b>	Lors des nettoyages	Inspection visuelle	
<b>Hydrocurage des réseaux</b>	Si un ensablement important est marqué	Utilisation d'un jet d'eau haute pression	
<b>Entretien des ouvrages de régulation</b>	Tonte ou fauchage régulier	Tonte ou fauchage	Interdiction de l'utilisation de produits phytosanitaires
<b>Surveillance des ouvrages de régulation</b>	Régulière	Surveillance visuelle	
<b>Nettoyage des avaloirs et ouvrages de vidange</b>		Nettoyage manuel	
<b>Actionnement des organes mobiles (vannes, régulateurs à flotteur)</b>	Régulier	Actionnement manuel	
<b>Nettoyage des cloisons siphonides et fosses de décantation</b>		Nettoyage manuel	
<b>Vérification de la stabilité et de l'étanchéité des berges</b>		Inspection visuelle	
<b>Curage des ouvrages</b>	Tous les 5 à 10 ans, ou lorsque les dépôts en fond d'ouvrage nuisent à sa capacité d'infiltration	Curage par pelle mécanique ou hydrocureurs	Analyse de la toxicité des sédiments avant curage
<b>Fauchage des fossés</b>	1 à 2 fois par an	Fauchage mécanique	Interdiction de l'utilisation de produits phytosanitaires
<b>Curage des fossés</b>	A plus long terme, si nécessaire	Curage par pelle mécanique	

### 8.6.1. Entretien du réseau d'eaux pluviales

Afin qu'ils conservent leurs propriétés hydrauliques, les réseaux de collecte des eaux pluviales (canalisations, fossés, noues) devront être régulièrement entretenus.

Par conséquent, il est recommandé de nettoyer les ouvrages (avaloirs, grilles) après chaque évènement pluvieux important et régulièrement tout au long de l'année, et en particulier au cours de l'automne (débris végétaux plus importants). Lors de ces nettoyages, les regards doivent être inspectés : si un ensablement important est marqué, il peut être judicieux d'envisager d'effectuer un hydrocurage des réseaux concernés.

### 8.6.2. Entretien des ouvrages de régulation

Ces ouvrages seront entretenus comme un espace vert avec tonte ou fauchage régulier (les produits de la tonte ainsi que les feuilles mortes seront évacués).

Les principes d'intervention et d'entretien sont les suivants :

- ▶ Interdiction de l'utilisation de produits phytosanitaires (désherbants chimiques) ;
- ▶ Entretien de la végétation (arrosage, élagage, tonte, fauche, ...).

L'entretien des ouvrages devra comprendre :

- ▶ La surveillance régulière de l'arrivée des eaux et du bon écoulement en sortie ;
- ▶ La tonte des surfaces enherbées ;
- ▶ Une visite mensuelle avec l'enlèvement des gros obstacles (branches, etc.), des flottants et déchets piégés dans les dégrilleurs. Ces déchets devront être évacués avec les ordures ménagères ;
- ▶ Un fauchage 2 fois par an ;
- ▶ Le nettoyage des avaloirs et ouvrages de vidange, avec actionnement régulier des organes mobiles (vannes, régulateurs à flotteur.) ;
- ▶ Le nettoyage des cloisons siphonides et fosses de décantation ;
- ▶ La vérification de la stabilité et de l'étanchéité des berges ;
- ▶ Le curage des ouvrages. Ce curage devra être réalisé lorsque les dépôts en fond d'ouvrage nuisent à sa capacité d'infiltration ou mobilisent une part substantielle (supérieure à 10%) du volume de stockage disponible (délais moyens de l'ordre de 5 à 10 ans), afin de récupérer les sédiments de décantation. Une analyse de toxicité des sédiments devra être faite à chaque fois que cette opération de curage sera réalisée et permettra de déterminer la filière d'évacuation / de valorisation adaptée.

### 8.6.3. Entretien des fossés

Pour l'ensemble des fossés enherbés, il est nécessaire de mettre en place :

- ▶ Fauchage : 1 à 2 tontes annuelles permettra de maintenir la végétation en place tout en favorisant la diversité floristique. La végétation sera maintenue haute (10-15 cm minimum) afin de garantir l'efficacité du système. L'utilisation des produits phytosanitaires est proscrite.

Curage des fossés : A plus long terme, l'entretien devra consister en un curage des fossés afin de rétablir leur capacité hydraulique. Cette opération ne doit toutefois pas être trop fréquente car elle supprime toute végétation.

## 9. Modalités de gestion et d'entretiens des fossés privés

Conformément à l'article 640 du Code Civil, « tout riverain doit maintenir le libre écoulement des eaux s'écoulant sur sa propriété ».

Les **fossés pluviaux privés** doivent ainsi être entretenus par les **propriétaires riverains**, qui sont tenus à un entretien régulier du milieu, en application de l'article L.215-14 du Code de l'Environnement. En collectant les eaux, les fossés alimentent les cours d'eau situés en aval, c'est pourquoi leur entretien doit être réalisé dans un souci à la fois de réduction des risques pour les biens et les personnes et de préservation de la qualité des milieux.

Le manquement du propriétaire à son obligation d'entretien est susceptible d'engager sa responsabilité civile à l'égard des personnes qui subissent un dommage lié ce défaut d'entretien.

En particulier, par application de l'article L2212.2 du Code Général des Collectivités Territoriales, si un fossé privé, par défaut d'entretien, engendre un risque pour la sécurité ou la salubrité publique, le maire, dans le cadre de son pouvoir de Police, peut y faire exécuter des travaux d'office aux frais des propriétaires.

**L'entretien doit être assuré à part égale entre les deux propriétaires riverains en fonction du nombre de mètre linéaire de mitoyenneté.**

**Les opérations d'entretien ainsi que leurs modalités de réalisation sont précisées ci-après.**

**Tableau 5 : Modalités d'entretien des fossés privés**

<b>Opération d'entretien</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Matériel nécessaire</b>
<b>Ramassage des embâcles pouvant freiner les écoulements (feuilles mortes, branches d'arbres, détritiques)</b>	2 fois / an	Râteau à feuilles Aspirateur souffleur / broyeur
<b>Curage et nettoyage des ouvrages de franchissement (buses et grilles)</b>	2 fois / an	Bêche plate
<b>Fauchage du couvert herbacé avec exportation des résidus pour éviter l'altération de la qualité du milieu</b>	2 fois / an printemps et automne	Débroussailleuse / tondeuse
<b>Elagage des branches basses et pendantes</b>	1 fois / an à l'automne	Sécateur / tronçonneuse
<b>Curage du fossé par tronçons de moins de 100 m pour maintenir sa section initiale</b>	Tous les 5 à 10 ans	Bêche plate Entreprise spécialisée

D'une manière générale, il est ainsi recommandé de :

- ▶ **Ne pas utiliser de produits désherbants chimiques** (herbicides, pesticides) sans respecter la Zone Non Traitée (ZNT) figurant sur l'étiquetage du produit (minimum 5 m en l'absence d'information).
- ▶ **Ne pas surcreuser le fossé** lors du curage afin d'éviter tout recalibrage (respect de la section hydraulique et de la pente initiales du fossé),
- ▶ **Ne pas curer « à blanc »** le fossé afin d'éviter le décapage des végétaux et de la couche superficielle du sol,

Du point de vue administratif, en l'absence de Déclaration d'Intérêt Général (DIG), les **opérations d'entretien des fossés privés relèvent des propriétaires riverains**.

En particulier, tout propriétaire riverain d'un fossé se doit de procéder à son entretien régulier afin qu'il puisse permettre l'évacuation des eaux en évitant toutes nuisances à l'amont et à l'aval du fossé. Quand un fossé est situé en limite de parcelle, l'entretien doit être assuré à part égale entre les deux propriétaires riverains en fonction du nombre de mètre linéaire de mitoyenneté.

Si un fossé privé, par défaut d'entretien, engendre un **risque pour la sécurité ou la salubrité publique**, le maire dans le cadre de ses pouvoirs de police peut y faire exécuter des travaux d'office (article L2212- 2 du Code Général des Collectivités Territoriales). La collectivité en charge des travaux émet les titres de recettes et les adresse au Trésor Public, ce dernier envoie les avis de commandement à payer aux propriétaires défaillants.

Pour les fossés privés identifiés comme « **structurants** », qui sont des fossés ayant vocation à recueillir les eaux de plusieurs fossés et qui constituent des exutoires principaux des eaux pluviales et de ruissellement d'un secteur donné, les modalités d'entretien restent identiques.

Le service gestionnaire, en tant que responsable du bon fonctionnement de l'ensemble du réseau pluvial sur son périmètre d'intervention, se doit de surveiller l'état de toutes les sections du réseau, y compris celles qui appartiennent à des propriétaires privés si celles-ci présentent un impact sur le fonctionnement des ouvrages publics.

## Chapitre 3 : Prescription liées au zonage pluvial

### 10. Champ d'application du zonage pluvial

Le présent zonage pluvial est opposable à tout nouvel aménagement ou construction dès lors qu'il a pour effet d'aggraver le ruissellement des eaux pluviales (atteinte ou dépassement du seuil d'imperméabilisation), qu'il s'agisse d'un projet de **construction nouvelle**, d'**extension** de construction existante, de **démolition / reconstruction** ou d'un projet d'aménagement ou de réaménagement d'un **espace public ou privé**.

Les dispositions du zonage pluvial ne s'appliquent pas aux constructions ou aménagements déjà existants antérieurement à l'approbation du zonage pluvial (sauf changement de vocation des terrains).

**Les prescriptions du zonage pluvial s'appliquent sur l'ensemble du territoire de la Commune** avec des mises en œuvre différenciées selon les caractéristiques du projet (superficie imperméabilisée) et du site sur lequel il prend place (perméabilité).

Pour les permis d'aménager, l'aménageur s'engagera à déclarer les surfaces imperméabilisées maximales de l'opération (voiries, toitures, parking, imperméabilisation maximale des différents lots ...), surfaces qui serviront de référence au dimensionnement des mesures compensatoires éventuelles nécessaires.

Pour les opérations d'aménagement impliquant une **démolition de l'existant ou un changement de vocation**, les calculs devront prendre en compte la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière, quel que soit son degré d'imperméabilisation antérieur.

## 11. Principe général à respecter

### 11.1. Compenser les effets de l'imperméabilisation

En vue de compenser les effets de l'imperméabilisation, la **gestion des eaux pluviales à la source**, au plus près de là où la pluie tombe, doit être la **première solution recherchée**.

En cas d'impossibilité d'infiltrer, le rejet sera évacué gravitairement et soumis à des limitations de débit pour étaler les apports pluviaux et ne pas aggraver le risque inondation en aval. Ces débits de fuite maximaux sont présentés dans le ***paragraphe 15 Techniques à privilégier***.

Du point de vue qualitatif, tout projet doit respecter des charges polluantes acceptables par le milieu récepteur. La mise en œuvre des principes prescrits ci-avant intègre les objectifs de qualité des rejets et permet de lutter efficacement contre la pollution des eaux pluviales et limiter l'impact des rejets urbains sur les milieux aquatiques. Pour autant, en cas d'utilisation particulière des sols, un ouvrage de dépollution des eaux pluviales pourra être imposé par le service gestionnaire.

## 12. Seuils d'application des règles

D'une manière générale, les prescriptions ci-dessus sont basées sur un **seuil d'imperméabilisation** à partir duquel tout nouveau projet générant une imperméabilisation supérieure à ce seuil sera tenu de mettre en œuvre des dispositifs de gestion et de maîtrise des eaux pluviales.

**Tout projet sera soumis au présent règlement des eaux pluviales.**

*Le calcul des surfaces imperméabilisées suivant les typologies d'occupation des sols est détaillé au sein de la notice pluviale.*

## 13. Niveau de protection pour le Zonage EP

### 13.1. Niveau de protection défini

En premier lieu, il apparaît indispensable de définir les **niveaux de protection**, en lien avec les niveaux de service, qui correspondent aux différents états de sollicitation et de performance du système, pour lesquels la collectivité souhaite se protéger.

Pour le territoire de la Commune, il a été retenu les périodes de retour suivantes spécifiques : (basées sur les niveaux de protection des bassins de collecte et du zonage du PLU).

**Tableau 6 : Niveaux de protection définis sur la commune pour le Zonage EP**

Secteur PLU	Niveau de protection
A	T 10 ans
A1	T 10 ans
A2	T 10 ans
A3	T 10 ans
A3c	T 10 ans
N	T 10 ans
N1	T 10 ans
N2	T 10 ans
N3	T 10 ans
N3c	T 10 ans
NL	T 10 ans
NLc	T 10 ans
Uc3	T 20 ans
Ud1	T 20 ans
Ud2	T 20 ans
Udr	T 20 ans
AU	T 30 ans
AUm	T 30 ans
Ua	T 30 ans
Ub	T 30 ans
Uc1	T 30 ans
Uc2	T 30 ans
Uc4	T 30 ans
<i>Ud2</i>	<i>T 30 ans</i>
Ue	T 30 ans
Uy	T 30 ans

*Ud2* : Zones isolée sur choix de la commune disposant d'une protection T30ans (contre T20ans pour l'ensemble des zones du même type).

## COMMUNE DE POMPIGNAC

### SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

---

Les niveaux de protections à affecter dans le cadre de l'étude du Schéma Directeur des Eaux Pluviales, sont présentés dans la carte ci-dessous.

**Pour rappel, ces niveaux de protections ont été définis par la commune.**



## 13.2. Hauteur de pluie totale

La formule de Montant permet, de manière théorique, de relier une intensité de pluie  $i(t)$  recueillie au cours d'un épisode avec sa durée  $t$  :

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

Les intensités de pluie  $i(t)$  s'expriment en millimètres par heure et les durées  $t$  en minutes.

Les coefficients de Montana ( $a, b$ ) sont calculés par un ajustement statistique entre les durées et les intensités de pluie ayant une durée de retour donnée.

Cet ajustement est réalisé à partir des pas de temps (durées) disponibles entre 6 heures et 24 heures.

Pour ces pas de temps, la taille de l'échantillon est au minimum de 38 années.

Sur la base des coefficients de Montana de 1982 – 2021, les hauteurs de pluies totales précipitées sont présentées ci-dessous :

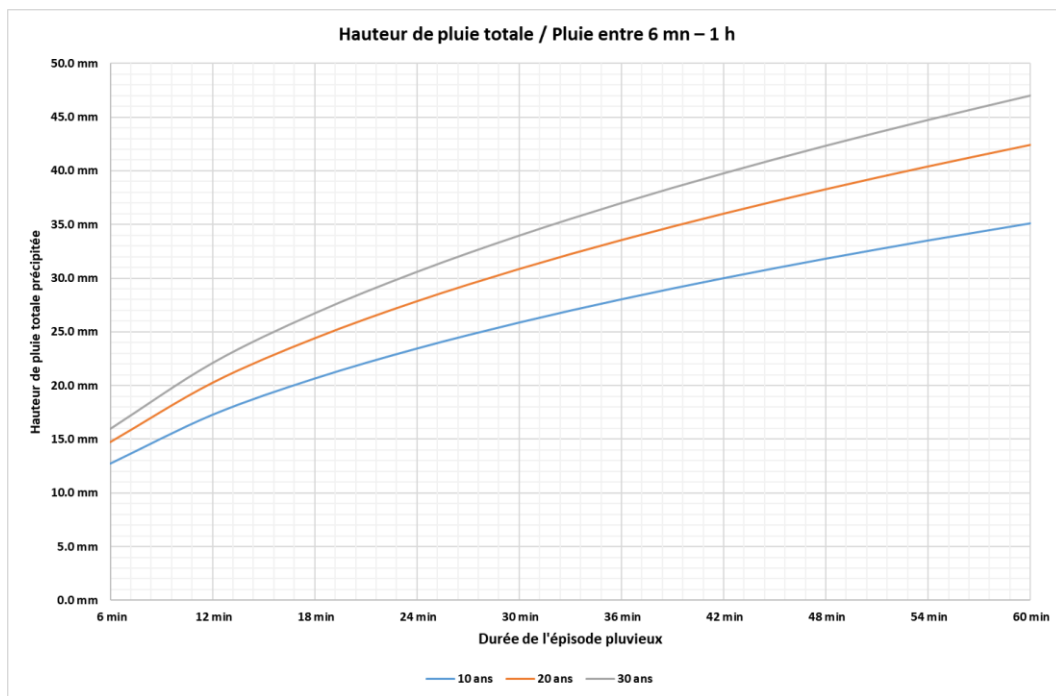
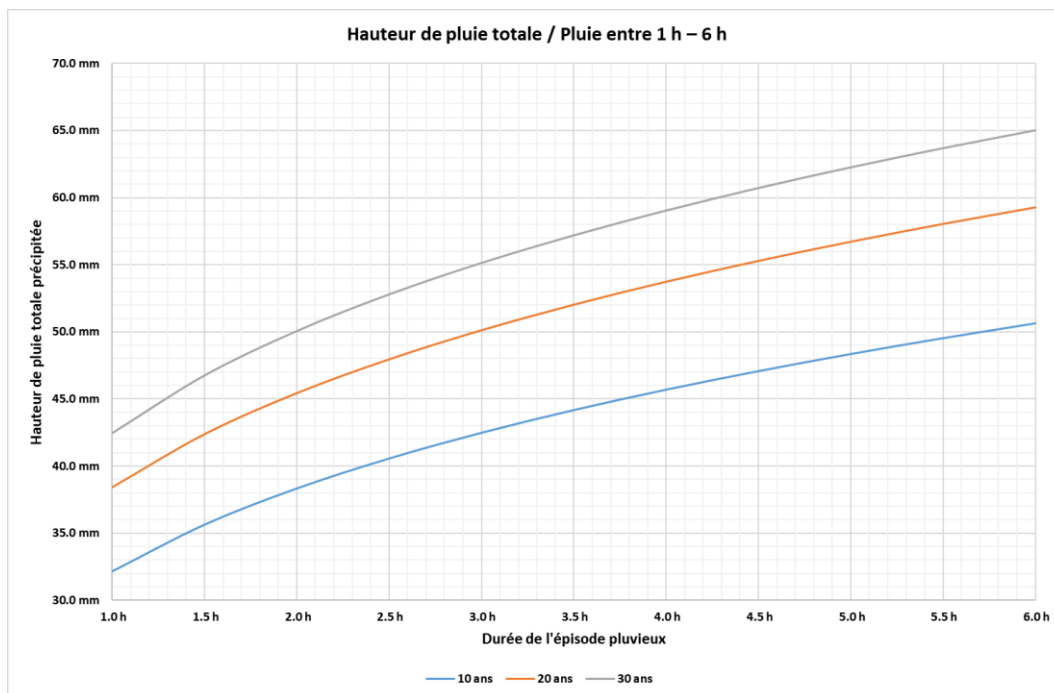
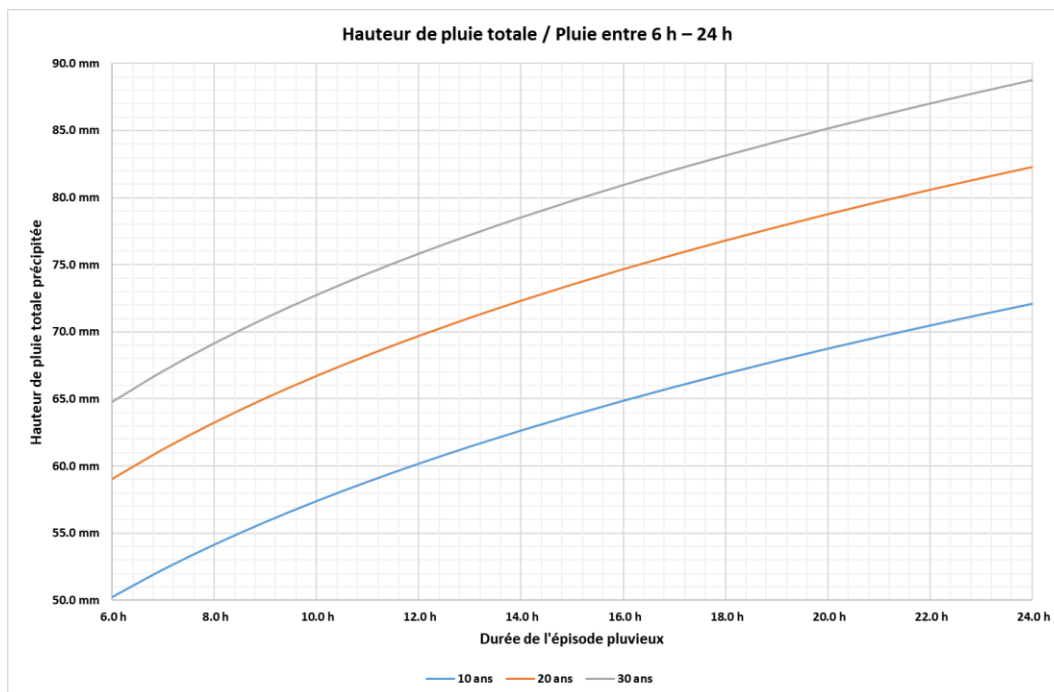


Figure 4 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 6 min et 1h



**Figure 5 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 1h et 6h**



**Figure 6 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 6h et 24h**

## COMMUNE DE POMPIGNAC

## SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

## 14. Débit de rejet maximal

Afin de se placer dans une situation adaptée aux enjeux présents sans toutefois ne s'avérer trop restrictive, les débits de fuite maximum suivants ont été retenus pour le dimensionnement des mesures de gestion des eaux pluviales du territoire :

**Tableau 7 : Débits maximum de rejets définis sur la commune pour le Zonage EP**

Secteur PLU	Débit de fuite
AU	1.5 L/s/ha
AUm	1.5 L/s/ha
<i>N</i>	<i>1.5 L/s/ha</i>
Ua	1.5 L/s/ha
Ub	1.5 L/s/ha
Uc1	1.5 L/s/ha
Uc2	1.5 L/s/ha
Uc3	1.5 L/s/ha
Uc4	1.5 L/s/ha
<i>Ud1</i>	<i>1.5 L/s/ha</i>
<i>Ud2</i>	<i>1.5 L/s/ha</i>
Ue	1.5 L/s/ha
Uy	1.5 L/s/ha
A	3 L/s/ha
A1	3 L/s/ha
A2	3 L/s/ha
A3	3 L/s/ha
A3c	3 L/s/ha
N	3 L/s/ha
N1	3 L/s/ha
N2	3 L/s/ha
N3	3 L/s/ha
N3c	3 L/s/ha
NL	3 L/s/ha
NLc	3 L/s/ha
Ud1	3 L/s/ha
Ud2	3 L/s/ha
Udr	3 L/s/ha

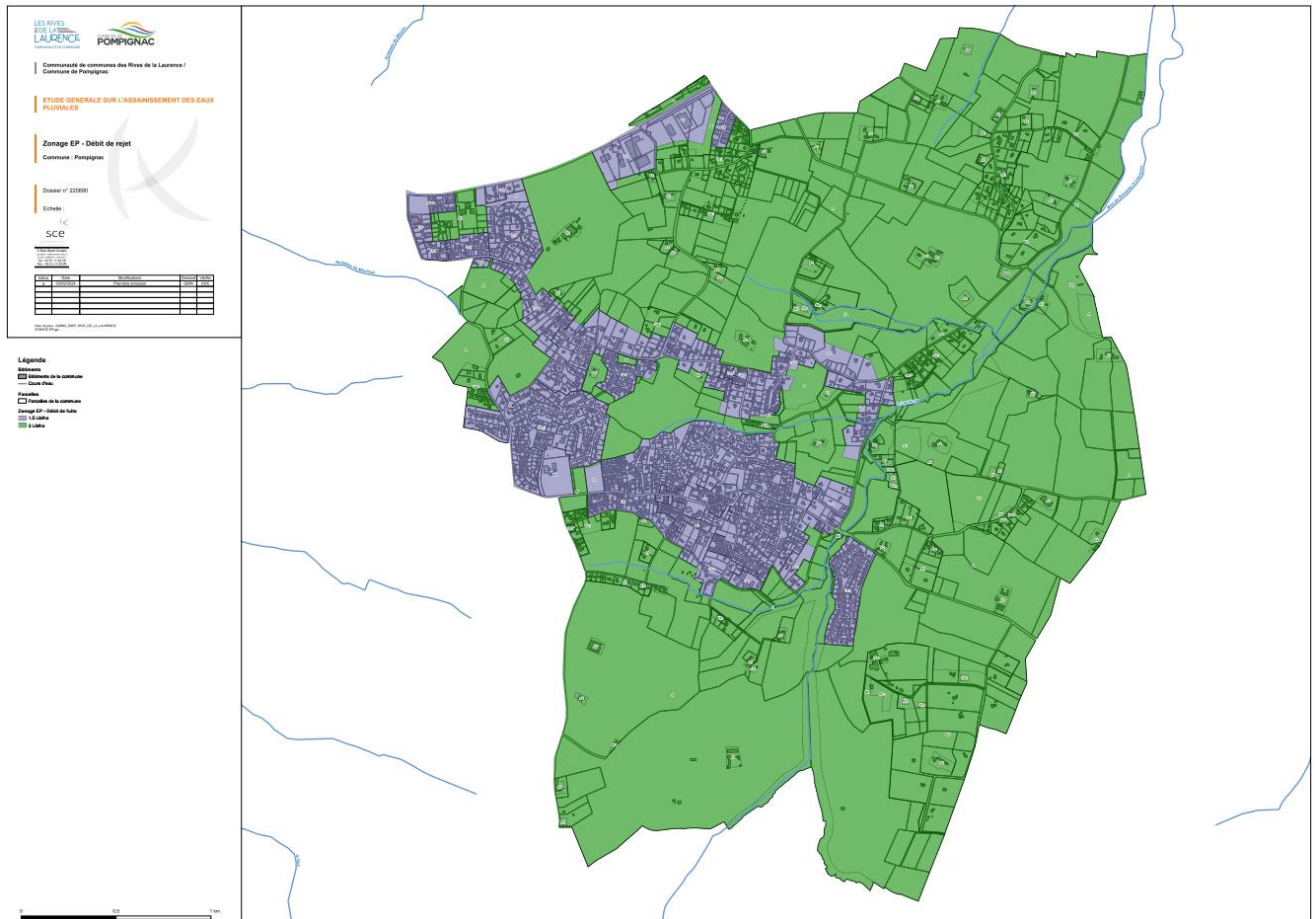
*N – Ud1 - Ud2* : Zones isolées sur choix de la commune disposant d'un débit de rejet limité à 1,5 L/s/ha (contre 3 l/s/ha pour l'ensemble des zones du même type).

**Dans tous les cas, le débit de fuite sera au minimum de 0.3 L/s.**

**La cartographie suivante permet de visualiser les débits de rejets maximums sur la commune.**

**COMMUNE DE POMPIGNAC**

**SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**



**Figure 7 : Cartographie des débits maximum de rejets définis sur la commune pour le Zonage EP**

## 15. Techniques à privilégier

### 15.1. Principe général – Essais de perméabilité

D'une manière générale, la stratégie pluviale envisagée sur le territoire de la commune, vise à **favoriser l'infiltration des eaux pluviales pour tout nouveau projet.**

**Ainsi, une étude de sols devra être menée pour tout nouveau projet afin d'évaluer la faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales. En particulier, des essais de perméabilité de type Matsuo (ou essais à la fosse) devront être conduits in situ par un géotechnicien.**

Les techniques de gestion des eaux pluviales à mettre en œuvre sont ensuite fonction des valeurs de perméabilités mesurées :

- ▶ Valeur de perméabilité faible à satisfaisante ( $K \geq 5.10^{-6} \text{ m/s}$ ) : La gestion des eaux pluviales s'effectuera **intégralement par infiltration** et **aucun rejet** au réseau ou au milieu superficiel n'est accepté.
- ▶ Valeur de perméabilité très faible ( $K < 5.10^{-6} \text{ m/s}$ ) : La gestion des événements (selon le niveau de protection) par **rétenion/régulation avec rejet à débit régulé** dans le réseau ou le milieu superficiel.

**Dans le cas où le test de perméabilité n'est pas réalisé, la solution de rétenion / régulation devra être mise en place.**

## 15.2. Gestion à la parcelle par infiltration

Il est rappelé ici qu'une gestion à la parcelle par infiltration est un moyen existant pour retenir les eaux pluviales et ne pas les rejeter dans le réseau public, même si le sol présente une faible perméabilité : Une grande surface de terrain en espace vert permet dans la plupart des cas de permettre une infiltration dans le sol.

« Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltrer pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable). » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).

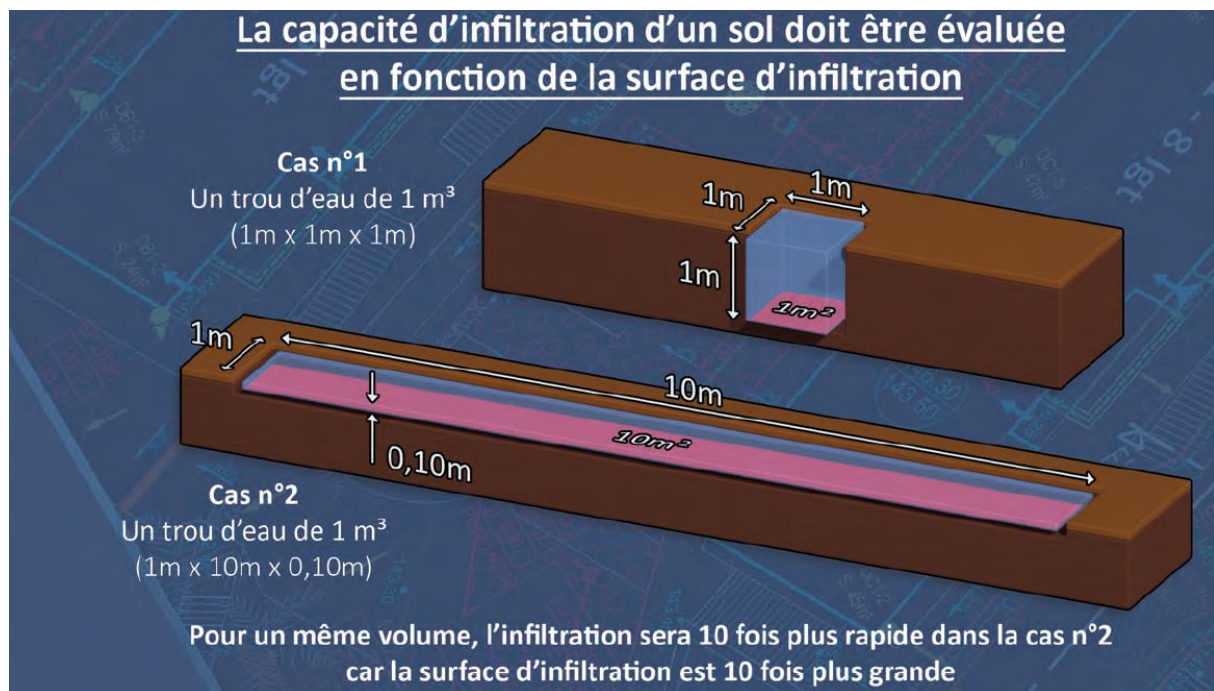


Figure 8 : Schéma d'explication de la capacité d'infiltration (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération)

## 16. Plan du zonage pluvial

**Afin de tenir compte de ces caractéristiques du territoire, il a été établi un zonage différencié selon les zones du PLU, avec des prescriptions spécifiques, en accord avec les enjeux présents.**

Le dimensionnement des dispositifs de rétention / régulation (dans le cas où l'infiltration est impossible) :

- ▶ Sera basé sur l'application d'un **ratio de volume de stockage par 100 m<sup>2</sup> imperméabilisé pour l'habitat individuel**,
- ▶ Sera mené par un bureau d'études spécialisé et basé sur l'application de la **méthode des pluies pour tous les autres aménagements**.

Les paramètres de dimensionnements sont les suivants :

- ▶ **Pluviométrie** : données météorologiques de la station de Bordeaux-Mérignac
- ▶ **Occurrence** de dimensionnement :
  - ▶ Sur la base des niveaux de protections par bassin de collecte et en cohérence avec le zonage du PLU
  - ▶ T 10 ans : A / A1 / A2 / A3 / A3c / N / N1 / N2 / N3 / N3c / NL / NLc
  - ▶ T 20 ans : Uc3 / Ud1 / Ud2 / Udr
  - ▶ T 30 ans : AU / AUm / Ua / Ub / Uc1 / Uc2 / Uc4 / Ue / Uy
- ▶ **Débit de fuite** :
  - ▶ 1.5 L/s/ha imperméabilisé pour : AU / AUm / Ua / Ub / Uc1 / Uc2 / Uc3 / Uc4 / Ue / Uy
  - ▶ 3 L/s/ha imperméabilisé : A / A1 / A2 / A3 / A3c / N / N1 / N2 / N3 / N3c / NL / NLc / Ud1 / Ud2 / Udr
- ▶ Durée maximale de vidange de l'ouvrage : 24h

**Le plan de zonage est joint au présent règlement.**

## 17. Prescription pluviales applicables

### 17.1. Prescriptions pluviales pour l'habitat individuel

**Pour la commune, l'habitat individuel est caractérisé par : Permis d'aménager / Déclaration préalable de division / Permis de construire (habitat ou professionnel) ≤ 3 lots.**

Afin de faciliter la gestion pour les particuliers (et éviter des calculs complexes pour les particuliers et les instructeurs), il est proposé une **règle simplifiée** basée uniquement sur la surface de parcelle (**avec des notions de valeurs plancher**).

Cette règle intègre un **taux d'imperméabilisation forfaitaire basé sur les taux habituellement rencontrés selon les tailles de parcelle et également une part liée à l'évolution de l'imperméabilisation de la parcelle dans le temps** (création de terrasses, extensions, imperméabilisation des allées, ...).

**Comme évoqué précédemment, la gestion à la parcelle pour l'habitat individuel est basée uniquement sur l'infiltration des pluies ou stockage / restitution à débit régulé.**

Les valeurs indiquées dans le logigramme présenté en annexe du présent document sont donc issues de cette application : par exemple, une parcelle de 400 m<sup>2</sup> (taux d'imperméabilisation considéré de 50 % dans cet exemple) conduit à un volume de stockage de 8 m<sup>3</sup> :

$$200 \text{ m}^2 \text{ imperméabilisé} \times (4 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2 \text{ imperméabilisé}) = 8 \text{ m}^3$$

**La bonne application de ces règles requiert cependant un accompagnement de la part du service gestionnaire via des actions de sensibilisation et de communication auprès des usagers.**

### 17.2. Prescriptions applicables pour les autres projets

Pour les autres projets, les modalités de gestion des eaux pluviales ont été définies en accord avec la commune et le contexte du territoire. A noter que leur mise en œuvre requiert les démarches préalables suivantes :

- ▶ Faire réaliser une étude de sols, comprenant notamment des **essais de perméabilité de type Matsuo** et la définition des niveaux de nappe, par un bureau d'études géotechnique afin d'évaluer la faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales,
- ▶ Faire appel à un **bureau d'études spécialisé en hydraulique** pour le dimensionnement et la conception des dispositifs de gestion des eaux pluviales. En particulier, une note de calcul hydraulique spécifique à l'opération justifiera les mesures de gestion des eaux pluviales envisagées, conformément aux prescriptions pluviales applicables.

**COMMUNE DE POMPIGNAC****SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

---

**17.2.1. Sur les sites présentant une perméabilité satisfaisante ( $K \geq 5.10^{-6}$  m/s)**

**Pour les opérations situées sur un site où la perméabilité est favorable, la gestion des eaux pluviales devra se faire intégralement par infiltration et aucun rejet au réseau pluvial public ou superficiel ne sera admis.**

Ensuite, l'étude de dimensionnement des dispositifs sera menée par un bureau d'études spécialisé, sur une **occurrence définie par le niveau de protection du bassin de collecte concerné** (basée sur les coefficients de Montana de Bordeaux Mérignac).

Une note de calcul hydraulique spécifique à l'opération justifiera le dimensionnement et les techniques de gestion des eaux pluviales par infiltration envisagées et ce, conformément à la présente notice pluviale et d'une manière générale, à la réglementation relative à l'Environnement.

**17.2.2. Sur les sites présentant une perméabilité très faible ( $K < 5.10^{-6}$  m/s)**

**Pour les opérations situées sur un site où la perméabilité est défavorable à l'infiltration, la gestion des pluies seront gérés par rétention / régulation avec rejet à débit régulé dans le réseau public ou le milieu superficiel.**

Il est rappelé ici qu'une gestion à la parcelle par infiltration est un moyen existant pour retenir les eaux pluviales et ne pas les rejeter dans le réseau public, même si le sol présente une faible perméabilité : Une grande surface de terrain en espace vert permet dans la plupart des cas de permettre une infiltration dans le sol.

*« Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltré pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable). »  
(Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).*

**L'étude de dimensionnement des dispositifs sera menée par un bureau d'études spécialisé.**

**Le dimensionnement des dispositifs de rétention pour la gestion des pluviométries supérieures sera basé sur l'application de la méthode des pluies.**

Les paramètres de dimensionnements sont les suivants :

- ▶ **Pluviométrie** : données météorologiques de la station de Bordeaux-Mérignac
- ▶ **Occurrence** de dimensionnement :
  - ▶ Sur la base des niveaux de protections par bassin de collecte et en cohérence avec le zonage du PLU
  - ▶ T 10 ans : A / A1 / A2 / A3 / A3c / N / N1 / N2 / N3 / N3c / NL / NLc
  - ▶ T 20 ans : Uc3 / Ud1 / Ud2 / Udr
  - ▶ T 30 ans : AU / AUm / Ua / Ub / Uc1 / Uc2 / Uc4 / Ue / Uy
- ▶ **Débit de fuite** :
  - ▶ 1.5 L/s/ha imperméabilisé pour : AU / AUm / Ua / Ub / Uc1 / Uc2 / Uc3 / Uc4 / Ue / Uy
  - ▶ 3 L/s/ha imperméabilisé : A / A1 / A2 / A3 / A3c / N / N1 / N2 / N3 / N3c / NL / NLc / Ud1 / Ud2 / Udr
- ▶ Durée maximale de vidange de l'ouvrage : 24h

## Chapitre 4 : Prescriptions spécifiques relatives à la qualité des eaux pluviales

Les eaux pluviales issues des précipitations sont initialement de bonne qualité mais elles se chargent en polluants lorsqu'elles ruissellent sur les surfaces imperméabilisées (voiries, parking, ...) durant leur cheminement jusqu'à leur exutoire. Cet effet est amplifié par le transport dans les caniveaux et les réseaux au sein desquels peuvent s'être accumulés au cours du temps des résidus de polluants issus de la pollution atmosphérique.

Ainsi, tous les rejets pluviaux (superficiels comme souterrains), et surtout s'ils sont susceptibles d'entraîner des risques particuliers de pollution, se doivent de respecter les objectifs fixés par la réglementation en vigueur en la matière, et notamment :

- ▶ La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA),
- ▶ La loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE),
- ▶ Le SDAGE du bassin Adour-Garonne (et le cas échéant faire l'objet des procédures administratives prévues par la loi).

Par ailleurs, le **décret n°77.254 du 8 mars 1977** interdit le déversement dans les eaux superficielles et souterraines par rejet direct ou après ruissellement sur le sol ou infiltration, des eaux chargées d'hydrocarbures ou huiles.

### 18. Dépollution des eaux pluviales

En premier lieu, il apparaît que le **développement d'une gestion des eaux pluviales à la source** et leur décantation au plus près de là où elles tombent constitue le meilleur moyen pour limiter l'impact des ruissellements sur les milieux aquatiques.

La mise en œuvre de **solutions durables** (noues, fossés drainants, tranchées drainantes, jardins de pluie...etc), en permettant une épuration naturelle dans le sol, apparaît suffisante pour assurer le traitement des eaux de ruissellement « classiques ».

Dans le cas où des activités spécifiques seraient sources de rejets particulièrement chargés et où des ouvrages de traitement seraient nécessaires, ceux-ci ne devront traiter que les surfaces générant ces eaux polluées : aires de lavage, stations-services, garages...etc.

## 18.1. Traitement des pollutions chroniques des eaux pluviales

La grande majorité de la pollution des eaux pluviales est fixée aux matières en suspension et est donc traitable par décantation.

**Pour les nouveaux projets d'urbanisation, un traitement qualitatif des eaux pluviales par décantation sera à privilégier.**

Sur les sites présentant une perméabilité favorable, la dépollution sera assurée via la capacité épuratoire du sol.

Sur les sites présentant une perméabilité trop faible, les mesures compensatoires devront être aménagées pour permettre ce traitement qualitatif. Les ouvrages seront conçus de manière à **optimiser la décantation** et permettre un abattement significatif de la pollution chronique, soit :

- ▶ Limitation de la vitesse ascensionnelle <1 m/h à l'aide d'ouvrages à ciel ouvert, végétalisés et à faible pente,
- ▶ Conception d'ouvrages peu profonds avec un temps de séjour de plusieurs heures (entrée située à l'opposé du point de rejet).

## 18.2. Etablissements à fort potentiel polluant

Pour les eaux issues de sites et établissements d'activités à caractère artisanal, industriel ou commercial, tout raccordement au réseau pluvial doit faire l'objet d'une autorisation préalable délivrée par le service gestionnaire.

Pour tout site ou projet présentant des risques de pollution accidentelle (zone industrielle, rond-point, voirie à fort trafic...), le dispositif de gestion des eaux pluviales doit comporter un **dispositif de confinement** permettant le stockage momentané (système de vanne, by-pass, obturateur automatique) et le **pompage** ultérieur des eaux polluées.

Pour les aménagements qui génèrent des eaux à fortes concentrations en hydrocarbures flottants, tels que les stations-services, les aires d'entretien de véhicules, les activités pétrochimiques, ... des **dispositifs de prétraitement adaptés** à l'activité du site (dégrilleur, débourbeur, déshuileur, séparateur à hydrocarbures, bassin de confinement...) devront être mis en place **en plus d'un dispositif de traitement par décantation des eaux pluviales**.

**Le dimensionnement et la conception des ouvrages devront être réalisés par un bureau d'étude spécialisé qui produira une note de dimensionnement spécifique à l'aménagement et conforme au présent règlement et d'une manière générale à la réglementation relative à l'Environnement.**

## COMMUNE DE POMPIGNAC

### SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

---

En particulier, ces ouvrages devront être conçus et dimensionnés de manière à satisfaire les prescriptions suivantes :

- ▶ Piégeage de toute pollution jusqu'à des événements de période de retour 2 ans,
- ▶ Teneurs maximales des rejets : MES  $\leq 30$  mg/l et hydrocarbures totaux  $\leq 5$  mg/l,
- ▶ Présence d'une vanne de fermeture en cas de pollution accidentelle,
- ▶ Implantation sur le domaine privé, en aval immédiat de la source de pollution.

## 19. Lutte contre la pollution des eaux pluviales

En sus des mesures décrites ci-avant, plusieurs **mesures préventives** devront être respectées par les Maître d'Ouvrage.

En particulier, lors des **phases de constructions** des projets (habitats, mise en place des clôtures...etc), le propriétaire est responsable de l'état de propreté des avaloirs des réseaux présents à proximité. Il doit notamment veiller à mettre en place sur sa propriété une zone permettant le nettoyage des matériels liés à la construction.

De plus, lors des **opérations de nettoyage** de façades et toitures de leur établissement, les pétitionnaires devront empêcher les eaux souillées de rejoindre le milieu naturel en obturant les collecteurs. Le traitement de ses eaux et matières devra être assuré.

Il sera également demandé aux maîtres d'ouvrage d'infrastructures existantes de réaliser des **misés à niveau lors d'opérations de maintenance ou de modifications importantes**, en présence d'un milieu récepteur sensible et à protéger.

**L'entretien, la réparation et le renouvellement** de ces dispositifs sont à la charge du propriétaire sous le contrôle du service gestionnaire.

En complément, la **surveillance et l'entretien régulier** des installations de gestion des eaux pluviales sont obligatoires pour préserver la qualité des rejets. Les réseaux, regards, grilles et avaloirs doivent être entretenus régulièrement (enlèvement des déchets, nettoyage, hydrocurage...etc) pour éviter le relargage des polluants accumulés en fonds d'ouvrages.

## 20. Protection de l'environnement aquatique

Les aménagements réalisés dans le lit ou sur les berges des cours d'eau ne devront pas porter préjudice à la flore aquatique et rivulaire d'accompagnement, qui participe directement à la qualité du milieu.

Les travaux de terrassement ou de revêtement des terres devront être réalisés en retrait des berges (5 à 6 ml). La suppression d'arbres et arbustes rivulaires devra être suivie d'une replantation compensatoire avec des essences adaptées.

Le recours à des désherbants pour l'entretien des fossés et bord de cours d'eau est strictement interdit.

## Chapitre 5 : Prescriptions relatives à la conception des dispositifs de gestion des eaux pluviales

Comme mentionné ci-avant, tout nouveau projet doit se doter d'un dispositif de gestion des eaux pluviales comprenant :

- ▶ Des ouvrages de collecte et de transfert des eaux de ruissellement,
- ▶ Une ou plusieurs zones de stockage permettant la compensation de l'imperméabilisation avec un volume tampon permettant de réguler les apports d'eau du projet en cas de précipitations,
- ▶ Un système d'évacuation des eaux pluviales soit par infiltration dans le sol, soit par rejet vers un exutoire.

Les modalités de conception de ces différents dispositifs sont détaillées ci-après.

### 21. Système de collecte et de transfert

D'une manière générale, pour l'implantation des ouvrages de collecte, il convient de privilégier les ouvrages de surface implantés sur les axes d'écoulement où se concentrent naturellement les eaux.

Les aménagements seront pensés de manière à prévoir le trajet des eaux de ruissellement, vers la solution compensatoire **jusqu'à l'occurrence centennale**, sans mettre en péril la sécurité des biens ou des personnes, y compris lors d'un évènement pluvieux exceptionnel et **d'une façon générale, les aménagements d'ensemble devront respecter le fonctionnement hydraulique initial**.

Le choix est laissé à l'aménageur de décider la part des eaux circulant dans les réseaux enterrés et celles circulant sur les accotements ou les voiries. Ce choix devra toutefois être justifié au regard des aspects de sécurité et de gestion de crise (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, caractère stratégique de la voie, ...). À titre indicatif, il pourra s'appuyer sur la norme NF EN 752-2 pour le dimensionnement des réseaux.

**Les occurrences minimales de dimensionnement des réseaux internes sont toutefois imposées par le zonage pluvial, à savoir :**

- ▶ T 10 ans : A / A1 / A2 / A3 / A3c / N / N1 / N2 / N3 / N3c / NL / NLc
- ▶ T 20 ans : Uc3 / Ud1 / Ud2 / Udr
- ▶ T 30 ans : AU / AUm / Ua / Ub / Uc1 / Uc2 / Uc4 / Ue / Uy

Les systèmes de collecte pourront être mis en œuvre sous forme de noues, dans la mesure où le dimensionnement intègre une lame d'eau de surverse pour assurer l'écoulement des eaux, sans débordement, en cas de remplissage total (colmatage, phénomène exceptionnel...). Le volume de ces noues pourra participer au volume de la solution compensatoire dimensionnée si tant est qu'il est justifié.

En ce qui concerne les nouveaux fossés créés dans le cadre du projet (pour collecter les apports amont ou assurer l'évacuation des EP du projet vers l'exutoire le plus proche), le service gestionnaire se réserve le droit d'imposer la création d'une **servitude pour ces nouveaux fossés** afin d'en faciliter leur exploitation ultérieure et garantir ainsi leur pérennité.

## 22. Ouvrage de gestion des petites pluies

### 22.1. Dispositions constructives applicables aux dispositifs individuels

Les dispositifs de gestion des pluies courantes pour l'habitat individuel devront s'orienter préférentiellement vers des **noeux d'infiltration** ou des **jardins de pluie**.

Afin de garantir la faisabilité technique ainsi que le bon fonctionnement des dispositifs, les modalités de conception suivantes devront être respectées :

- ▶ Les dispositifs devront être implantés **au point bas** en limite de la parcelle et à au moins **3 mètres des constructions**,
- ▶ Ils seront volontairement **végétalisés** en vue d'augmenter leur vocation à infiltrer les eaux de pluie,
- ▶ Les premières couches de terre végétale, au sein desquelles les perméabilités sont les plus favorables, seront conservées en fond d'ouvrage,
- ▶ Elles pourront être complétées d'un **massif drainant** en vue de limiter la stagnation d'eau et la prolifération de moustiques,
- ▶ Leur gabarit sera à adapter au contexte du site mais devra respecter les ordres de grandeur suivants :
  - ▶ Faible profondeur : entre 30 à 50 cm
  - ▶ Pentes douces : à minima 3H/1V,
  - ▶ Largeur : entre 3 à 5 m.
- ▶ Le raccordement du dispositif vers le réseau ou le milieu récepteur devra impérativement se faire par l'intermédiaire d'un **regard grille de branchement avec fond drainé** et via une **canalisation de diamètre Ø300**,
- ▶ Une **revanche de 5 cm** sera conservée en tête d'ouvrage afin de permettre sa vidange par **trop-plein** en cas de pluviométrie plus conséquente. La surverse sera assurée au travers de la grille du regard de branchement.

**Une vue en coupe d'un dispositif de gestion des pluies pour l'habitat individuel est disponible en *Annexe* du présent règlement.**

A titre informatif, les capacités de stockage par **mètre linéaire** des ouvrages d'infiltration individuels, suivant les dimensions du gabarit préconisé, sont les suivantes :

**Tableau 8 : Capacités de stockage par mètre linéaire des ouvrages d'infiltration individuels**

Profondeur \ Largeur	3 m	4 m	5 m
0,30 m	0,45 m <sup>3</sup> /ml	0,60 m <sup>3</sup> /ml	0,75 m <sup>3</sup> /ml
0,40 m	0,60 m <sup>3</sup> /ml	0,80 m <sup>3</sup> /ml	1,00 m <sup>3</sup> /ml
0,50 m	0,75 m <sup>3</sup> /ml	1,00 m <sup>3</sup> /ml	1,25 m <sup>3</sup> /ml

## 22.2. Dispositions constructives applicables aux autres projets

Pour les projets plus conséquents, les ouvrages de gestion des eaux pluviales seront dimensionnés pour assurer la double fonction :

- ▶ De gestion des pluies courantes (niveau de service N1) par infiltration,
- ▶ De gestion des pluies plus conséquentes (niveau de service N2) par infiltration ou rétention / régulation, suivant la valeur de perméabilité mesurée.

De ce fait, les modalités constructives suivantes devront être appliquées pour ces ouvrages :

- ▶ La gestion des pluies courantes se fera par infiltration via la conservation d'un volume « mort » (volume en dessous de l'exutoire qui sera donc intégralement infiltré) :
  - ▶ Soit directement en fond de bassin. La profondeur de ce volume mort n'excèdera pas 20 à 30 cm afin de favoriser une vidange en 48h.
  - ▶ Soit au sein d'un volume enterré composé de graves 40/80 pour éviter la stagnation d'eau dans le bassin.
- ▶ L'ouvrage pourra être complété d'un **massif drainant** en cas de perméabilité très défavorable pour favoriser l'infiltration et limiter la prolifération de moustiques,
- ▶ Les **premières couches de terre végétale**, au sein desquelles les perméabilités sont les plus favorables, seront volontairement conservées en fond d'ouvrage.

**Une vue en coupe d'un dispositif de gestion des eaux pluviales pour les autres projets est disponible en *Annexe* du présent règlement.**

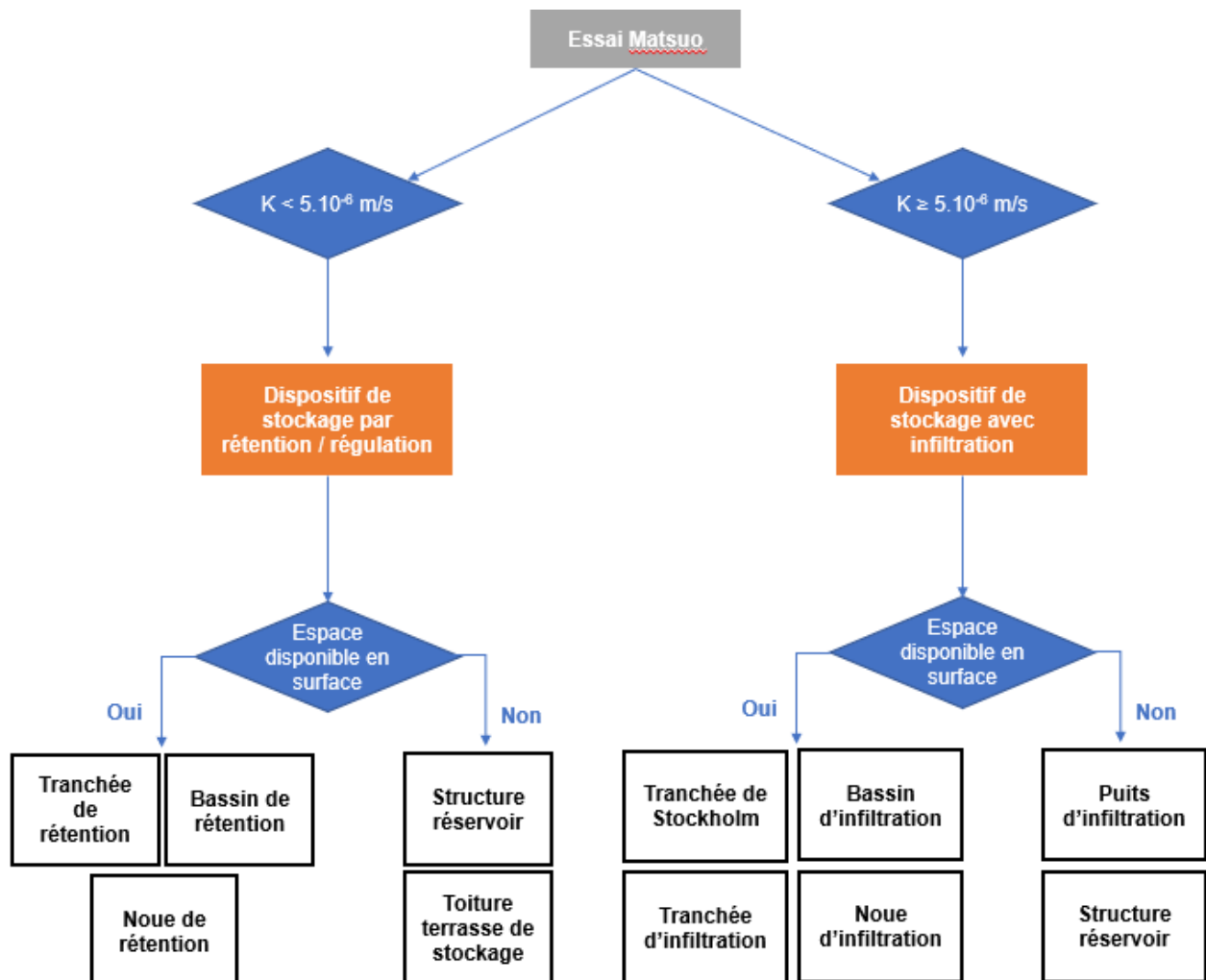
## 23. Ouvrages de gestion des eaux pluviales

Pour la gestion des occurrences supérieures, plusieurs techniques de gestion des eaux pluviales peuvent être envisagées, suivant le contexte et les contraintes du site évaluées au travers des études et essais préalables, notamment les essais Matsuo qui vont permettre d'évaluer la faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales.

Le choix du dispositif final se fait également en fonction de l'espace disponible en surface puisque l'enjeu est de favoriser les ouvrages aériens, ouverts et accessibles.

**Le logigramme permettant d'orienter le choix du dispositif adapté au projet en fonction de ses caractéristiques est présenté en page suivante.**

*Ce document ne prétend pas être exhaustif, il s'agit d'un outil d'aide à la décision.*



**Les fiches techniques relatives aux dispositifs de gestion des eaux pluviales mentionnés dans ce logigramme sont disponibles en Annexe du présent règlement.**

## 23.1. Dispositions générales

Les volumes de rétention seront préférentiellement constitués par des ouvrages rustiques de type **bassins ouverts** et accessibles. Ces bassins devront être aménagés paysagèrement. Les **talus des bassins seront doux, avec une pente minimale de 3H/1V**, afin d'en faciliter l'intégration paysagère, ils seront engazonnés ainsi que le fond.

D'une manière générale, l'implantation des ouvrages devra respecter une distance minimale de 2 mètres par rapport aux constructions, aux limites séparatives de propriété et aux plantations d'arbres.

De plus, une **distance minimale de 1 mètre entre le fond de l'ouvrage et le niveau le plus haut du toit de la nappe (côte des plus hautes eaux)** devra être conservée afin de :

- ▶ D'une part, de limiter tout risque de pollution du sol par infiltration des eaux stockées,
- ▶ D'autre part, de prévenir une éventuelle remontée de la nappe, en cas de saturation des sols, dans l'ouvrage pouvant grandement nuire à son fonctionnement.

Tous les dispositifs de gestion des eaux pluviales seront dotés d'un **déversoir de crues exceptionnelles (surverse) dimensionné pour un débit centennal**, dirigé vers le fossé exutoire ou vers un espace naturel et aménagé pour pouvoir déborder sans générer de dégâts sur l'unité foncière et les terrains situés en aval ni porter atteinte à la sécurité des biens et des personnes. Il s'agira d'acheminer ces eaux vers des espaces qui, par leur localisation spatiale, leur orientation, leur fonction et leur équipement de surface, peuvent permettre de les stocker ou de les évacuer les eaux vers le milieu récepteur.

Ces surverses devront fonctionner uniquement après le remplissage complet des ouvrages, à savoir en cas d'apports d'eaux supérieurs à la période de retour prise en compte pour le dimensionnement.

L'évacuation des eaux en provenance des surverses devra se faire en surface, aucun raccordement vers le réseau public, déjà fortement sollicité en cas de précipitations exceptionnelles, ne sera accepté.

## 23.2. Dispositions constructives applicables aux dispositifs d'infiltration

En cas de perméabilité favorable, la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales par infiltration devra respecter les modalités de conception suivantes :

- ▶ **L'étude de sol**, comprenant un essai de type Matsuo ayant permis d'accéder à la perméabilité du sol en place, devra être complétée par :
  - ▶ **Un sondage pédologique et/ou un suivi piézométrique** permettant de mesurer l'affleurement maximum de la nappe,
  - ▶ Le dimensionnement du dispositif d'infiltration sera réalisé par un **bureau d'études spécialisé** et basé sur les occurrences de dimensionnement définies au zonage pluvial, en se basant sur les coefficients de Montana de la station de Bordeaux-Mérignac. La **note de calcul hydraulique** justifiant le dimensionnement sera fournie au service gestionnaire,
  - ▶ Le dispositif d'infiltration sera adapté aux capacités des sols et aux profondeurs de nappes rencontrées sur le site et devra présenter des garanties de bon fonctionnement.

Se référer aux fiches techniques disponibles en *Annexe* pour les conditions de mise en œuvre spécifiques à chaque dispositif d'infiltration.

### 23.3. Dispositions constructives applicables aux dispositifs de rétention / régulation

En cas de perméabilité peu favorable, les eaux pluviales seront gérées via des dispositifs de rétention / régulation devant respecter les modalités de conception suivantes :

- ▶ Le dimensionnement du dispositif de rétention sera réalisé par un bureau d'études spécialisé et basé sur les occurrences de dimensionnement définies au zonage pluvial, en se basant sur les coefficients de Montana de la station de Bordeaux Mérignac. La **note de calcul hydraulique** justifiant le dimensionnement sera fournie au service gestionnaire,
- ▶ Le débit de fuite sera assuré par un **ouvrage de régulation de type orifice ou ajustage dont le diamètre ne devra pas être inférieur à 50 mm** (en deçà de ce diamètre des problèmes de colmatage sont à noter),
- ▶ Les bassins à **vidange gravitaire** devront être privilégiés par rapport aux bassins à vidange par pompe de relevage,
- ▶ La **conception des bassins** devra permettre le contrôle du volume utile lors des constats d'achèvement des travaux (certificats de conformité, certificats administratifs, ...), et lors des visites ultérieures du service gestionnaire,
- ▶ Le **choix des techniques** mises en œuvre devra garantir une efficacité durable et un entretien aisé,
- ▶ Les bassins implantés **sous une voie** devront respecter les prescriptions de résistance mécanique applicables à ces voiries,
- ▶ Les volumes des bassins de rétention des eaux pluviales devront être clairement séparés des volumes des bassins d'arrosage,
- ▶ Toutes les mesures nécessaires seront prises pour permettre et **sécuriser l'accès** à ces ouvrages.

Les spécifications suivantes, moins générales, sont également applicables pour les dispositifs de rétention / régulation.

En cas de rejet vers un **exutoire saturé**, le service gestionnaire se réserve le droit d'imposer un débit de fuite en adéquation avec la capacité dudit exutoire ou d'imposer un autre exutoire.

Pour les opérations d'aménagement impliquant une **démolition du bâti existant** (superstructures) ou plus globalement de surfaces imperméabilisées existantes, les calculs devront prendre en compte la **totalité des surfaces imperméabilisées** de l'unité foncière, quel que soit son degré d'imperméabilisation antérieur.

Les **réaménagements de terrains** ne touchant pas (ou touchant marginalement) aux surfaces imperméabilisées existantes, et n'entraînant pas de modifications des conditions de ruissellement (maintien ou diminution des surfaces imperméabilisées sans engendrer de modifications notables des conditions de collecte et d'évacuation des eaux) pourront conserver leur rejet existant.

Se référer aux fiches techniques disponibles en *Annexe* pour les conditions de mise en œuvre spécifiques à chaque dispositif de rétention / régulation.

## 24. Système d'évacuation des eaux pluviales

Les modalités d'évacuation des eaux pluviales de chaque site devront être spécifiquement étudiées suivant les critères décrits précédemment. Une analyse préalable précise du site devra ainsi être conduite en vue d'identifier l'exutoire pluvial à privilégier (infiltration ou rejet à débit régulé).

Pour l'évacuation des débits de fuite des ouvrages de stockage des eaux pluviales, il conviendra de respecter les modalités suivantes, selon le type de rejet décrits ci-dessous.

### 24.1. En cas d'évacuation vers le réseau pluvial (ou fossé busé) public

Une demande d'autorisation préalable devra être soumise au service gestionnaire et les conditions de raccordement respecter les modalités définies au **paragraphe 7.3.3 Cas d'un raccordement sur un réseau enterré**.

### 24.2. En cas d'évacuation vers le milieu superficiel

Les aménagements devront être conçus de manière à ne pas nuire à la capacité hydraulique et au bon écoulement des eaux.

En premier lieu, il s'agira d'éviter, autant que faire se peut, les rejets canalisés directement dans le lit des cours d'eau. Pour cela, le rejet régulé devra préférentiellement transiter dans **un dispositif d'hydraulique douce superficiel** (fossé de dissipation, noue...etc) visant à ralentir et diffuser les écoulements avant de rejoindre le cours d'eau.

En cas d'impossibilité de mise en œuvre de ces pré-dispositifs, le rejet canalisé devra être orienté dans le sens d'écoulement des eaux et la tête de buse coupée parallèlement au fruit du talus, pour éviter tout risque d'érosion des berges. De plus, des dispositifs de protection par empierrement ou via des techniques végétales seront mis en place au droit de chaque exutoire.

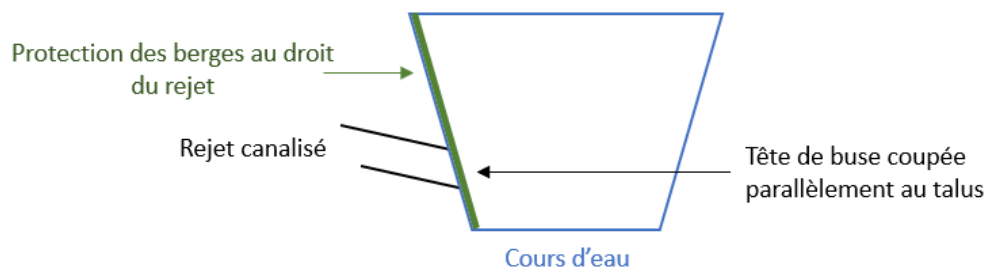


Figure 9 : Schéma de principe d'un rejet canalisé au sein d'un cours d'eau

### **24.3. En cas d'évacuation par rejet diffus sur une parcelle voisine**

Conformément au Code Civil (articles 640 et 641), les eaux de ruissellement d'un projet ne doivent en aucun cas générer d'aggravation des écoulements naturels sur les fonds inférieurs.

De ce fait, le choix de laisser le débit régulé s'écouler librement sur le terrain et rejoindre, naturellement, de manière diffuse, le sol d'un terrain situé en contrebas doit faire l'objet d'une justification préalable de non-aggravation des écoulements naturels (débit inférieur ou égal au débit naturel initial, pas de modification de la topographie locale naturelle, pas de perturbation du sens d'écoulement, pas de concentration des ruissellements).

### **24.4. En cas d'absence d'exutoire**

Tout terrain a naturellement un point bas où les eaux s'écoulent naturellement après une pluie.

En cas de terrain en cuvette, l'évacuation des eaux pluviales se fera obligatoirement par infiltration dans le sol via un dispositif de stockage dimensionné suivant la perméabilité des sols du site.

En cas d'impossibilité avérée d'infiltrer, le terrain sera inondable.

Dans tous les cas, un système d'évacuation gravitaire sera recherché, la mise en place de dispositifs de pompage étant interdite, sauf en cas d'avis favorable du service gestionnaire motivé par une démonstration du pétitionnaire d'une impossibilité d'une évacuation gravitaire.

## Chapitre 6 : Préservation des zones d'écoulement, d'expansion et de stockage des eaux de ruissellement

### 25. Recommandations générales

En premier lieu, il est recommandé que, dans le cadre d'un projet d'aménagement, la gestion des eaux pluviales soit conçue et réalisée afin d'éviter tout impact sur les milieux naturels et, si possible, de manière à intégrer l'existence de ce milieu naturel dans l'aménagement.

Notamment, il est préconisé que les haies, les talus, les fossés, les mares, les zones humides soient préservés car ils remplissent des fonctions dans le ralentissement des écoulements, l'infiltration et le traitement des eaux de ruissellement.

De plus, conformément au Code Civil, les projets d'aménagement doivent être conçus de manière à intégrer le **libre écoulement des eaux de l'amont vers l'aval** et tous travaux susceptibles de faire obstacle ou d'aggraver les écoulements naturels sont interdits (remblaiement, élévation de mur, digue...etc).

### 26. Préservation des zones naturelles d'expansion

L'expansion des eaux est un phénomène naturel qu'il convient de préserver. En particulier, les zones naturelles d'expansion et d'écoulement seront préservées, voire restaurées, au regard de leur rôle de ralentissement dynamique des eaux de ruissellement.

Ces mesures pourront être mises en œuvre sous réserve du respect des notions d'hydraulique générale suivantes :

- ▶ Conservation des cheminements naturels,
- ▶ Ralentissement des vitesses d'écoulement,
- ▶ Maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain,
- ▶ Réduction des pentes et allongement des tracés dans la mesure du possible,
- ▶ Augmentation de la rugosité des parois.

De plus, la restauration d'axes naturels d'écoulements, ayant partiellement ou totalement disparus, pourra être demandée par le service gestionnaire, lorsque cette mesure sera justifiée par une amélioration de la situation locale.

## Chapitre 7 : Procédure d'instruction et de suivi

### 27. Modalités d'instruction des dossiers

#### 27.1. Intervention sur fossé structurant

Toute intervention (hors entretien) sur les fossés structurants, qui constituent des exutoires principaux à conserver, doit faire l'objet d'une demande préalable au service gestionnaire.

Les demandes doivent être formulées aux services de la Commune qui émettent, si le dossier est conforme, un avis favorable pour l'intervention.

#### 27.2. Validation du projet de gestion des eaux pluviales

Au titre de la protection du réseau public et de la prévention contre les inondations, le service gestionnaire doit s'assurer que tout nouveau projet remplit les conditions requises en matière de gestion des eaux pluviales et de compensation de l'imperméabilisation des sols.

**Les demandes doivent être formulées aux services de la Commune qui émettent, si le dossier est conforme, un avis favorable pour le projet.**

A noter qu'indépendamment du présent règlement, tout porteur de projet doit vérifier si son opération relève ou non d'une procédure réglementaire au titre du Code de l'Environnement. **Dans les cas éligibles à une procédure réglementaire, une demande de validation du projet de gestion des eaux pluviales doit tout de même être soumise aux services la Commune.**

Pour les cas complexes, une réunion préparatoire avec le service gestionnaire est recommandée, afin d'examiner les contraintes locales notamment en matière d'évacuation des eaux.

Si le pétitionnaire n'est pas satisfait de la décision du gestionnaire, il dispose d'un délai de deux mois à compter de la notification de la décision de rejet explicite ou de l'intervention de décision implicite de rejet pour saisir le gestionnaire d'un recours gracieux ou le tribunal administratif d'un recours contentieux. Passé ce délai, la décision de rejet sera définitive et ne sera plus susceptible de recours.

### 27.3. Demande de raccordement

En complément de la demande de validation du projet de gestion des eaux pluviales, tout nouveau branchement sur le domaine public doit faire l'objet d'une demande de permission de voirie auprès du service gestionnaire. Après instruction, le gestionnaire délivre un arrêté de raccordement au réseau pluvial.

## 28. Composition des dossiers

### 28.1. Demande d'intervention sur fossé structurant

Tout dossier de demande au service gestionnaire est établi en deux exemplaires : l'un pour le service gestionnaire, l'autre pour le demandeur.

Pour obtenir l'autorisation d'intervenir sur un fossé structurant, le demandeur devra fournir les informations suivantes :

- ▶ Ses coordonnées et le lieu des travaux,
- ▶ Les coordonnées du mandataire qui exécutera les travaux,
- ▶ La période envisagée de réalisation des travaux,
- ▶ La nature et la description des travaux ainsi que leur coût,
- ▶ Les caractéristiques techniques précises des ouvrages : matériau, longueur, diamètre
- ▶ Le plan de localisation du projet précisant les principales caractéristiques techniques, topographiques et foncières.

### 28.2. Demande de validation du projet de gestion des eaux pluviales pour l'habitat individuel

Tout dossier de demande au service gestionnaire est établi en deux exemplaires : l'un pour le service gestionnaire, l'autre pour le propriétaire.

Le dossier d'exécution doit comporter les éléments suivants :

- ▶ Les coordonnées du propriétaire,
- ▶ **La parcelle d'implantation de l'habitation** ainsi qu'un document attestant que le demandeur est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours pour lui conférer ce droit,
- ▶ La **nature**, la consistance et l'objet du projet de construction,
- ▶ Un dossier technique comprenant :
  - ▶ Un **plan de masse** de l'opération côté (côtes du terrain naturel, côtes fils d'eau et caractéristiques des infrastructures pluviales)
  - ▶ **L'étude de sol** réalisée sur le site de projet (perméabilité, niveau de la nappe...etc),
  - ▶ La description et la justification du dispositif de gestion des petites pluies retenu,
  - ▶ Un profil du dispositif jusqu'au raccordement au réseau ou au milieu superficiel.

**COMMUNE DE POMPIGNAC****SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

---

Ce dossier technique constitue une pièce obligatoire à joindre à la demande de branchement / rejet au réseau public.

## 28.3. Demande de validation du projet de gestion des eaux pluviales pour les autres projets

Tout dossier de demande au service gestionnaire est établi en deux exemplaires : l'un pour le service gestionnaire, l'autre pour le porteur de projet.

Le dossier d'exécution doit comporter les éléments suivants :

- ▶ Les coordonnées du demandeur,
- ▶ **L'emplacement** sur lequel le projet est envisagé ainsi qu'un document attestant que le demandeur est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours pour lui conférer ce droit,
- ▶ La **nature**, la consistance et l'objet du projet,
- ▶ Un dossier technique comprenant :
  - ▶ La description et la caractérisation du site de projet : emprise, données altimétriques, occupation des sols en situation aménagée (inventaire des surfaces bâties et imperméabilisées)
  - ▶ Un **plan de masse** de l'opération côté (côtes du terrain naturel, côtes fils d'eau et caractéristiques des infrastructures pluviales)
  - ▶ **L'étude de sol** réalisée sur le site de projet (perméabilité, niveau de la nappe...etc),
  - ▶ La description et la justification de la solution de gestion des eaux pluviales retenue,
  - ▶ La **note de calcul hydraulique** ayant permis le dimensionnement du dispositif de gestion des eaux pluviales (ouvrage de rétention + dispositif de régulation),
  - ▶ Un tableau récapitulatif des surfaces imperméabilisées, et la somme de celles-ci,
  - ▶ Un profil du dispositif jusqu'au raccordement au réseau ou au milieu superficiel.

Le cas échéant, le dossier pourra être complété par :

- ▶ Les demandes de renseignement réalisées auprès des différents concessionnaires afin de vérifier la faisabilité du branchement (gaz, télécommunication, électricité, eau potable, ...),
- ▶ La mention des éventuelles demandes d'autorisation ou déclaration déjà déposées pour le projet au titre d'une autre législation,
- ▶ Les servitudes mises en œuvre dans le cadre du projet,
- ▶ Les fiches techniques des matériaux spécifiques utilisés (matériaux perméables, revêtements poreux, ...etc).

Ce dossier technique constitue une pièce obligatoire à joindre à la demande de branchement / rejet au réseau public.

## 29. Suivi des travaux

Le suivi de la conformité des travaux réalisés incombe en premier lieu au propriétaire du site de projet. Il lui appartient en effet de veiller à leurs bonnes conditions de réalisation ainsi qu'au respect des normes et règlements en vigueur.

Toutefois, le service gestionnaire peut également contrôler, durant la période de réalisation des travaux, que les installations mises en œuvre pour la gestion des eaux pluviales sont conformes aux prescriptions du présent règlement.

**Afin de réaliser un véritable ce suivi, le service gestionnaire devra être informé par le pétitionnaire au moins 15 jours avant la date prévisible du début des travaux.**

L'agent du service gestionnaire est autorisé par le propriétaire à entrer sur la propriété privée pour effectuer ce contrôle, les ouvrages et installations devront alors être visibles et accessibles. Dans le cas contraire, il pourra demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

## 30. Contrôle de conformité

Le service gestionnaire procèdera, lors de la mise en service des ouvrages, à une visite de conformité qui permettra notamment de vérifier :

- ▶ Les volumes de rétention,
- ▶ Les pentes du radier et des berges des ouvrages,
- ▶ Les côtes des ouvrages (respect d'une couche d'un mètre de sol entre le fond d'ouvrage et la côte des plus hautes eaux de la nappe),
- ▶ Les dispositions de sécurité et d'accessibilité,
- ▶ L'état de propreté général de l'ouvrage,
- ▶ Les conditions d'évacuation ou de raccordement au réseau.

Par ailleurs, le service gestionnaire se réserve le droit de vérifier, avant tout raccordement au réseau public, que les installations intérieures remplissent bien les conditions requises. Dans le cas où des défauts seraient constatés, le propriétaire devrait y remédier à ses frais.

Dans un délai d'un mois après achèvement des travaux, le pétitionnaire fournira les plans de récolement (version informatique : DWG et PDF et version papier) au gestionnaire.

**Une attestation sur l'honneur ainsi qu'un dossier photographique sera demandé pour le contrôle de conformité.**

## 31. Contrôle d'entretien

Les ouvrages d'infiltration / régulation doivent faire l'objet d'un suivi régulier, à la charge des propriétaires : curages et nettoyages réguliers, vérification des canalisations de raccordement, vérification du bon fonctionnement des installations (pompes, ajutages), et des conditions d'accessibilité. Une surveillance particulière sera faite pendant et après les épisodes de crues.

Ces prescriptions seront explicitement mentionnées dans le cahier des charges de l'entretien des copropriétés et des établissements collectifs publics ou privés.

Des visites de contrôle des bassins seront effectuées par le service gestionnaire. Les agents devront avoir accès à ces ouvrages sur simple demande auprès du propriétaire ou de l'exploitant.

En cas de dysfonctionnement avéré, un rapport sera adressé au propriétaire ou à l'exploitant pour une remise en état dans les meilleurs délais.

Le service gestionnaire pourra demander au propriétaire d'assurer en urgence l'entretien et le curage de ses ouvrages.

## 32. Sanctions

### 32.1. Procédure générale

Les agents des services gestionnaires, assermentés à cet effet, sont chargés de veiller à l'exécution du présent règlement. Ils sont, dès lors, habilités à procéder aux contrôles, aux prélèvements et à l'information des usagers ainsi qu'à dresser les procès-verbaux si nécessaires.

D'une manière générale, les infractions au présent règlement peuvent donner lieu à une mise en demeure et éventuellement à des poursuites devant les tribunaux compétents. **Elles sont sanctionnables par des amendes de 3<sup>ème</sup> classe (de 0 à 450 €).**

En vertu de l'article L.1312-2 du Code de la Santé Publique, le fait de faire obstacle à l'accomplissement des fonctions des agents du ministère chargé de la santé ou des collectivités territoriales tel que mentionné à l'article L. 1312-1, est puni de six mois d'emprisonnement et de 7 500 € d'amende.

Lorsqu'un différend ou un contentieux existe entre l'utilisateur et les services gestionnaires, l'utilisateur ou les services gestionnaires peuvent saisir les tribunaux compétents, le tribunal administratif (redevance, participation, arrêté de branchement, ...) ou les tribunaux judiciaires.

Préalablement à la saisie des tribunaux, l'utilisateur pourra adresser un recours gracieux au maire, responsable de l'organisation du service. L'absence de réponse à ce recours dans un délai de quatre mois vaut décision de rejet.

## **32.2. Raccordement non autorisé**

Tout raccordement au réseau de collecte sans obtention préalable d'une autorisation, telle que prévue par le présent règlement, sera sanctionné par une contravention de voirie dans les conditions prévues à l'article R. 116-2 du Code de la voirie routière.

Le gestionnaire pourra en outre mettre en demeure les propriétaires des raccordements non autorisés à se conformer aux obligations du présent règlement.

## **32.3. Rejet direct sur la voie publique**

Seront également sanctionnés par des contraventions de voirie tous rejets effectués sur la voie publique de nature à nuire à la salubrité et à la sécurité publique ou d'incommoder le public.

Dans une telle hypothèse, le gestionnaire pourra mettre en demeure le propriétaire de la construction à l'origine du rejet de faire cesser le déversement des eaux pluviales et/ou de réaliser les travaux de raccordement conformément aux prescriptions du présent règlement. Le gestionnaire pourra également procéder d'office aux travaux indispensables, aux frais des intéressés.

## **32.4. Modification du rejet**

Si les conditions de rejet des eaux pluviales telles que définies par le présent règlement venaient à ne plus être respectées, le gestionnaire pourra mettre en demeure le propriétaire de se conformer à ses obligations. Il pourra, en cas de mise en demeure restée inefficace, être décidé de la suspension de l'autorisation de déversement, jusqu'à ce que la mise en conformité soit constatée.

## 33. Cas des réseaux privés communs

### 33.1. Dispositions générales pour les réseaux privés communs

Les réseaux privés communs sont des réseaux privés qui desservent au moins deux lots. Ces réseaux sont soumis aux mêmes prescriptions que celles exigées pour le réseau public.

### 33.2. Modalités de branchements

Le pétitionnaire déposera une demande de permission de voirie au service gestionnaire.

Le plan de masse coté des travaux comportera l'emprise totale de la voie, le profil en long du réseau jusqu'au raccordement sur collecteur public, l'ensemble des branchements sur le réseau. Les branchements sur des ouvrages privés devront être autorisés par leurs propriétaires.

Le raccordement sur le réseau privé est soumis aux mêmes prescriptions que celles exigées pour le raccordement sur le réseau public. De plus, le raccordement sur le réseau privé commun doit se faire par l'intermédiaire d'une culotte de branchement.

### 33.3. Exécution des travaux, conformité des ouvrages

Le service gestionnaire se réserve le droit de contrôler en cours de chantier la qualité des matériaux utilisés, et le mode d'exécution des réseaux privés et branchements.

L'aménageur lui communiquera à sa demande, les résultats des essais de mécanique des sols relatifs aux remblais des collecteurs, des tests d'étanchéité des canalisations, et le rapport de l'inspection vidéo permettant de vérifier l'état intérieur du collecteur. En l'absence d'éléments fournis par l'aménageur, un contrôle d'exécution pourra être effectué par le service gestionnaire, par inspection télévisée ou par tout autre moyen adapté, aux frais des aménageurs ou des copropriétaires.

Dans le cas où des désordres seraient constatés, les aménageurs ou les copropriétaires seraient tenus de mettre en conformité les ouvrages. Le réseau ne pourra être raccordé au réseau public et mis en service que s'il est conforme aux prescriptions du présent règlement, et si les plans de récolement fournis ont été approuvés.

### 33.4. Conditions d'intégration au domaine public

Les installations susceptibles d'être intégrées au domaine public devront satisfaire aux exigences suivantes :

- ▶ Etat général satisfaisant des canalisations et des ouvrages, un diagnostic général préalable du réseau devra être réalisé (plan de récolement, inspection vidéo, ...).
- ▶ Emprise foncière des canalisations et ouvrages suffisante pour permettre l'accès et l'entretien par camion hydrocureur, les travaux de réparation ou de remplacement du collecteur. L'emprise foncière devra être régularisée par un acte notarié.

La collectivité se réserve le droit d'accepter ou de refuser l'intégration d'un collecteur privé au domaine public, et de demander sa mise en conformité.

## Chapitre 8 : Dispositions d'application du présent règlement pluvial

### 34. Date d'application

Le présent règlement est mis en vigueur le .....

Tout règlement antérieur étant abrogé de ce fait.

### 35. Modification du règlement

Des modifications au présent règlement peuvent être décidées par la commune et adoptées selon la même procédure que celle suivie pour le règlement initial. Toutefois, ces modifications doivent être portées à la connaissance des usagers du service, trois mois avant leur mise en application.

### 36. Clauses d'exécution

Les agents du service gestionnaire, sont chargés de la bonne exécution du présent règlement.

Approuvé par délibération du conseil communautaire dans sa séance du .....

A ....., le .....

## Liste des figures

<b>Figure 1 : Schéma de principe de conception d'un fossé.....</b>	<b>19</b>
<b>Figure 2 : Vue en coupe longitudinale d'un ponceau posé au sein d'un fossé.....</b>	<b>20</b>
<b>Figure 3 : Cartographie des niveaux de protection définis sur la commune pour le Zonage EP31</b>	
<b>Figure 4 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 6 min et 1h .....</b>	<b>32</b>
<b>Figure 5 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 1h et 6h .....</b>	<b>33</b>
<b>Figure 6 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 6h et 24h .....</b>	<b>33</b>
<b>Figure 7 : Cartographie des débits maximum de rejets définis sur la commune pour le Zonage EP .....</b>	<b>35</b>
<b>Figure 8 : Schéma d'explication de la capacité d'infiltration (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).....</b>	<b>37</b>
<b>Figure 9 : Schéma de principe d'un rejet canalisé au sein d'un cours d'eau .....</b>	<b>51</b>

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1 : Glossaire Thématique Eaux Pluviales Urbaines .....</b>	<b>8</b>
<b>Tableau 2 : Glossaire Thématique Fossés pluviaux.....</b>	<b>10</b>
<b>Tableau 3 : Glossaire Thématique milieu naturel .....</b>	<b>11</b>
<b>Tableau 4 : Principes du programme d'entretien.....</b>	<b>22</b>
<b>Tableau 5 : Modalités d'entretien des fossés privés .....</b>	<b>24</b>
<b>Tableau 6 : Niveaux de protection définis sur la commune pour le Zonage EP.....</b>	<b>29</b>
<b>Tableau 7 : Débits maximum de rejets définis sur la commune pour le Zonage EP.....</b>	<b>34</b>
<b>Tableau 8 : Capacités de stockage par mètre linéaire des ouvrages d'infiltration individuels ..</b>	<b>47</b>

## Annexe

### 1. Annexe 1 : Logigramme

### 2. Annexe 2 : Plan de Zonage – Niveau de protection

### 3. Annexe 3 : Plan de Zonage – Débit de rejet

Envoyé en préfecture le 13/12/2024

Reçu en préfecture le 13/12/2024

Publié le

ID : 033-213303308-20241212-01\_12\_12\_2024-DE



**sce**

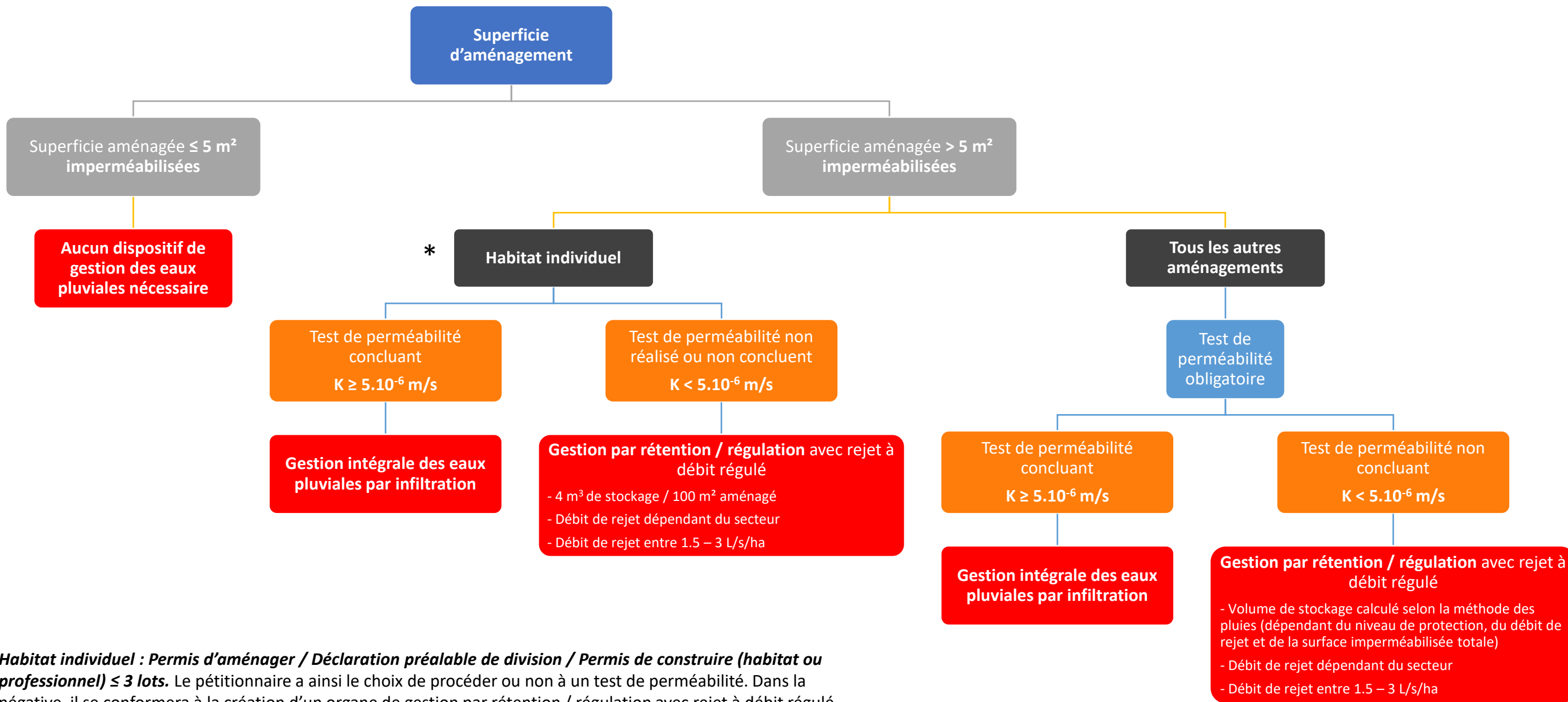
Aménagement  
& environnement

[www.sce.fr](http://www.sce.fr)

GRUPE KERAN

# LOGIGRAMME

## Commune de Pompignac



• **Habitat individuel** : *Permis d'aménager / Déclaration préalable de division / Permis de construire (habitat ou professionnel) ≤ 3 lots*. Le pétitionnaire a ainsi le choix de procéder ou non à un test de perméabilité. Dans la négative, il se conformera à la création d'un organe de gestion par rétention / régulation avec rejet à débit régulé.

*L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable)*

Communauté de communes des Rives de la Laurence /  
Commune de Pompignac

**ETUDE GENERALE SUR L'ASSAINISSEMENT DES EAUX  
PLUVIALES**

**Zonage EP - Niveau de Protection**

Commune : Pompignac

Dossier n° 220890

Echelle :



Aménagement  
& urbanisme  
4 Rue René Viviani  
09 2000 - 44000 - France (Cours 1)  
C. G. - 09 2000 - 44000 - France  
Tel : 02.51.17.20.29  
Fax : 02.51.17.20.99

Indice	Date	Modifications	Dessiné	Vérifié
a	03/09/2024	Première émission	GMN	XXX

Nom du plan : 220890\_SDEP\_RIVE\_DE\_LA\_LAURENCE

ZONAGE EP.jpg

**Légende**

**Bâtiments**

■ Bâtiments de la commune

— Cours d'eau

**Parcelles**

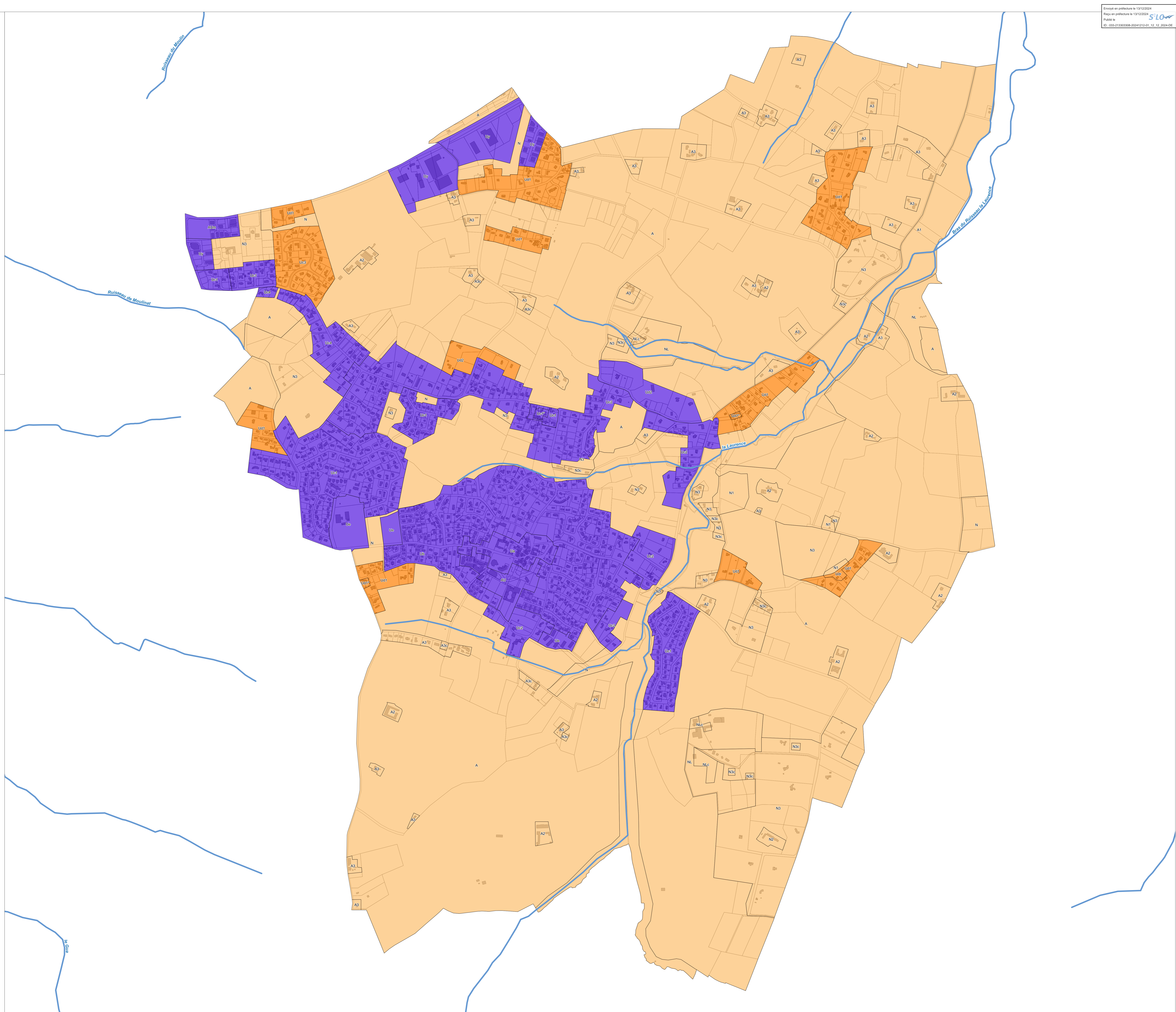
□ Parcelles de la commune

**Zonage EP - Niveau de protection**

■ T 10 ans

■ T 20 ans

■ T 30 ans



Indice	Date	Modifications	Dessiné	Vérifié
a	03/09/2024	Première émission	GMN	XXX

**Légende**

- Bâtiments**
- Bâtiments de la commune
- Cours d'eau
- Parcelles**
- Parcelles de la commune
- Zonage EP - Débit de fuite**
- 1.5 L/s/ha
- 3 L/s/ha

