Altereo

19 rue Pablo Neruda
33140 VILLENAVE D'ORNON

Tel : 05.56.64.86.25
Fax : 05.56.64.86.24

COMMUNE DE SAUVETERRE-DE-BEARN
DEPARTEMENT DES PYRENEES ATLANTIQUES

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

RAPPORT DE PHASE 4 : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Partenaires de l'étude :

Mars 2019

éveilleurs d'intelligences environnementales®

www.altereo.fr

Identification du document

Elément		
Titre du document	Rapport de phase 4 : zonage d'assainissement des eaux pluviales	
Nom du fichier	Phase 4 - Zonage pluvial - Sauveterre de Béarn.docx	
Version	Version n°1 - 11/03/2019 18:13:00	
Rédacteur	Emeline RAQUIL	
Vérificateur	Antoine YVON	
Chef d'agence	Eric FERLAND	

Sommaire

1. GENERALITES **6**
1.1. Rappel du contexte de l'étude **7**
1.2. Objectifs du zonage **8**
2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE **9**
2.1. Le SDAGE du bassin **10**
2.2. Le SAGE **10**
2.3. Code général des collectivités territoriales **10**
2.4. Code de la Santé Publique **10**
2.5. Code civil **11**
2.6. Code de la voirie routière et code rural **11**
2.7. Code de l'environnement **12**
3. PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES AU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES **13**
3.1. Diagnostic du réseau d'assainissement pluvial **14**
3.2. Capacité d'infiltration des sols – Perméabilité **14**
3.3. Gestion des imperméabilisations nouvelles **15**
3.4. Gestion des réseaux pluviaux et des fossés **16**
3.4.1. Les règles d'aménagements à suivre 16
3.4.2. Entretien des réseaux pluviaux 16
3.4.3. Entretien des fossés 16
3.4.4. Maintien des fossés à ciel ouvert 17
3.4.5. Gestion et préservation des zones humides et des axes hydrauliques 17
3.4.6. Réseau et contraintes 18
3.5. Protection du milieu récepteur **18**
3.5.1. Lutte contre la pollution des eaux pluviales 18
3.5.2. Protection de l'écosystème 18
4. PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES AUX ZONES D'EXTENSIONS URBAINES **19**
4.1. Préambule **20**
4.2. Prescriptions générales **21**
4.2.1. Cas général 21
4.2.2. Projets soumis à autorisation au titre du Code de l'Environnement 21
4.2.3. Cas exemptés 21
4.3. Prescriptions réglementaires relatives aux zones à urbaniser (AU) **22**
4.3.1. Généralisation des mesures compensatoires à toutes les zones AU 22
4.3.2. Période de retour de protection et de dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales 22
4.3.3. Débits de fuites des ouvrages de régulation 23
4.3.4. Dimensionnement et préconisations détaillées 23

4.4. Prescriptions réglementaires relatives à la limitation du ruissellement lié aux développements en zones urbanisées (U), zones agricoles (A) ou zones naturelles (N) 24
4.4.1. Imperméabilisation maximale autorisée 24
4.4.2. Généralisation des mesures compensatoires à toutes les zones U 24
4.4.2.1. Période de retour de protection 25
4.4.2.2. Règles de rejets 25
4.4.2.3. Débit de fuite des ouvrages de régulation 25
4.4.2.4. Dimensionnement et préconisations détaillées 25
4.5. Synthèse des règles de gestion et plan de zonage des eaux pluviales 26
4.5.1. Synthèse des prescriptions par zone 26
4.5.2. Cartographie du zonage 28
4.5.3. Dérogation exceptionnelle au règlement de zonage 28

5. CONDITIONS DE RACCORDEMENT SUR LES RESEAUX PUBLICS 29
5.1. Catégories d'eaux admises au déversement 30
5.2. Types de rejet non admis au déversement 30
5.3. Conditions générales de raccordement 31
5.4. Contrôle de conformité des installations 31
5.5. Définitions d'un branchement et modalités de réalisation 31
5.6. Caractéristiques techniques des branchements - Partie publique 32
5.7. Demande de branchements – Convention de déversement 33
5.8. Entretien, réparation et renouvellement 33
5.9. Cas des lotissements et réseaux privés communs 34

6. SUIVI DES TRAVAUX ET CONTROLES DES INSTALLATIONS 35
6.1. Suivi des travaux 36
6.2. Conformité et contrôle des installations 36
6.3. Contrôle des ouvrages pluviaux 36
6.4. Contrôle des infrastructures privées 36

7. ANNEXES 37

Liste des figures

Figure 1 : Exemples de curage et reprofilage de fossé 16
Figure 2 : Vue en profil d'un raccordement individuel sur un fossé public..... 32

1. GENERALITES

1.1. Rappel du contexte de l'étude

La commune de Sauveterre de Béarn, qui exerce la compétence assainissement des eaux usées et des eaux pluviales, a souhaité engager la mise à jour du schéma directeur du système d'assainissement collectif afin de dresser un nouvel état des lieux des infrastructures d'assainissement (réseaux et station d'épuration) et actualiser le zonage d'assainissement, ainsi que pour la réalisation du schéma directeur de gestion des eaux pluviales et son zonage.

Ce schéma directeur se décompose en 4 phases :

- **PHASE 1** : **Diagnostic eaux usées et eaux pluviales** avec les sous-phases suivantes :
  - ✓ Collecte, analyse et synthèse des données existantes
  - ✓ Reconnaissance de terrain
  - ✓ Campagnes de mesures sur réseau eaux usées
  - ✓ Inspections complémentaires sur réseau eaux usées
- **PHASE 2 : Scénario d'amélioration**
- **PHASE 3** : **Schéma directeur d'assainissement des eaux usées**
- **PHASE 4** : **Zonage d'assainissement des eaux usées et pluviales**

Le présent rapport constitue le **document de zonage d'assainissement des eaux pluviales de Sauveterre-de-Béarn** : il présente le zonage pluvial retenu sur le territoire communal ainsi que le règlement associé.

Il fait suite à l'étude diagnostic des réseaux qui a permis d'analyser le fonctionnement des réseaux d'eaux pluviales sur les secteurs urbanisés de la commune à l'état actuel et à l'état futur (en prenant en compte les perspectives d'urbanisations prévues).

1.2. Objectifs du zonage

Dans le cadre de la réalisation de son Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales, la commune de Sauveterre-de-Béarn a souhaité mettre en place une gestion cohérente des eaux pluviales grâce à l'élaboration d'un zonage pluvial.

Conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, l''objectif est d'établir un schéma de maîtrise qualitative et quantitative des eaux pluviales :

- la maîtrise des débits de ruissellement et la compensation des imperméabilisations nouvelles et de leurs effets, si possible par la mise en œuvre de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales ;
- la préservation des milieux aquatiques, avec la lutte contre la pollution des eaux pluviales par des dispositifs de traitement adaptés et la protection de l'environnement.

Le règlement, ainsi que le plan de zonage de l'assainissement pluvial, sont destinés à définir sur le territoire de la commune, les secteurs auxquels s'appliquent différentes prescriptions d'ordre technique et/ou réglementaire.

En pratique, ce plan correspond à un découpage du territoire en secteurs homogènes du point de vue, soit du risque inondation par ruissellement pluvial, soit des mesures à prendre pour ne pas aggraver la situation actuelle.

Dans le cas de la commune de Sauveterre-de-Béarn, les possibilités d'infiltration à la parcelle devront obligatoirement être vérifiées sur les zones d'urbanisation futures via une étude de perméabilité à l'endroit même de l'infiltration projetée. Si l'infiltration totale n'est pas possible pour les occurrences courantes de pluies, le volume ne pouvant être infiltré pourra être évacué au milieu naturel à débit régulé. La mise en place de solutions alternatives sera toujours privilégiée plutôt que les solutions de raccordement sur le réseau pluvial afin de limiter au maximum l'impact de l'urbanisation sur les écoulements.



Solution douce de gestion des eaux pluviales (Photo GRAIE)

2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

2.1. Le SDAGE du bassin

La zone d'étude appartient au périmètre du bassin Adour-Garonne qui fait l'objet du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) 2016-2021.

Les 4 orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021 qui répondent aux objectifs des directives européennes et particulièrement de la DCE (Directive Cadre sur l'Eau) sont :

- Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE -> Elle vise à une gouvernance de la politique de l'eau plus transparente, plus cohérente et à la bonne échelle.

- Orientation B : Réduire les pollutions - Elle vise l'amélioration de la qualité de l'eau pour :
  - atteindre le bon état des eaux ;
  - permettre la mise en conformité vis-à-vis de l'alimentation en eau potable, de la baignade et des loisirs nautiques, de la pêche et de la production de coquillages.

- Orientation C : Améliorer la gestion quantitative -> elle vise à réduire la pression sur la ressource tout en permettant de sécuriser l'irrigation et les usages économiques, et de préserver les milieux aquatiques dans les secteurs en déficit.

- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques -> elle vise la réduction de la dégradation physique des milieux et la préservation ou la restauration de la biodiversité et des fonctions assurées par ces infrastructures naturelles, avec une gestion contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

2.2. Le SAGE

La zone d'étude ne fait pas l'objet d'un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

2.3. Code général des collectivités territoriales

L'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales oriente vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements, et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales.

Le zonage pluvial permet aux communes ou à leur groupement de délimiter après enquête publique :

- 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.

2.4. Code de la Santé Publique

La collectivité compétente peut refuser le raccordement des eaux pluviales contrairement aux eaux usées domestiques. Dans le cas contraire, d'après l'article L 1331-1 du Code de la Santé Publique : « La commune peut fixer des prescriptions techniques pour la réalisation des raccordements des immeubles au réseau public de collecte des eaux usées et des eaux pluviales. »

2.5. Code civil

Il institue des servitudes de droit privé destinées à régler les problèmes d'écoulement des eaux pluviales entre terrains voisins.

Article 640 : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. »

Le propriétaire du terrain, situé en contrebas, ne peut s'opposer à recevoir les eaux pluviales provenant des fonds supérieurs. Il est soumis à une servitude d'écoulement.

Article 641 : « Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds. 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 du fonds inférieur.»

Un propriétaire peut disposer librement des eaux pluviales tombant sur son terrain, à la condition de ne pas aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales s'écoulant vers les fonds inférieurs.

Article 681 : « 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 le fonds de son voisin. »

Cette servitude d'égout de toits interdit à tout propriétaire de faire s'écouler directement sur les terrains voisins les eaux de pluie tombées sur le toit de ses constructions.

2.6. Code de la voirie routière et code rural

Lorsque le fonds inférieur est une voie publique, les règles administratives admises par la jurisprudence favorisent la conservation du domaine routier public et de la sécurité routière. Des restrictions ou interdictions de rejets des eaux pluviales sur la voie publique sont imposées par le Code de la Voirie Routière dans les articles **L.113-2 :** *« l'occupation du domaine public routier, n'est autorisée que si elle a fait l'objet, soit d'une permission de voirie, dans le cas où elle donne lieu à emprise, soit d'un permis de stationnement, dans les autres cas. Ces autorisations sont délivrées, à titre précaire et révocable »* et **l'article R.116-2 : «** *Seront punis d'amende, prévue pour les contraventions de la cinquième classe, ceux qui […] 4° Auront laissé écouler ou auront répandu ou jeté sur les voies publiques, des substances susceptibles de nuire à la salubrité et à la sécurité publiques ou d'incommoder le public* ».

Ces restrictions sont étendues aux chemins ruraux, par le Code Rural, dans les articles **R.161-14 : «** *Il est expressément fait défense de nuire aux chaussées des chemins ruraux et à leurs dépendances ou de compromettre la sécurité ou la commodité de la circulation sur ces voies, notamment : […] 7° De rejeter sur ces chemins et leurs dépendances, des eaux insalubres ou susceptibles de causer des dégradations, d'entraver l'écoulement des eaux de pluie, de gêner la circulation ou de nuire à la sécurité publique »* ; et **l'article R.161-16** qui stipule qu'il est interdit d'ouvrir sans autorisation du Maire, des fossés ou canaux, le long des chemins ruraux et d'établir, sans autorisation, un accès privé à ces chemins.

Article R. 141-2 : « les profils en long et en travers des voies communales doivent être établis de manière à permettre l'écoulement des eaux pluviales et l'assainissement de la plate-forme ».

2.7. Code de l'environnement

Entretien des cours d'eau

Les droits et obligations liés aux cours d'eau sont encadrés par la réglementation. L'article **L.215-2** du Code de l'Environnement prévoit que les berges et le lit mineur des cours d'eau non domaniaux appartiennent aux propriétaires riverains. Les cours d'eau domaniaux sont, quant à eux, sous la responsabilité de l'État.

L'entretien du lit et de la végétation des berges est de la responsabilité des propriétaires riverains, selon des modalités précisées dans le Code de l'Environnement. Les articles **L.215-14 et R.215-2** définissent les objectifs d'un entretien régulier d'un point de vue environnemental. L'entretien régulier a pour but de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par l'enlèvement d'embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives.

*Opérations soumises à autorisation ou à déclaration (Articles L.**214-1 à L.214-10**)*

L'article **R 214-1** précise la nomenclature des opérations soumises à autorisation **(A)** ou à déclaration **(D)**.

Sont notamment visées les rubriques suivantes :

2. 1. 5. 0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface, correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :
1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;
2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).

3. 2. 3. 0. Plans d'eau, permanents ou non :
1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ;
2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).

3. 2. 5. 0. Barrage de retenue et digues de canaux :
1° De classes A, B ou C (A) ;
2° De classe D (D).

3. 2. 6. 0. Digues à l'exception de celles visées à la rubrique 3. 2. 5. 0 :
1° De protection contre les inondations et submersions (A) ;
2° De rivières canalisées (D).

3. 3. 2. 0. Réalisation de réseaux de drainage permettant le drainage d'une superficie :
1° Supérieure ou égale à 100 ha (A) ;
2° Supérieure à 20 ha mais inférieure à 100 ha (D).

Rappel : **La commune de Sauveterre-de-Béarn, comme toutes les collectivités, n'a pas d'obligation de collecte des eaux pluviales issues des propriétés privées. En effet, aucun texte n'oblige la collecte des eaux pluviales privées, l'article L 211-7 du Code de l'Environnement précise uniquement les habilitations des collectivités, mais n'impose aucune contrainte réglementaire sur la collecte des eaux pluviales privées. La commune est donc libre de collecter ou non ces eaux.**

3. PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES AU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

3.1. Diagnostic du réseau d'assainissement pluvial

Le diagnostic hydraulique réalisé dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales de la commune de Sauveterre-de-Béarn (5, 10 et 30 ans) a mis en évidence le bon fonctionnement hydraulique du réseau pluvial.
Dans l'ensemble, il est globalement bien dimensionné à l'état actuel : aucun débordement n'est attendu jusqu'à une pluie d'occurrence trentennale. Cependant quelques mises en charge sont observées dans le réseau pluvial du bourg de Sauveterre-de-Béarn, en cas de pluies exceptionnelles.

3.2. Capacité d'infiltration des sols – Perméabilité

La perméabilité doit être vérifiée pour chaque zone d'urbanisation future.

Les capacités d'infiltration seront vérifiées via la réalisation des tests suivants :

- Sondages pédologiques permettant de déterminer la nature des couches du sol ;
- Tests de perméabilité permettant de déterminer la capacité d'infiltration du sol, au niveau altimétrique recherché.

Ces tests pourront être effectués dans le cadre d'études préliminaires. Il est généralement considéré qu'une perméabilité inférieure à 10 mm/h n'étant pas suffisante pour infiltrer significativement les eaux de ruissellement. L'infiltration dans le sous-sol peut alors être recherchée.

Dans le cas de la présence d'une nappe souterraine, les puits d'infiltration doivent avoir une couche non saturée sous-jacente d'au moins 1 m entre le fond du puits et le niveau des plus hautes eaux.

Dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée des champs captant d'eau potable, l'infiltration est interdite (sauf avis favorable de l'hydrogéologue agréé par la Préfecture).

Sur la commune de Sauveterre-de-Béarn figure des sites inventoriés dans la base de données Basias (inventaire historique des sites industriels et activités de service). La liste des sites identifiés figure en Annexe 1. Dans le cadre d'aménagement sur ces sites, une étude de sols sera demandée afin de permettre ou non l'infiltration des eaux pluviales.

3.3. Gestion des imperméabilisations nouvelles

Tout projet engendrant une augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols (création, ou extension de bâtis ou d'infrastructures existantes) doit être compensé par la mise en œuvre de dispositifs de rétention des eaux pluviales ou d'autres techniques alternatives.

L'extension, l'adaptation et le redimensionnement des réseaux traditionnels coûtent cher, c'est pourquoi à l'heure actuelle les nouvelles stratégies d'assainissement pluvial offrent la possibilité et l'intérêt d'un transfert partiel ou complet de charge sur les particuliers (solutions alternatives traitant les problèmes à la source), en combinaison avec l'intervention publique.

Ainsi, plutôt que de limiter systématiquement l'imperméabilisation des sols, la politique communale de Sauveterre-de-Béarn en matière d'urbanisme s'oriente vers des principes de compensation des effets négatifs de cette imperméabilisation.

Le règlement du PLU en vigueur exige des aménageurs qu'ils compensent toute augmentation du ruissellement induit par la création ou l'extension de bâtis, par la mise en œuvre de dispositifs de rétention et/ou infiltration des eaux pluviales.

L'objectif de base demeurant la non-aggravation de l'état actuel, la réponse offerte par l'imposition de ces techniques privatives est équivalente à une limitation de l'imperméabilisation, sans toutefois priver la collectivité des aménagements (individuels ou collectifs) auxquelles elle peut prétendre. Néanmoins, si les contraintes le nécessitent, une limitation pure et simple de l'imperméabilisation pourra être préconisée.

Le SDAGE Adour-Garonne préconise de gérer la pluie au plus près de son point de chute et le plus en amont possible afin d'éviter de se retrouver avec des débits trop importants à l'aval. Il convient de favoriser l'infiltration à l'aide de techniques alternatives.

Les techniques alternatives reposent sur la réattribution aux surfaces de ruissellement de leur rôle initial de régulateur avant leur imperméabilisation par rétention et/ou infiltration des volumes générés localement. Elles présentent l'avantage d'être globalement moins coûteuses que la mise en place ou le renforcement d'un réseau pluvial classique.

Elles englobent les procédés suivants :

- A l'échelle du particulier : citernes adaptées, puisards, toitures terrasses, infiltration dans le sol, noue… ;
- A l'échelle semi-collective : chaussées poreuses, adjonctions de noues, stockage dans des bassins à ciel ouvert puis évacuation vers un exutoire, stockage sous voiries, bassin enterrés ou infiltrations…

Une liste de ces **techniques alternatives,** avec un tableau comparatif avantages/inconvénients, est également disponible en **Annexe 2.**

Remarque : la mise en œuvre de techniques basées sur l'infiltration nécessite préalablement une étude de sol à la parcelle comprenant notamment des **tests de perméabilité**, afin de vérifier la capacité d'infiltration au plus près de la zone à infiltrer. Les tests de perméabilité pourront être réalisés suivant la méthode Porchet (instructions de la **norme XPDTU64.1P1 - 1er mars 2007**).

3.4. Gestion des réseaux pluviaux et des fossés

3.4.1. Les règles d'aménagements à suivre

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 ;
- réduction des pentes et allongement des tracés, dans la mesure du possible ;
- augmentation de la rugosité des parois (enherbement pour les fossés) ;
- profils en travers plus larges.

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.

3.4.2. Entretien des réseaux pluviaux

Afin qu'ils conservent leurs propriétés hydrauliques, il est important d'entretenir les réseaux pluviaux, que ce soient les réseaux à ciel ouvert (caniveau, noue, …) ou les réseaux enterrés (canalisations, buses…).

Par conséquent, il est recommandé de nettoyer les ouvrages (avaloirs, grilles) après chaque événement pluvieux important sur les zones sensibles aux dépôts et régulièrement sur l'intégralité du réseau. Lors de ces nettoyages, les regards doivent être inspectés : si un ensablement important est marqué, il peut être judicieux d'envisager un hydrocurage des réseaux concernés.

3.4.3. Entretien des fossés

De la même manière que pour les réseaux, il est important, pour assurer le bon fonctionnement du réseau aussi bien sur les secteurs urbanisés que sur les extérieurs des communes, de **curer et redessiner régulièrement les fossés ou axes d'écoulement naturels.**

En effet, les fossés jouent non seulement un **rôle essentiel dans le fonctionnement hydraulique** d'un réseau d'eaux pluviales, mais ils assurent aussi un **rôle d'auto épuration** dans le traitement des pollutions présentes dans les eaux pluviales.

Remarque : cette opération ne doit toutefois pas être trop fréquente, car elle supprime toute végétation.



Figure 1 : Exemples de curage et reprofilage de fossé

De plus, une à deux fauches annuelles permettront 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 interdite.

Remarque : en fonction de la domanialité du fossé, l'entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains (article L215-14 du Code de l'Environnement). Les déchets issus de cet entretien ne seront, en aucun cas, déversés dans les fossés et devront être traités par les filières de traitement appropriées.

3.4.4. Maintien des fossés à ciel ouvert

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, nécessités de stabilisation de berges, etc.), la couverture et le busage des fossés sont interdits, ainsi que leur bétonnage. Cette mesure est destinée d'une part, à ne pas aggraver les caractéristiques hydrauliques, et d'autre part, à faciliter leur surveillance et leur nettoyage.

Les remblaiements ou élévations de murs dans le lit des fossés ou roubines sont proscrits. L'élévation de murs, de digues en bordure de fossés ou de tout autre aménagement, ne sera pas autorisée, sauf avis dérogatoire du service gestionnaire dans le cas où ces aménagements seraient destinés à protéger des biens sans créer d'aggravation par ailleurs. Une analyse hydraulique pourra être demandée suivant le cas.

3.4.5. Gestion et préservation des zones humides et des axes hydrauliques

Les mesures visant à **limiter la concentration des flux de ruissellement** vers les secteurs situés à l'aval et à préserver les zones d'expansion naturelle des cours d'eau en période de crue sont à prendre en compte et à encourager sur l'ensemble des fossés et canaux naturels du territoire communal.

A titre d'exemples, il peut s'agir des mesures suivantes :

- conservation des cheminements naturels ;
- ralentissement des vitesses d'écoulement ;
- augmentation de la rugosité des parois ;
- limitation des pentes ;
- élargissement des profils en travers ;
- restauration ou aménagement des zones d'expansion de crue.

Les **axes d'écoulement naturels** existants ou connus, mais ayant disparu, doivent être maintenus et/ou restaurés. Cette restauration des axes naturels d'écoulements, si elle fait l'objet d'une amélioration du contexte local, pourra être exigée par le service gestionnaire.

De même, les **zones d'expansion des eaux** devraient être soigneusement maintenues et préservées, dans la mesure où elles participent grandement à la protection des secteurs à l'aval.

Lorsque la **parcelle à aménager est bordée ou traversée par un fossé**, les **constructions nouvelles** devront se faire en retrait du fossé, afin d'**éviter un busage** et de **conserver les caractéristiques d'écoulement des eaux.**

La largeur libre à respecter, comme la distance minimale de retrait, seront étudiées au cas par cas en concertation avec le service gestionnaire et en accord avec les préconisations du SDAGE et les obligations du PLU, si celles-ci existent.

Outre leurs rôles hydrauliques importants, les zones humides constituent des réservoirs faunistiques et floristiques d'une extrême richesse, mais dont l'équilibre est souvent fragile.

3.4.6. Réseau et contraintes

Aucun réseau ne pourra être implanté à l'intérieur des collecteurs pluviaux, que ce soit dans les nouveaux projets comme pour l'existant. Dans ce dernier cas, les réseaux exogènes empruntant les collecteurs publics d'eaux pluviales devront être déposés. Le service gestionnaire se réservera alors le droit d'exiger du propriétaire de procéder, à ses frais, aux travaux nécessaires à cette dépose ainsi qu'à la remise en état du réseau public.

De la même manière, tout réseau non autorisé et connecté au réseau de la ville devra faire l'objet d'une demande de régularisation par le propriétaire au service gestionnaire. Le service gestionnaire se réservera alors le droit d'accepter ce rejet ou d'obliger le propriétaire à procéder, à ses frais, aux travaux nécessaires à la remise en conformité du rejet.

De même, aucune restriction des sections d'écoulement ne saura tolérée, et chaque collecteur à risque devra régulièrement être inspecté et dégagé de tout facteur potentiel d'embâcle.

Les projets qui se superposent à des collecteurs pluviaux d'intérêt général ou se situent en bordure proche, devront réserver des emprises pour ne pas entraver la réalisation de travaux ultérieurs de réparation ou de renouvellement par le service gestionnaire. Ces dispositions seront prises en considération dès la conception.

3.5. Protection du milieu récepteur

3.5.1. Lutte contre la pollution des eaux pluviales

Lorsque la pollution apportée par les eaux pluviales risque de nuire à la salubrité publique ou au milieu naturel aquatique, le service gestionnaire peut prescrire au maître d'ouvrage, la mise en place de dispositifs spécifiques de prétraitement ou de traitement, tels que la filtration et/ou décantation et/ou tout autre traitement permettant de ne pas dégrader la qualité du milieu récepteur et de lutter efficacement contre les pollutions.

Ces mesures s'appliquent notamment aux aires industrielles, aux eaux de drainage des infrastructures routières, stations services et aux parkings.

Il sera également demandé aux maîtres d'ouvrage d'infrastructures existantes (Conseil Départemental, Région, Etat, Commune, Privés) de réaliser les mises à niveau de leurs ouvrages de gestion des eaux pluviales lors d'opérations de maintenance ou de modifications importantes (travaux de voiries, réalisation de tapis d'enrobés…).

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

3.5.2. Protection de l'écosystème

Les aménagements réalisés dans le lit ou sur les berges des cours d'eau devront faire l'objet de demande particulière auprès des services de l'état compétent et devront respecter les obligations aux titres de la Loi sur l'Eau. Ces aménagements 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.

La suppression de la ripisylve devra être suivie d'une replantation compensatoire avec des essences adaptées.

Le recours à des désherbants pour l'entretien des fossés, est interdit.

4. PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES AUX ZONES D'EXTENSIONS URBAINES

4.1. Préambule

Le zonage pluvial a pour objectif de définir, sur l'ensemble du territoire communal, différentes zones pour lesquelles un coefficient d'imperméabilisation maximal à ne pas dépasser a été fixé. Ainsi, lors du développement, du renouvellement urbain et d'éventuels projets d'extension dans le cadre des permis de construire et autres déclarations préalables, chaque projet devra intégrer ces préconisations.

Remarque : le coefficient d'imperméabilisation est le rapport entre l'ensemble des surfaces imperméabilisées d'un projet et la surface totale de ce projet.

Les surfaces imperméabilisées correspondent aux :

- Toitures ;
- Terrasses ;
- Allées et voiries ;
- Parkings ;
- Cours de tennis ;
- Et toutes surfaces au niveau desquelles les eaux de pluie ne peuvent plus s'infiltrer dans le sol et qui sont alors, susceptibles, soit d'être collectées par les réseaux pluviaux de la ville, soit de ruisseler sur l'espace public.

Un abattement **de 50 %** est admis pour les **surfaces semi-perméables** :

- De type toiture végétalisée ;
- En matériaux semi-perméables (parking Evergreen, allées stabilisées…).

Sur chaque zone du PLU, un coefficient d'imperméabilisation future pourra être fixé.
Ces coefficients ont valeur réglementaire.

Ils fixent l'imperméabilisation maximale autorisée sur chaque zone du PLU et devront être respectés :

- A l'échelle de la parcelle ou de l'unité foncière sur les zones urbanisées ;
- A l'échelle de l'aménagement sur les zones à urbaniser ;
- A l'échelle du bassin versant sur les zones naturelles et agricoles.

Les coefficients seront choisis en fonction de l'imperméabilisation actuellement observée sur les différentes zones et en fonction de la vocation de celles-ci. Ils se veulent à la fois restrictifs de manière à tendre vers une limitation des volumes d'eaux pluviales ruisselés à l'avenir et à la fois cohérents avec les perspectives d'urbanisation voulues par la commune.

4.2. Prescriptions générales

4.2.1. Cas général

Le principe général est que les eaux pluviales doivent être prioritairement gérées à l'unité foncière.

Pour toute construction (nouvelle ou extension) de plus de **20 m² d'emprise au sol** et pour tout aménagement non inclus dans une opération d'aménagement d'ensemble pour laquelle une gestion globale des eaux pluviales est mise en œuvre, le porteur du projet a l'obligation de mettre en œuvre des techniques permettant de compenser l'imperméabilisation générée par le projet de construction sur l'emprise du projet.

Les imperméabilisations nouvelles sont donc soumises à la création d'ouvrages spécifiques de rétention et/ou infiltration. **Ces dispositions s'appliquent à tous les projets soumis à autorisation d'urbanisme** (permis de construire, permis groupés, autorisation de lotir, déclaration de travaux…).

Les travaux structurants d'infrastructures routières ou ferroviaires et les aires de stationnement devront intégrer la mise en place de mesures compensatoires.

Pour les permis de construire passant par une démolition du bâti existant (superstructures), le dimensionnement des ouvrages devra prendre en compte la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière, quel que soit son degré d'imperméabilisation antérieur.

L'aménagement devra comporter :

- Un système de collecte des eaux (collecteurs enterrés, caniveaux, rigoles…) ;
- Un ou plusieurs ouvrages d'infiltration ou de régulation (rétention…), dont l'implantation devra permettre de collecter la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière ;
- Un dispositif d'évacuation par déversement dans les fossés ou réseaux pluviaux, infiltration ou épandage sur la parcelle ; la solution adoptée étant liée aux caractéristiques locales et à l'importance des débits de rejet.

Les ouvrages de rétention créés dans le cadre de permis de lotir devront être dimensionnés pour la voirie et pour les surfaces imperméabilisées totales susceptibles d'être réalisées sur chaque lot.

Les aménagements dont la superficie nouvellement imperméabilisée sera **inférieure à 20 m²** pourront être dispensés de l'obligation de créer un système de collecte et un ouvrage de rétention.

Ces mesures seront examinées en concertation avec le service gestionnaire et soumises à son agrément.

4.2.2. Projets soumis à autorisation au titre du Code de l'Environnement

Pour les projets soumis à Déclaration (D) ou Autorisation (A), au titre de l'article 10 du Code de l'Environnement, la notice d'incidence à soumettre aux services de la Préfecture devra vérifier que les obligations faites par le présent règlement sont suffisantes pour annuler tout impact potentiel des aménagements sur le régime et la qualité des eaux pluviales.

Dans le cas contraire, des mesures compensatoires complémentaires devront être mises en œuvre.

4.2.3. Cas exemptés

Les réaménagements de terrain ne touchant pas (ou touchant marginalement) au bâti existant et n'entraînant pas d'aggravation des conditions de ruissellement (maintien ou diminution des surfaces imperméabilisées, pas de modifications notables des conditions d'évacuation des eaux) pourront, après avis du service gestionnaire, être dispensés d'un ouvrage de régulation.

4.3. Prescriptions réglementaires relatives aux zones à urbaniser (AU)

Ces prescriptions s'appliquent sur les zones définies au sein du PLU : **AU.**

NB : *AU = A Urbaniser*

4.3.1. Généralisation des mesures compensatoires à toutes les zones AU

L'urbanisation de toute zone de type AU du PLU devra nécessairement s'accompagner de la **mise en œuvre de mesures compensatoires,** nécessaires pour réguler efficacement les débits d'eaux pluviales, et d'une **valeur limite du coefficient de d'imperméabilisation.**

Préalablement à l'urbanisation et au développement de chaque zone, un **dossier justifiant le dimensionnement des mesures compensatoires** et de leur conformité par rapport aux préconisations stipulées dans le présent document sera soumis à l'approbation des services compétents. Les bases de dimensionnement des ouvrages nécessaires sont développées ci-après. Dans tous les cas, le recours à des **solutions globales** permettant de **gérer le ruissellement de plusieurs zones** au niveau d'un aménagement unique est à privilégier, lorsque cela est techniquement possible et économiquement intéressant. La répartition financière s'établira au prorata des surfaces actives de chaque projet concerné par l'aménagement mutualisé. Ceci permet d'éviter la multiplication d'ouvrages et d'économiser le foncier disponible, ainsi que les frais liés à l'entretien des ouvrages.

De la même manière, l'infiltration de tout ou partie des eaux devra être étudiée. Ainsi, les **possibilités d'infiltration** à l'échelle du projet devront **obligatoirement et systématiquement être vérifiées** via une étude de perméabilité à l'endroit même de l'infiltration projetée. Si les résultats sont supérieurs à 20 mm/h (ou $5{,}6 \times 10^{-6}$ m/s), l'absorption sur l'unité foncière sera obligatoire au maximum de sa capacité.

Les coefficients maximums d'imperméabilisation autorisés sur les zones à urbaniser sont récapitulés ci-après.

ZAU : zones à vocation habitat (AU) : $C_{imperméabilisation} \leq 60$ %

Le coefficient d'imperméabilisation C_{imp} est le rapport entre l'ensemble des surfaces imperméabilisées d'un projet et la surface totale de ce projet.

4.3.2. Période de retour de protection et de dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales

Pour le dimensionnement des ouvrages de régulation sur les zones d'urbanisation future, **le niveau de protection retenu est au moins la période de retour 10 ans**. Les coefficients de Montana à considérer pour le dimensionnement sont ceux d'un événement pluvieux de 6min à 2h avec a = 4.909 et b = 0.587 (station de Dax).

Le tableau des coefficients de Montana est fourni en **Annexe 3**.

Cela signifie que les ouvrages devront présenter un volume suffisant pour à minima pouvoir gérer au moins la **pluie de période de retour décennale.**

Le **service gestionnaire se réserve le droit de choisir une période de retour plus contraignante** que 10 ans, si les enjeux, aussi bien d'un point de vue quantitatif (zones d'enjeux commerciales ou résidentielles en aval, dysfonctionnement en aval récurrent…), que qualitatif (qualité du milieu récepteur…), le justifient.

Rappelons que les enjeux à l'aval des projets devront être identifiés par l'aménageur, les plans des réseaux, les cartes de diagnostic et tous les documents produits dans le cadre du **Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales** permettent désormais facilement d'identifier les enjeux et les zones à risques. Celui-ci devra justifier que son projet n'impacte pas la situation actuelle, pour une pluie de période de retour d'au moins 10 ans. Si les enjeux sont importants, il conviendra que le pétitionnaire s'accorde avec le gestionnaire des réseaux quant à la période de retour de protection à choisir, avant tout avancement de projet.

Pour les axes d'écoulement naturels de type fossé ou ravine, comme énoncés précédemment, il est interdit de les buser, sauf ouvrages de franchissement et cas particuliers qu'autorisera, au cas par cas, le service gestionnaire. Dans l'hypothèse où le développement d'une zone nécessite le remblai ou le reprofilage d'un axe d'écoulement naturel, cet axe d'écoulement devra être dimensionné pour évacuer une **pluie de période de retour centennale**.

4.3.3. Débits de fuites des ouvrages de régulation

Selon la réglementation en vigueur, les débits de régulation à respecter en aval des zones d'urbanisation future sont, selon les cas :

- Débit maximum admissible par les réseaux aval, en cas de rejet au réseau existant, avec comme limite supérieure le débit actuellement ruisselé en aval de la zone : l'urbanisation future ne doit pas engendrer d'augmentation des débits ;
- Débit correspondant au ratio de **3 L/s/ha** en cas de rejet direct vers un cours d'eau.

Important : Pour des raisons techniques, le débit de fuite minimal des ouvrages de régulations est fixé à **0,2 L/s.**

4.3.4. Dimensionnement et préconisations détaillées

A partir des critères détaillés précédemment, **les ouvrages de régulation et de gestion des eaux pluviales** à mettre en œuvre sur les différentes zones à urbaniser définies au PLU seront dimensionnés conformément à la méthode des pluies décrite en **Annexe 4** du présent document.

Dans la mesure du possible, la **mutualisation des ouvrages de régulation** sera privilégiée, afin d'optimiser les **gains en termes d'abattement de pollution** pour les milieux récepteurs, mais aussi de diminuer le nombre d'ouvrages et ainsi **faciliter leur exploitation et leur entretien**. En fonction des programmes d'aménagements, s'il s'avère pertinent de mutualiser les ouvrages de régulation, alors les dimensionnements des ouvrages pourront intégrer les surfaces imperméabilisées des futurs projets qui ne sont pas encore finalisés. La répartition financière s'établira au prorata des surfaces actives de chaque projet concerné par l'aménagement mutualisé.

4.4. Prescriptions réglementaires relatives à la limitation du ruissellement lié aux développements en zones urbanisées (U), zones agricoles (A) ou zones naturelles (N)

Ces prescriptions s'appliquent sur les zones définies au sein du PLU :

- UA, UB, UBa, UC, UD, Uda, UE, UX, UY ;
- N, Nc, Nep, Ns, Nt ;
- A.

NB : U = Urbanisée ; N = Naturelle ; A = Agricole

4.4.1. Imperméabilisation maximale autorisée

Les coefficients maximums d'imperméabilisation autorisés par zone sont récapitulés ci-après.

Zones U à vocation habitat (Z1) :
$C_{imperméabilisation}$ ≤ 70 % à l'échelle de la parcelle

Zones U à vocation habitat avec risque de mises en charge du réseau pluvial (Z2) :
$C_{imperméabilisation}$ ≤ 60 % à l'échelle de la parcelle

Zones U d'activités (Z3) :
$C_{imperméabilisation}$ ≤ 70 % à l'échelle de la parcelle

Zones AU : zones à vocation habitat (ZAU) :
$C_{imperméabilisation}$ ≤ 60 %

Zones N (ZN) :
$C_{imperméabilisation}$ ≤ 20 % à l'échelle du bassin versant

Zones A (ZA) :
$C_{imperméabilisation}$ ≤ 10 % à l'échelle du bassin versant

4.4.2. Généralisation des mesures compensatoires à toutes les zones U

L'urbanisation de toute zone de type U du PLU devra nécessairement s'accompagner de la **mise en œuvre de mesures compensatoires nécessaires** pour réguler efficacement les débits d'eaux pluviales, **lorsque les contraintes foncières le permettent.**

Préalablement à l'urbanisation (dents creuses, extensions…), un dossier justifiant du dimensionnement des mesures compensatoires et de leur conformité par rapport aux préconisations stipulées dans le présent document sera soumis à l'approbation des services compétents.

Les bases de dimensionnement des ouvrages nécessaires sont développées ci-après.

Dans le cas où le pétitionnaire choisirait d'orienter ces mesures compensatoires vers de l'infiltration, il conviendra de **vérifier les capacités d'infiltration du sol** via une étude de perméabilité à l'endroit même de l'infiltration projetée et si les résultats sont supérieurs à 20 mm/h (ou $5.5x10^{-6}$ m/s), l'absorption sur l'unité foncière sera obligatoire au maximum de sa capacité.

Si l'infiltration est insuffisante, le rejet de l'excédent non infiltrable sera dirigé de préférence vers le milieu naturel. En cas d'autorisation de rejet dans le réseau public, le rejet sera soumis aux prescriptions des services de la commune.

Rappelons que l'excédent d'eau pluviale n'ayant pu être infiltré ou rejeté au milieu naturel est, selon la zone, soumis à des limitations de débit avant rejet au réseau d'assainissement communal comme décrit ci-dessous.

Ce règlement s'applique à toute nouvelle construction et à toute extension du bâti existant.

Ces règles s'appliquent sur tout le territoire de la commune, avec des mises en œuvre différentes pour les zones listées dans le présent dossier, basées sur l'analyse des risques, le zonage PLU existant et en considération des perspectives de développement et des contraintes de mise en application.

4.4.2.1. Période de retour de protection

Si les préconisations présentées ci-dessous font état d'une gestion des pluies sur le projet, alors le dimensionnement des ouvrages de régulation sur les zones d'urbanisation futures sera établi pour une **période de retour 10 ans**. Les coefficients de Montana à considérer pour le dimensionnement sont ceux d'un événement pluvieux de 6min à 2h avec a = 4.909 et b = 0.587 (station de Dax).

Le tableau des coefficients de Montana est fourni en **Annexe 3**.

Cela signifie que les ouvrages devront présenter un volume suffisant pour pouvoir **gérer la pluie décennale**.

Le service gestionnaire se réserve le droit d'ajuster la période de retour de protection en fonction du contexte et des enjeux.

4.4.2.2. Règles de rejets

Ce règlement s'applique à toute nouvelle construction et à toute extension du bâti existant.

Ces règles s'appliquent sur tout le territoire de la commune de Sauveterre-de-Béarn, avec des mises en œuvre différentes pour les zones listées ci-dessous, basées sur l'analyse des risques, le zonage PLU existant et en considération des perspectives de développement et des contraintes de mise en application.

Le zonage pluvial ainsi obtenu est disponible en **Annexe 5**.

4.4.2.3. Débit de fuite des ouvrages de régulation

Selon la réglementation en vigueur, les débits de régulation à respecter en aval des zones d'urbanisation future sont, selon les cas :

- Débit maximum admissible par les réseaux aval en cas de rejet au réseau existant, avec comme limite supérieure le débit actuellement ruisselé en aval de la zone : l'urbanisation future ne doit pas engendrer d'augmentation des débits ;
- Débit correspondant au ratio de **3 L/s/ha** en cas de rejet direct vers un cours d'eau.

Important : pour des raisons techniques, le débit de fuite minimal des ouvrages de régulations est fixé à **0,2 L/s.**

A noter que des débits de fuite trop faibles en sortie d'ouvrage rallongent les temps de vidange et augmentent le risque de surverse en cas d'événements pluvieux rapprochés. Par conséquent, si **aucun enjeu lié au risque inondation** n'existe sur la zone d'aménagement en question ou en aval de cette zone, le débit de fuite pourra exceptionnellement être augmenté. La nouvelle valeur du débit de fuite devra faire l'objet d'une justification sous forme d'une note de calcul préalable à joindre au dossier justifiant le dimensionnement de l'ouvrage.

4.4.2.4. Dimensionnement et préconisations détaillées

A partir des critères détaillés précédemment, **les ouvrages de régulation et de gestion des eaux pluviales à la parcelle** seront dimensionnés conformément à la méthode des pluies, à partir des prescriptions du présent zonage.

4.5. Synthèse des règles de gestion et plan de zonage des eaux pluviales

4.5.1. Synthèse des prescriptions par zone

Les prescriptions d'ordre réglementaire, attachées aux différents types de zones énoncées précédemment, sont les suivantes :

- **Zone ZA** *(zone A du PLU)* **:** il s'agit de secteurs de la commune à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. **Pour cette zone, un coefficient maximum d'imperméabilisation est retenu à l'échelle du bassin versant.**

$C_{imperméabilisation} \leq 10$ %

- **Zone ZN** *(zones N, Nc, Nep, Ns et Nt du PLU)* : secteurs destinés à être protégés en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leurs intérêts notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique. **Pour cette zone, un coefficient maximum d'imperméabilisation est retenu à l'échelle du bassin versant.**

  La prescription sur cette zone est la suivante :

$C_{imperméabilisation} \leq 20$ %

- **Zone ZAU** *(zone AU du PLU) :* zone à urbaniser à vocation habitat. **Pour cette zone, un coefficient maximum d'imperméabilisation est retenu à l'échelle du projet.**

$C_{imperméabilisation} \leq 60$ % et

sur cette zone, les eaux pluviales devront être gérées à la parcelle. **Les possibilités d'infiltration à la parcelle devront obligatoirement et systématiquement être vérifiées via une étude de perméabilité à l'endroit même de l'infiltration projetée et si les résultats sont supérieurs à 20 mm/h (ou $5.5x10^{-6}$ m/s), l'absorption sur l'unité foncière sera obligatoire au maximum de sa capacité.**

Dans le cas où l'infiltration n'est pas suffisante et si les disponibilités foncières et les contraintes techniques le permettent, des ouvrages de régulation adaptés ou toutes autres techniques alternatives devront être programmés et intégrés de façon optimale au projet.

Infiltration obligatoire et/ou toute(s) autre(s) technique(s) alternative(s).

En dernier recours, si stockage à la parcelle alors dimensionnement pour une pluie décennale selon la méthode des pluies, avec Q_{fuite} = 3 L/s/ha de projet.

Les coefficients de Montana à considérer pour le dimensionnement sont ceux de la **station de Dax.**

Le tableau des coefficients de Montana est fourni en **Annexe 3.**

- **Zone Z1** *(zones UA, UB, UBa, UC, UD, Uda, UE du PLU)* **:** zones urbaine à dominante habitat. **Pour cette zone, un coefficient maximum d'imperméabilisation est retenu à l'échelle de la parcelle.**

  Les prescriptions sur cette zone sont les suivantes :

$C_{imperméabilisation}$ ≤ 70 % et

sur cette zone les eaux pluviales devront être gérées à la parcelle. **Les possibilités d'infiltration à la parcelle devront obligatoirement et systématiquement être vérifiées via une étude de perméabilité à l'endroit même de l'infiltration projetée et si les résultats sont supérieurs à 20 mm/h (ou 5.5x10^{-6} m/s), l'absorption sur l'unité foncière sera obligatoire au maximum de sa capacité.**

Dans le cas où l'infiltration n'est pas suffisante et si les disponibilités foncières et les contraintes techniques le permettent, des ouvrages de régulations adaptés ou toutes autres techniques alternatives devront être programmés et intégrés de façon optimale au projet.

Infiltration obligatoire et/ou toute(s) autre(s) technique(s) alternative(s).

En dernier recours, si stockage à la parcelle alors dimensionnement pour une pluie décennale selon la méthode des pluies, avec Q_{fuite} = 3 L/s/ha de projet.

Les coefficients de Montana à considérer pour le dimensionnement sont ceux de la **station de Dax.**

Le tableau des coefficients de Montana est fourni en **Annexe 3.**

Important : Pour des raisons techniques, le débit de fuite minimal des ouvrages de régulation est fixé à **0,2 L/s,** et le volume minimal de rétention des eaux pluviales est également limité à **1 m³.**

- **Zone Z2** *(zones UA, UB, UBa, UC, UD, Uda, UE du PLU)* **:** zone urbaine à dominante habitat présentant un risque de mises en charge des réseaux par ruissellement pluvial. **Pour cette zone, un coefficient maximum d'imperméabilisation est retenu à l'échelle de la parcelle.**

  Les prescriptions sur cette zone sont les suivantes :

$C_{imperméabilisation}$ ≤ 60 % et

sur cette zone les eaux pluviales devront être gérées à la parcelle. **Les possibilités d'infiltration à la parcelle devront obligatoirement et systématiquement être vérifiées via une étude de perméabilité à l'endroit même de l'infiltration projetée et si les résultats sont supérieurs à 20 mm/h (ou 5.5x10^{-6} m/s), l'absorption sur l'unité foncière sera obligatoire au maximum de sa capacité.**

Dans le cas où l'infiltration n'est pas suffisante et si les disponibilités foncières et les contraintes techniques le permettent, des ouvrages de régulations adaptés ou toutes autres techniques alternatives devront être programmés et intégrés de façon optimale au projet.

Infiltration obligatoire et/ou toute(s) autre(s) technique(s) alternative(s).

En dernier recours, si stockage à la parcelle alors dimensionnement pour une pluie décennale selon la méthode des pluies, avec Q_{fuite} = 3 L/s/ha de projet.

Les coefficients de Montana à considérer pour le dimensionnement sont ceux de la **station de Dax.**

Le tableau des coefficients de Montana est fourni en **Annexe 3.**

Important : Pour des raisons techniques, le débit de fuite minimal des ouvrages de régulation est fixé à **0,2 L/s,** et le volume minimal de rétention des eaux pluviales est également limité à **1 m³.**

- **Zone Z3** *(zones UX et UY du PLU) :* zones urbaine de type zone d'activité. **Pour cette zone, un coefficient maximum d'imperméabilisation est retenu à l'échelle de la parcelle.**

  Les prescriptions sur cette zone sont les suivantes :

$C_{imperméabilisation} \leq 70$ % et

sur cette zone les eaux pluviales devront être gérées à la parcelle. **Les possibilités d'infiltration à la parcelle devront obligatoirement et systématiquement être vérifiées via une étude de perméabilité à l'endroit même de l'infiltration projetée et si les résultats sont supérieurs à 20 mm/h (ou $5.5x10^{-6}$ m/s), l'absorption sur l'unité foncière sera obligatoire au maximum de sa capacité.**

Dans le cas où l'infiltration n'est pas suffisante et si les disponibilités foncières et les contraintes techniques le permettent, des ouvrages de régulation adaptés ou toutes autres techniques alternatives devront être programmés et intégrés de façon optimale au projet.

Infiltration obligatoire et/ou toute(s) autre(s) technique(s) alternative(s).

En dernier recours, si stockage à la parcelle alors dimensionnement pour une pluie décennale selon la méthode des pluies, avec Q_{fuite} = 3 L/s/ha de projet.

Les coefficients de Montana à considérer pour le dimensionnement, sont ceux de la **station de Dax.**

Le tableau des coefficients de Montana est fourni en **Annexe 3.**

Important : Pour des raisons techniques, le débit de fuite minimal des ouvrages de régulation est fixé à **0,2 L/s,** et le volume minimal de rétention des eaux pluviales est également limité à **1 m³.**

4.5.2. Cartographie du zonage

La cartographie du zonage des eaux pluviales de la commune de Sauveterre-de-Béarn est disponible en **Annexe 5.**

4.5.3. Dérogation exceptionnelle au règlement de zonage

Une demande de dérogation pourra exceptionnellement être formulée auprès des services de la commune concernant le dépassement de la **limite maximale d'imperméabilisation autorisée**.

Cette demande fera l'objet d'un traitement de la part du service gestionnaire, qui se réserve le droit d'accepter ou non ce dépassement. En cas d'approbation par le service en charge de la gestion des eaux pluviales, une **mesure compensatoire** visant à réguler les eaux pluviales de la **surface imperméabilisée excédentaire** par rapport à la limite fixée devra être mise en place.

Idéalement, les eaux de ruissellement issues de la surface imperméabilisée excédentaire devront être infiltrées. En cas d'impossibilité de recourir à l'infiltration, un ouvrage de régulation devra être mis en œuvre selon les règles suivantes.

Stockage à la parcelle du volume généré sur la surface excédentaire faisant l'objet d'une dérogation par une pluie de période de retour décennale respectant les caractéristiques suivantes :

$V_{rétention}$ = 45 L/m² imperméabilisé avec **Q_{fuite} = 3 L/s/ha de projet**

Important : Pour des raisons techniques, le débit de fuite minimal des ouvrages de régulation est fixé à **0,2 L/s,** et le volume minimal de rétention des eaux pluviales est également limité à **1 m³.**

5. CONDITIONS DE RACCORDEMENT SUR LES RESEAUX PUBLICS

5.1. Catégories d'eaux admises au déversement

Les réseaux de la commune de Sauveterre-de-Béarn sont de type séparatif (réseaux eaux usées et eaux pluviales séparés). Il est formellement interdit de mélanger eaux usées et eaux pluviales sur ces zones.

Seules sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial :

- Les eaux pluviales : toitures, descentes de garage, parkings et voiries... ;
- Les eaux de refroidissement, dont la température ne dépasse pas 30°C ;
- Les eaux de vidange des châteaux d'eau, sous certaines conditions, précisées dans le § 5.3 ;
- Les eaux de vidange de piscines des particuliers, selon les préconisations du règlement d'assainissement eaux usées et eaux pluviales ;
- Les eaux de rabattement de nappe, lors des phases provisoires de construction, sous certaines conditions précisées dans le § 5.3 ;
- Les eaux issues des chantiers de construction, ayant subi un prétraitement adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire ;
- Les eaux traitées issues de dispositifs d'ANC, lorsque l'étude de sol a démontré que l'infiltration, ainsi que le rejet dans la matrice supérieure du sol, n'est pas possible.

5.2. Types de rejet non admis au déversement

Ne sont pas admises dans les ouvrages de gestion des eaux pluviales (liste non exhaustive) :

- Les eaux issues du rabattement de nappe, du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines ;
- Les eaux chargées, issues des chantiers de construction, n'ayant pas subi de prétraitement adapté ;
- Toute matière solide, liquide ou gazeuse, 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 (rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures, de boues, gravats, goudrons, graisses, déchets végétaux…) ;
- Tout rejet susceptible d'avoir un impact sur la qualité du milieu récepteur.

Les raccordements des eaux de vidange des piscines, fontaines, bassins d'ornement et bassins d'irrigation se conformeront au règlement d'assainissement eaux usées et eaux pluviales.

5.3. Conditions générales de raccordement

Le raccordement des eaux pluviales **ne constitue pas un service public obligatoire**. La demande de raccordement pourra être refusée si les caractéristiques du réseau récepteur ne permettent pas d'assurer le service de façon satisfaisante.

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

D'une façon générale, seul l'excès de ruissellement doit être canalisé après qu'aient été mises en œuvre toutes les solutions susceptibles de favoriser l'infiltration ou le stockage et la restitution des eaux, afin d'éviter la saturation des réseaux.

Le déversement d'eaux pluviales sur la voie publique est formellement interdit, dès lors qu'il existe 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 réseau public.

En cas d'absence de collecteur, le propriétaire veillera à rejeter ses eaux régulées à l'exutoire naturel de sa parcelle avant aménagement.

Remarque : si des investigations de type tests à la fumée révèlent des mauvais raccordements du réseau EP sur le réseau EU, alors le propriétaire du mauvais branchement sera contraint de reprendre à sa charge son branchement pour se rejeter au réseau d'eaux pluviales, si les capacités hydrauliques de ce dernier le permettent. Ces modifications seront à réaliser dans les 6 mois suivant la notification de l'anomalie.

5.4. Contrôle de conformité des installations

En cas de raccordements non conformes (déversement d'eaux usées dans le réseau d'eaux pluviales et vice versa), il appartiendra alors au pétitionnaire de mettre, sous un délai de 6 mois, ses installations en conformité vis-à-vis du présent règlement.

Les travaux correspondant restent à la charge exclusive du pétitionnaire et dans l'éventualité d'un raccordement au réseau d'eaux usées, le pétitionnaire devra solliciter expressément le service gestionnaire.

5.5. Définitions d'un branchement et modalités de réalisation

Le branchement comprend :

- Une partie publique, située sur le domaine public, avec 3 configurations principales :
  - Raccordement sur un réseau enterré ;
  - Raccordement sur un caniveau, fossé à ciel ouvert ;
  - Rejet superficiel sur la chaussée.

- Une partie privée amenant les eaux pluviales de la construction à la partie publique.

Les parties publiques et privées du branchement sont réalisées aux frais du propriétaire. Les travaux sous domaine public sont réalisés exclusivement par le service gestionnaire et facturés au 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.

La partie publique du branchement est incorporée ultérieurement au réseau public de la commune.

5.6. Caractéristiques techniques des branchements - Partie publique

La conception des réseaux et ouvrages sera conforme aux prescriptions techniques applicables aux travaux publics et aux réseaux d'assainissement (circulaire 92-224 du Ministère de l'Intérieur, notamment).

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

Dans le cas d'un branchement établi sous la voie publique, le propriétaire ou son représentant doit établir une demande de permission de voirie pour la réalisation de ces travaux. Responsable du projet, le propriétaire doit s'assurer de façon générale du respect de la règlementation (en particulier, Code de l'Environnement, Code la Voirie Routière, Code de la Santé Publique…).

- *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 (raccordement à un ouvrage à ciel ouvert) ;
- dans certains cas, un regard intermédiaire de branchement.

Le branchement sera étanche et constitué de tuyaux conformes, aux normes françaises. Le pétitionnaire veillera à installer un regard intermédiaire de branchement, lorsque les caractéristiques du réseau l'exigent (linéaire de raccordement important, …).

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.

Les raccordements seront réalisés sur les collecteurs dans un regard, ou au milieu naturel mais en aucun cas sur des regards grilles ou des avaloirs, ces derniers étant dimensionnés pour recevoir les eaux de ruissellements issues du domaine public.

- *Cas d'un raccordement sur un caniveau ou fossé :*

Le raccordement à un caniveau ou 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.

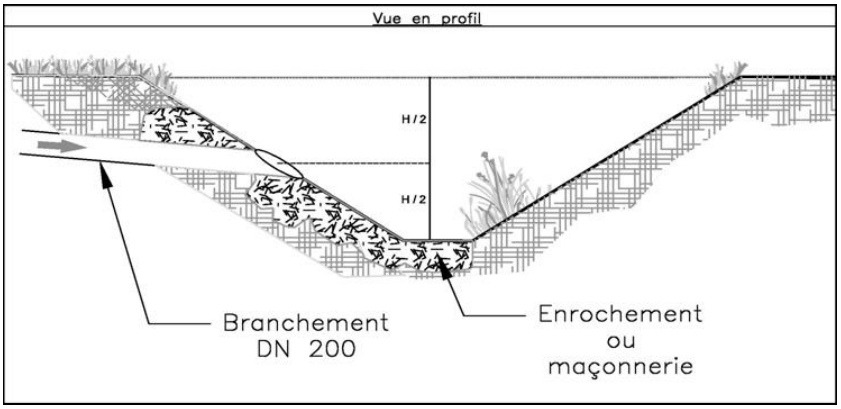


Figure 2 : Vue en profil d'un raccordement individuel sur un fossé public

- *Cas d'un rejet sur la chaussée :*

Les raccordements sur chaussée respecteront les conditions prescrites dans le règlement de voirie de la commune si celui-ci est existant. Dans le cas contraire, les gouttières seront prolongées sous les trottoirs par des canalisations. La sortie se fera dans le caniveau, lorsque la chaussée publique en est équipée. Un regard en pied de façade pourra être demandé par le service gestionnaire pour faciliter son entretien.

5.7. Demande de branchements – Convention de déversement

Avant tous travaux, le propriétaire ou son représentant s'assurera de la validation du projet de travaux et de l'accord de raccordement sur la canalisation principale par le service gestionnaire.

- *Nouveau branchement :*

Tout nouveau branchement sur le domaine public communal fait l'objet d'une demande écrite auprès du service gestionnaire de la commune.

Le coût de ce nouveau branchement est à la charge exclusive du pétitionnaire.

Après instruction, le service compétent délivre une autorisation ou un arrêté de raccordement au réseau pluvial. Cette demande implique l'acceptation des dispositions du présent règlement. Elle est établie en deux exemplaires, un pour le service gestionnaire, un pour le propriétaire.

- *Modification ou régularisation d'un branchement existant :*

Le service gestionnaire se réserve le droit de demander le dépôt d'un nouveau dossier de demande de raccordement au réseau pluvial, pour régulariser le branchement existant (cas d'un branchement borgne, par exemple) ou pour compléter le dossier antérieur.

- *Impossibilité technique quant à la réalisation du branchement :*

Dans le cas d'une impossibilité technique quant à la réalisation du branchement selon les règles précitées, l'approbation du service gestionnaire avant mise en œuvre d'une autre technique est obligatoire. Dans le cas contraire, le service gestionnaire reprendra le branchement selon les prescriptions du présent règlement.

5.8. Entretien, réparation et renouvellement

Service Gestionnaire
La surveillance, l'entretien et les réparations des **branchements accessibles et contrôlables depuis le domaine public** sont à la charge du service gestionnaire

Propriétaire :
La surveillance, l'entretien, les réparations et la mise en conformité des **branchements non accessibles et non contrôlables depuis le domaine public** restent à la charge exclusive des propriétaires.

Pour la partie privée du branchement, chaque propriétaire assurera à ses frais l'entretien, les réparations et le maintien en bon état de fonctionnement, de l'ensemble des ouvrages, de la partie privée du branchement, jusqu'à la limite de la partie publique.

5.9. Cas des lotissements et réseaux privés communs

- *Dispositions générales :*

Les lotissements et les permis groupés qui seront délivrés sur le territoire communal sont soumis au présent règlement d'assainissement pluvial. Les caractéristiques techniques décrites dans les paragraphes précédents s'appliquent aux lotissements. Le réseau privé principal sera implanté, dans la mesure du possible, sous des parties communes (voies…), pour faciliter son entretien et ses réparations.

- *Demande de nouveau branchement :*

Le pétitionnaire de l'autorisation de lotir déposera une demande de branchement générale 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.

De plus, le lotisseur devra rappeler les surfaces imperméabilisables maximales par lot (toitures de l'ensemble des surfaces bâties, voirie et chemin d'accès propre à chaque lot, terrasse et toutes autres surfaces imperméabilisées…).

Si le projet est amené à évoluer, alors les surfaces maximales autorisées devront faire l'objet d'une révision intégrant la superficie définitive des lots.

- *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 obligatoirement à sa demande les résultats des essais de mécanique des sols relatifs aux remblais des collecteurs, des tests d'étanchéité des canalisations et des regards et le rapport de l'inspection vidéo (rapport accompagné d'un plan et de la vidéo), permettant de vérifier l'état intérieur du collecteur et des regards.

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 et cela, à leur charge exclusive.

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.

- *Entretien et réparation des réseaux privés*

Les branchements, ouvrages et réseaux communs à plusieurs unités foncières devront être accompagnés d'une convention ou d'un acte notarié, définissant les modalités d'entretien et de réparation de ces ouvrages. Lorsque les règles ou le Cahier des Charges du lotissement ne sont plus maintenus, il devra être créé une nouvelle identité (association syndicale libre, …) qui définira les modalités d'entretien et de réparations futures des branchements et du réseau principal. La répartition des charges d'entretien et de réparations du branchement commun à une unité foncière en copropriété sera fixée par le règlement de copropriété.

- *Conditions d'intégration au domaine public*

Les installations susceptibles d'être intégrées au domaine public devront satisfaire aux exigences suivantes :

- Intérêt général : collecteur susceptible de desservir d'autres propriétés, collecteur sur domaine privé recevant des eaux provenant du domaine public ;
- État 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, des bassins de rétention et des ouvrages spéciaux au domaine public et de demander leurs mises en conformité.

6. SUIVI DES TRAVAUX ET CONTROLES DES INSTALLATIONS

Tous les rejets issus du réseau pluvial du territoire de la commune de Sauveterre-de-Béarn sont de la responsabilité de la commune, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif. A ce titre, chaque rejet privé ou public est soumis au droit de regard des agents de la commune, aussi bien lors de la réalisation des travaux que de la conformité des installations et/ou ouvrage après exécution de ces dits travaux.

6.1. Suivi des travaux

Afin de pouvoir réaliser un véritable suivi des travaux, le service gestionnaire devra être informé par le pétitionnaire au moins **8 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. Il pourra demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

6.2. Conformité et contrôle des installations

La commune de Sauveterre-de-Béarn procèdera, lors de la mise en service des ouvrages, à une visite de conformité, dont l'objectif est de vérifier notamment :

- Pour les ouvrages de rétention : le volume de stockage, le **calibrage des ouvrages de régulation**, les pentes du radier, le fonctionnement des pompes d'évacuation en cas de vidange non gravitaire, les dispositions de sécurité et d'accessibilité, l'état de propreté générale ;
- Les dispositifs d'infiltration ;
- 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.

Les frais du contrôle et la remise en état sont à la charge exclusive du pétitionnaire. Un autre contrôle sera ensuite réalisé.

6.3. Contrôle des ouvrages pluviaux

Les ouvrages de rétention 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. Il en sera de même pour les autres équipements spécifiques de protection contre les inondations : clapets, portes étanches… 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 6 mois, à compter de la date de réception du rapport. Le service gestionnaire pourra demander au propriétaire d'assurer en urgence l'entretien et le curage de ses ouvrages.

6.4. Contrôle des infrastructures privées

Le service gestionnaire pourra être amené à effectuer tout contrôle qu'il jugera utile, pour vérifier le bon fonctionnement du réseau et des ouvrages spécifiques (dispositifs de prétraitement…). L'accès à ces ouvrages devra lui être permis. En cas de dysfonctionnement avéré, le propriétaire devra remédier aux défauts constatés en faisant exécuter, à ses frais, les nettoyages ou réparations prescrits. Le service gestionnaire pourra demander au propriétaire d'assurer en urgence l'entretien et la réparation de ses installations privées.

7. ANNEXES

Annexe 1 : Liste des sites Basias sur Sauveterre-de-Béarn

Annexe 2 : Techniques alternatives

Annexe 3 : Coefficients de Montana - Dax

Annexe 4 : Méthode des pluies

Annexe 5 : Zonage d'assainissement des eaux pluviales de Sauveterre-de-Béarn