

Département du Rhône (69)

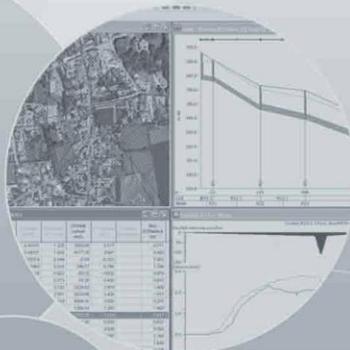
## Commune de Saint-Laurent-de-Mure



---

### Schéma directeur d'assainissement

Phase 5 : Zonage d'assainissement et d'eaux pluviales



Dossier  
1809023/MW  
10/2020 / V2



## Suivi de l'étude

---

**Numéro de dossier :**

1809023/MW

**Maître d'ouvrage :**

Commune de Saint-Laurent-de-Mure

**Assistant au Maître d'ouvrage :**

EAUGIS

**Mission :**

Schéma directeur d'assainissement

**Avancement :**

Phase 1 : Reconnaissance du réseau, recueil et synthèse des données

Phase 2 : Campagne de mesures et investigations

Phase 3 : Modélisation du réseau d'assainissement

Phase 4 : Propositions de travaux

Phase 5 : Schéma directeur et zonage d'assainissement

**Date de réunion de présentation du présent document :**

.....

**Modifications :**

Version	Date	Modifications	Rédacteur	Relecteur
V1	08/2020	Rapport initial	MUT	MAW
V2	10/2020	Prise en compte des remarques de EAUGIS	MUT	MAW

**Contact :**

Réalités Environnement  
165, allée du Bief – BP 430  
01604 TREVOUX Cedex  
Tel : 06 98 78 57 57  
Fax : 04 74 00 36 97

**Nom et signature du chef de projet :**

Marc WIRZ

## Sommaire

---

### **Présentation générale ..... 7**

---

#### **I. Synthèse des étapes aboutissant à la réalisation des zonages d'assainissement..... 9**

#### **II. Modifications du zonage d'assainissement..... 9**

II.1. Justifications ..... 9

II.2. Principales modifications ..... 9

#### **III. Elaboration du zonage pluvial ..... 10**

### **Zonage d'assainissement ..... 11**

---

#### **I. Objectifs et réglementation ..... 13**

I.1. Objectifs ..... 13

I.2. Rappels réglementaires..... 13

#### **II. Etat des lieux de l'assainissement collectif communal ..... 15**

II.1. Organisation et gestion ..... 15

II.2. Inventaire des rejets..... 15

II.3. Présentation du système de collecte ..... 15

#### **III. Etat des lieux de l'assainissement non collectif..... 17**

III.1. Définition..... 17

III.2. Organisation du service de l'assainissement non collectif..... 17

III.3. Diagnostic des installations d'ANC ..... 17

III.4. Faisabilité de l'assainissement non collectif ..... 21

#### **IV. Orientations du zonage d'assainissement..... 24**

IV.1. Zones en assainissement collectif ..... 24

IV.2. Zones en assainissement non collectif..... 24

IV.3. Cartographie..... 24

### **Zonage des eaux pluviales ..... 25**

---

#### **I. Objectifs et réglementation ..... 27**

<b>II. Synthèse des outils de gestion sur le territoire .....</b>	<b>29</b>
<b>III. Etat des lieux du système de collecte et d'évacuation des eaux pluviales .....</b>	<b>30</b>
III.1. Organisation et gestion .....	30
III.2. Présentation des ouvrages de collecte et d'évacuation des eaux pluviales ...	30
<b>IV. Orientations de gestion des eaux pluviales.....</b>	<b>32</b>
IV.1. Principe général.....	32
IV.2. Terminologie .....	32
IV.3. Projets concernés .....	33
IV.4. Synthèse des préconisations de gestion des eaux pluviales .....	34
IV.5. Détails des préconisations de gestion des eaux pluviales.....	35
IV.6. Cartographie.....	41
<b>Annexes .....</b>	<b>43</b>

---

## Table des annexes

---

**Annexe 5-1** : Zonage d'assainissement actuellement en vigueur

**Annexe 5-2** : Plan des réseaux d'assainissement et des réseaux d'eaux pluviales

**Annexe 5-3** : Fiches descriptives des filières autonomes préconisées

**Annexe 5-4** : Projet de zonage d'assainissement

**Annexe 5-5** : Document de vulgarisation avec exemples d'ouvrages de gestion des eaux pluviales et abaques de dimensionnement

**Annexe 5-6** : Plan de zonage actuel des eaux pluviales

**Annexe 5-7** : Projet de zonage des eaux pluviales

**Annexe 5-8** : Décision de la MRAE sur non-nécessité d'une évaluation environnementale (en attente)

## Avant-propos

---

La commune de Saint-Laurent-de-Mure a missionné le bureau d'études Réalités Environnement pour la mise à jour du schéma directeur d'assainissement communal et l'actualisation du zonage d'assainissement.

Les principaux objectifs visés sont les suivants :

- Vérifier et mettre à jour les plans des réseaux (eaux usées et eaux pluviales), les fiches concernant les ouvrages (postes de relèvement, déversoirs d'orage, ...)
- Déterminer l'impact des travaux déjà réalisés à la suite du précédent Schéma Directeur d'Assainissement (2006-2010) et recenser les anomalies persistantes sur les réseaux et ouvrages ;
- Évaluer les charges hydrauliques et polluantes collectées et déversées par temps sec et par temps de pluie par les différents réseaux et sectoriser les bassins de collecte les plus sensibles ;
- Analyser les capacités hydrauliques des réseaux, pour différentes pluies de projet et pour la situation future et proposer des solutions d'aménagement adéquates ;
- Évaluer la performance globale des réseaux ;
- Déterminer l'impact des rejets d'activités (non domestiques) ;
- Prévoir l'évolution des infrastructures d'assainissement pour répondre aux besoins actuels et futurs de la commune, en cohérence avec son document d'urbanisme (PLU juillet 2012, PLH) ;
- Proposer des solutions globales d'optimisation des réseaux d'assainissement, en utilisant au mieux l'existant et en considérant les objectifs de l'amélioration de la qualité du milieu récepteur, et de la protection contre les débordements et inondations ;
- Élaborer un programme pluriannuel cohérent d'investissements hiérarchisés en fonction de leur efficacité vis-à-vis de la protection du milieu naturel, du fonctionnement du système d'assainissement et exprimé à l'aide d'indicateurs objectifs ;
- Déterminer l'impact sur le prix de l'eau de l'exécution du programme présenté ;
- Définir les principes de surveillance (réseaux, ouvrages) et de contrôle (branchements) conformément au cadre réglementaire ;
- Vérifier la prise en compte des problématiques de gestion des eaux usées et des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme ;
- Établir des règles de gestion technique des ouvrages dans le souci de l'optimisation de leur fonctionnement.

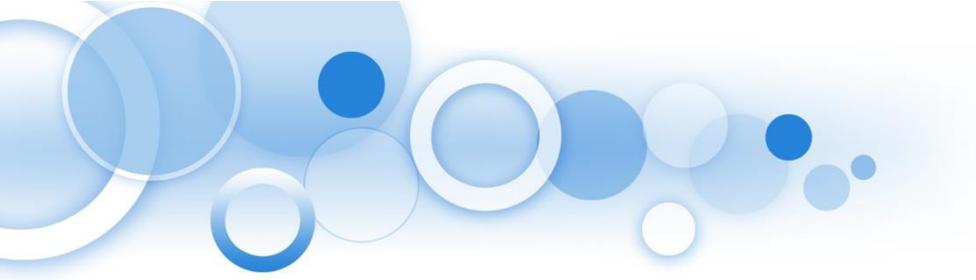
Ce Schéma Directeur d'Assainissement sera un outil d'aide à la décision pour dégager les grandes orientations futures sur le territoire communal en termes d'assainissement. Il doit contribuer à l'atteinte du bon état du milieu naturel tout en respectant la réglementation en vigueur et les dispositions du SDAGE Rhône- Méditerranée 2016-2021 relatives à la gestion des eaux usées et eaux pluviales, ainsi que celles introduites par l'arrêté du 21 juillet 2015.

---

**Le présent document constitue le dossier du zonage des eaux usées et d'eaux pluviales de la commune de Saint-Laurent-de-Mure.**

---





# Présentation générale

---



## I. Synthèse des étapes aboutissant à la réalisation des zonages d'assainissement

Les étapes ayant permis l'élaboration du projet de zonage sont les suivantes :

2017 : approbation de la dernière modification du PLU

2018-2020 : Elaboration du schéma directeur d'assainissement

**À venir** : Ouverture de l'enquête publique conjointe pour la mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées, l'élaboration du zonage pluvial et pour la révision du PLU.

## II. Modifications du zonage d'assainissement

### II.1. Justifications

Le zonage d'assainissement des eaux usées actuellement en vigueur est présenté en **Annexe 5-1**.

Le projet de mise à jour du zonage d'assainissement vise à mettre en cohérence le projet d'assainissement de la commune avec le Plan Local d'Urbanisme en vigueur.

La plupart des secteurs urbanisés et toutes les zones à urbaniser sont actuellement déjà desservis par le système d'assainissement collectif. Ces secteurs sont donc maintenus en zone d'assainissement collectif.

Par ailleurs, la commune n'envisage pas d'extension du réseau d'assainissement collectif sur les secteurs les plus éloignés ou complexes à desservir, souhaitant davantage investir sur l'amélioration du fonctionnement du système d'assainissement existant. Ces secteurs non urbanisables ont été gardés en assainissement non collectif comme dans le précédent zonage d'assainissement.

### II.2. Principales modifications

Le zonage d'assainissement des eaux usées de la commune est réalisé de la façon suivante :

Justifications	Localisation	Secteurs déclassés en zone d'assainissement non collectif	Secteurs classés en zone d'assainissement collectif
<b>Mise en cohérence avec le plan des réseaux</b>	Parcelles desservies à ce jour par les réseaux d'assainissement		X
	Zone 2AU : zone destinée à accueillir de l'habitat à long terme Zone 2AU1i : secteur destiné à accueillir de l'activité sur le moyen terme.		X
<b>Mise en cohérence avec le zonage PLU</b>	Zones NIs : secteur à vocation de sports et loisirs	X	
	Une partie de espaces boisés classés (lieu-dit le Clos de La Foire) hors la zone 1AUc et 2AU1h	X	

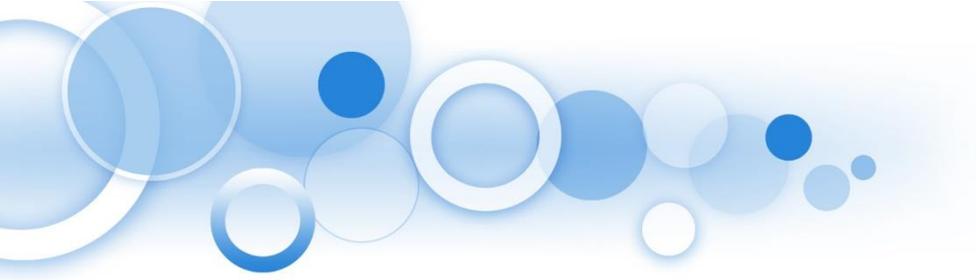
### III. Elaboration du zonage pluvial

---

Le projet de zonage des eaux pluviales prévoit d'imposer aux futurs aménageurs la mise en œuvre d'une gestion des eaux pluviales visant d'une part, à réduire les impacts quantitatifs et qualitatifs des projets d'urbanisation sur l'environnement et d'autre part, à préserver les infrastructures de gestion des eaux usées et des eaux pluviales de la commune.

Les grands principes du projet de zonage pluvial élaboré sont les suivants :

- Prescriptions imposées sur la totalité du territoire communal ;
- Séparation des eaux usées et des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle ;
- Interdiction de rejeter les eaux pluviales dans les réseaux d'assainissement ;
- Gestion des eaux pluviales préférentiellement par infiltration sur la parcelle ou a défaut par rejet en dehors de la parcelle avec rétention/régulation du débit ;
- Prescriptions différenciées selon qu'il s'agisse de projet individuel ou d'opération d'ensemble de manière à faciliter leur mise en œuvre par les particuliers.



# Zonage d'assainissement

---



## I. Objectifs et réglementation

---

### I.1. Objectifs

L'étude de zonage d'assainissement vise plusieurs objectifs :

#### ⇒ Objectifs techniques

- La définition des prescriptions en matière d'assainissement des eaux usées en situations actuelle et future.
- La délimitation des secteurs en assainissement collectif, donc devant être raccordés au réseau d'assainissement conformément au Code de la santé publique, et des secteurs en assainissement non collectif, zone d'intervention du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).
- La détermination de l'aptitude à l'assainissement non collectif des principales zones et la recommandation de certains types de filières.
- L'identification des contraintes vis-à-vis de chaque mode d'assainissement, la comparaison entre ces solutions et la détermination du meilleur compromis technique, économique, environnemental, dans le respect des obligations réglementaires.
- Cette étude contribue également à maîtriser les dépenses publiques en définissant un programme de travaux réfléchi en fonction de la situation actuelle et des aménagements à venir, afin d'anticiper sur les besoins futurs de la collectivité.

#### ⇒ Objectifs de développement et d'orientations

- La vérification de l'adéquation entre le projet de développement de la commune et les capacités de traitement des ouvrages d'assainissement.
- La mise en cohérence des orientations de développement communales, à savoir l'adéquation entre le document d'urbanisme en vigueur et le zonage d'assainissement.

#### ⇒ Objectifs réglementaires

Respect du Code Général des Collectivités Territoriales et de la Loi sur l'Eau qui imposent la réalisation du zonage d'assainissement.

### I.2. Rappels réglementaires

La réalisation du zonage d'assainissement est imposée par le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), modifié par la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006, qui précise :

#### ⇒ Article L2224-10

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

1) Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2) Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. »

D'autres articles importants du CGCT précisent des dispositions en matière d'assainissement et de zonage :

**⇒ Article L2224-8**

*I. -Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.*

*II. -Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble.*

*L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'État, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières.*

*III. -Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de dix ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.*

*Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans.*

*Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.*

*Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.*

**⇒ Article R2224-7**

*Peuvent être placées en zone d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.*

**⇒ Article R2224-8**

*L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement.*

**⇒ Article R2224-15**

*Les communes doivent mettre en place une surveillance des systèmes de collecte des eaux usées et des stations d'épuration en vue d'en maintenir et d'en vérifier l'efficacité, d'une part, du milieu récepteur du rejet, d'autre part.*

*Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les modalités techniques selon lesquelles est assurée la surveillance :*

- *De l'efficacité de la collecte des eaux usées ;*
- *De l'efficacité du traitement de ces eaux dans la station d'épuration ;*
- *Des eaux réceptrices des eaux usées épurées ;*
- *Des sous-produits issus de la collecte et de l'épuration des eaux usées.*

*Les résultats de la surveillance sont communiqués par les communes ou leurs délégataires à l'agence de l'eau et au préfet, dans les conditions fixées par l'arrêté mentionné à l'alinéa précédent.*

## II. Etat des lieux de l'assainissement collectif communal

Les données développées dans le présent chapitre sont pour l'essentiel extraites du schéma directeur d'assainissement en cours de réalisation par Réalités Environnement.

### II.1. Organisation et gestion

La commune de Saint-Laurent-de-Mure gère la compétence de l'assainissement collectif sur son territoire. La compétence transport est portée par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Grand Projet (SIAGP). Le traitement des effluents et des boues se fait dans la station d'épuration de La Feyssine gérée par la métropole Grand Lyon.

**La commune de Saint-Laurent-de-Mure ne dispose pas de station de station d'épuration, elle fait partie du système d'assainissement de la la Feyssine.**

### II.2. Inventaire des rejets

Les données du tableau ci-dessous sont issues du schéma directeur :

Chiffres clés	
Nombre d'habitants (2016)	5 383
Nombre d'abonnés eau potable (2016)	2 215
Nombre d'abonnés assainissement (2016)	2 134
Volume consommé	277 372 m <sup>3</sup>
Charge moyenne annuelle collectée (en DBO5)	330 kg/j
Charge moyenne annuelle collectée (en EH)	5 500 EH environ (Paramètre azote et DCO)

**La très large majorité des habitants de la commune est raccordée à l'assainissement collectif. Le taux de raccordement est d'environ 97%.**

### II.3. Présentation du système de collecte

#### II.3.1. Réseaux de collecte

Le système de collecte de Saint-Laurent-de-Mure est constitué d'environ **59,3 km de canalisations**, dont :

- 12,08 km de canalisations séparative d'eaux usées ;
- 27,04 km de canalisations unitaires ;

Le système comporte **3 postes de relèvement/refoulement et 8 déversoirs d'orage**.

Un déversoir d'orage du système de collecte intercepte une charge organique supérieure à 120 kg DBO/j et est soumis à une obligation d'autosurveillance. Cet ouvrage est équipé d'un dispositif d'estimation des débits déversés.

**Le plan des réseaux figure en Annexe 5-2.**

### II.3.2. Fonctionnement des réseaux de collecte

Le diagnostic établi dans le cadre du schéma directeur d'assainissement a mis en évidence les éléments suivants :

- Le système de collecte de Saint-Laurent-de-Mure draine une part importante d'eaux claires parasites météoriques à l'origine d'importants déversements au milieu naturel.
- Le volume d'eaux claires parasites permanentes est estimée à 20 % du volume collecté en sortie du système. La surface active raccordée au système d'assainissement est estimée à 35 ha ;
- Si le système de collecte raccordé au système d'assainissement de Feyssine, était amené à être jugé à lui seul d'un point de vue des critères de la conformité ERU, celui-ci serait non conforme sur les critères 5 % du volume et par rapport au nombre de jours de déversements par an.

### II.3.3. Programme de travaux

Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement, un programme de travaux a été proposé en phase 4 de l'étude afin de mettre en conformité le système d'assainissement.

La stratégie retenue consiste à faire évoluer le système de collecte vers un système séparatif en renouvelant les collecteurs d'assainissement. Cette stratégie permettra sur le long terme de réduire la part d'eaux claires parasites collectée par le système tout en renouvelant progressivement le patrimoine réseau vieillissant.

Les gains escomptés par l'intégralité du programme de travaux sont présentés ci-dessous :

Gains	ECPP (m <sup>3</sup> /j)	Surface active (m <sup>2</sup> )	Volumes déversés pour la pluie mensuelle (m <sup>3</sup> )	Volume restitué à la STEP pour la pluie mensuelle (m <sup>3</sup> )	Volumes déversés (m <sup>3</sup> )/an	Volume restitué à la STEP (m <sup>3</sup> )/an
Valeur actuel	144	350 800	2 205	2 216	98 355	454 700
Valeur futur	90	242 400	933	2 033	35 701	406 796
<b>Taux de réduction</b>	<b>38%</b>	<b>31%</b>	<b>58%</b>	<b>8%</b>	<b>64%</b>	<b>11%</b>

**Les actions préconisées dans le cadre du schéma directeur permettront d'atteindre la conformité du système de collecte sur le critère volumes déversés.**

Le tableau suivant présente une synthèse des investissements alloués au programme de travaux, par priorité :

Priorité	Coût global
Priorité 1	2 158 000 € HT
Priorité 2	1 717 600 € HT
Priorité 3	1 153 000 € HT
<b>TOTAL</b>	<b>5 028 600 € HT</b>

**L'enveloppe allouée sur la commune de Saint-Laurent-de-Mure à l'amélioration du système d'assainissement s'élève à 5 028 600 € HT.**

## III. Etat des lieux de l'assainissement non collectif

---

### III.1. Définition

La Loi sur l'Eau désigne l'**assainissement non collectif** comme une technique d'épuration à part entière permettant de contribuer à l'intérêt général de la préservation de l'eau (patrimoine commun de la Nation), en protégeant la santé des individus et en préservant la qualité des milieux naturels grâce à une épuration avant rejet.

L'**assainissement non collectif** (ou autonome, ou individuel) désigne **tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées domestiques sur une parcelle privée**. Ce mode d'assainissement efficace permet de disposer de solutions économiques pour l'habitat dispersé.

### III.2. Organisation du service de l'assainissement non collectif

La ville de Saint-Laurent-de-Mure porte la compétence assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire communal. Le service est exploité par l'entreprise Cholton dans le cadre du contrat DSP.

### III.3. Diagnostic des installations d'ANC

#### III.3.1. Contrôles des installations

##### ➔ Le contrôle des installations

Plusieurs contrôles peuvent être mis en œuvre suivant le type d'installation :

- **Le contrôle de conception et d'implantation des installations nouvelles :**

Ce contrôle permet de s'assurer que le projet d'assainissement du particulier est en adéquation avec les caractéristiques du terrain (nature du sol, pente, présence d'un puits destiné à la consommation humaine, etc.) et la capacité d'accueil de l'immeuble. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur.

- **Le contrôle de réhabilitation :**

Ce contrôle permet de s'assurer que les travaux sont réalisés conformément aux règles de l'Art (Norme AFNOR DTU XP 64.1 d'août 2013) et de vérifier le respect du projet validé par le SPANC. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur sur l'entretien de son installation d'assainissement individuel. Il est réalisé avant le remblaiement des ouvrages et la remise en état du sol.

- **Le contrôle de bon fonctionnement :**

Ce contrôle permet de vérifier le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif et de s'assurer qu'elle n'est pas à l'origine de pollutions et / ou de problèmes de salubrité publique. Il est réalisé de manière régulière selon une périodicité comprise entre 4 et 8 ans. La fréquence maximale a été décalée à 10 ans d'après la Loi Grenelle II. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur.

##### ➔ L'entretien des installations

L'article 15 de l'arrêté du 7 septembre 2009 fixe les modalités d'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif :

« Les installations d'assainissement non collectif sont entretenues régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le préfet selon des modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement, de manière à assurer :

- Leur bon fonctionnement et leur bon état, notamment celui des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;
- Le bon écoulement et la bonne distribution des eaux usées prétraitées jusqu'au dispositif de traitement ;
- L'accumulation normale des boues et des flottants et leur évacuation.

Les installations doivent être vérifiées et entretenues aussi souvent que nécessaire.

**La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile.**

Les installations, les boîtes de branchement et d'inspection doivent être fermées en permanence et accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Les conditions d'entretien sont mentionnées dans le guide d'utilisation, qui doit être fourni avec la filière et qui précise les modalités d'installation, d'entretien et de vidange des dispositifs. »

Pour mémoire, l'arrêté du 6 mai 1996 fixait la périodicité de la vidange de la fosse toutes eaux à 4 ans, ce qui permet de fixer un ordre de grandeur, pertinent pour de l'habitat permanent.

**De plus, il est nécessaire de demander un bordereau de suivi des déchets.**

Le DTU XP 64.1 d'août 2013, norme pour la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif, précise :

Produits	Objectifs de l'entretien	Action	Périodicité de référence
<b>Fosse septique</b>	Éviter le départ des boues vers le traitement	Inspection et vidange des boues et des flottants si hauteur de boues > 50 % de la hauteur sous fil d'eau (fonction de la configuration de la fosse septique) Veiller à la remise en eau	Première inspection de l'ordre de 4 ans après mise en service ou vidange, puis périodicité à adapter en fonction de la hauteur de boues
<b>Préfiltre intégral ou non à la fosse septique et boîte de bouclage et de collecte</b>	Éviter son colmatage	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection annuelle
<b>Bac dégraisseur (suffisamment dimensionné)</b>	Éviter le relargage des graisses	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection semestrielle
<b>Boîte de bouclage et de collecte</b>	Éviter toute obstruction ou dépôt	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection et nettoyage si boîte de bouclage et de collecte en charge
<b>Dispositifs aérobies</b>	Selon les instructions d'exploitation et de maintenance claires et compréhensibles fournies par le fabricant		

En application des articles R2333-121 et R2333-122 du Code Général des Collectivités Territoriales, les prestations de contrôle assurées par le SPANC donnent lieu au paiement par l'utilisateur d'une redevance

d'assainissement non collectif. Cette redevance spécifique est destinée à financer les charges du service et doit être distincte de la redevance d'assainissement collectif.

**En matière d'investissement, les travaux restent à la charge des propriétaires.**

Le coût moyen unitaire d'une réhabilitation est évalué entre 4 000 et 10 000 €HT. Les particuliers peuvent, dans certains cas, bénéficier d'aides financières de la part de l'agence de l'eau.

### III.3.2. Etat des lieux

Le tableau suivant présente la liste des abonnés à l'assainissement non collectif datant de mars 2019.

Nom	Prénom	Adresse
CENCELME *		Avenue Jean Moulin
CLUB CHIEN POLICE DE LYON		Avenue Jean Moulin
VIOLET	DIDIER ET ROCKY	Impasse de la Chapelle
LOBRY	MARIO	Impasse de la Chapelle
CHARLIES	JACQUES	Impasse des Chenes
LYON AGGLO		la Petite Craz
DELHOMME		Lieu-dit la Savanne
GALLO	MIREILLE	Montée des Crozes
SOREAU	GEORGES	Route d'Heyrieux
THERVILLE	J.P.	Route d'Heyrieux
SADIN	LAURENT	Route de Grenay
LES CARRIERES DE SAINT LAURENT		Route de Toussieu
SINANYAN ET FILS		Rue de la Chapelle
PERRIN	RENE	Rue de la côte
FERRERO	SERGE	Rue des Combattants AFN
CUSSON	JACQUES	Rue du Bel Air
GEYNET	RAYMOND	Chemin du Mollard
BEGUE	GERARD	Rue Isaac Newton

*Liste des abonnés à l'ANC (Source : Cholton)  
(\* ) Non placé sur la cartographie*

Il semblerait que la liste transmise par Cholton ne contienne pas tous les abonnés car d'autres figurent sur l'ancien zonage d'assainissement et aussi sur les contrôles périodiques, la liste définitive des ANC reste donc à valider avec la commune et l'exploitant.

Nom	Localisation	Source de donnée	Remarques
M. Bailly	Rue Grande Vents	Ancien zonage	
M. Crassard	Lieu-dit la Caborne	Ancien zonage	
M.Touitou	Route National 6	Ancien zonage	Mal placé sur l'Ancien zonage
Mme. Chaperon Christiane	Chemin de Pierre Fossé	Ancien zonage/Rapport de visite pour vente	Présence d'un puits AEP à moins de 35 m
Action karting	Chemin de Fournéa	Ancien zonage	
M. Cara	Route de Satolas	Ancien zonage/Rapport de visite pour vente	

Air d'accueil des gens de voyage	Vers bassin la Vareille	Ancien zonage	
BEGUE Lucienne	38 chemin de la Vareille	Rapport contrôle périodique	
Mme. Caron	49 route d'Heyieux	Rapport de visite pour vente	
M. Gorge*	20 bis rue Grand de Vents	Rapport de visite pour vente	
Mme. Coulin Sophie*	Rue de la côte –centre équestre	Rapport de visite pour vente	Logement de travaille
M.Lefebvre Jean-Piere*	Impasse du Chêne/Route Nationale 6	Rapport de visite pour vente	
M. Barioz*	Rue Grand de Vents	Rapport de visite pour conception	Avis favorable
M. SAOUDI Rofk*	Impasse des Chèvres	Rapport de visite pour conception	Avis favorable avec réserve (absence de prétraitement)
SPA Société Protectrice des Animaux	Rue de la Côte	Rapport de visite pour conception	Avis favorable

*Liste des abonnés identifiés sur l'ancien zonage d'assainissement ou sur les rapports de visite*

*\* A vérifier avec Cholton s'il n'y a pas de doublons*

Une synthèse des visites réalisées par le SPANC de Cholton sur les installations d'assainissement non collectif du territoire à la date du 19 Janvier 2016 est présentée dans le tableau ci-dessous.

Remarques	Nombre d'installations
Nombre de rapport disponibles	22
Avis favorable	3
Avis favorable avec réserve	1
Avis défavorable	18
Résidence principale	17
Site industrielle et autre	5
Présence d'ouvrage de traitement	2(Carrière St-Laurent et M.SAOUDI Rofk)
Puits perdu/Absence d'ouvrage de traitement	13
Propriété en vente	15
Installation en cours de réhabilitation	1
Installation en conception	2
Conforme	1(Carrière St-Laurent)
Non conforme (obligation de travaux dans les 4 ans qui suivent le contrôle)	
Non conforme (obligation de travaux dans l'année qui suit le contrôle)	
Non conforme (obligation de travaux dans l'année qui suivra la vente)	18
Non conforme (obligation de travaux dans le plus brefs délais)	
Raccordé au réseau collectif	
Non réalisés/Indéterminé	6
Total	28

*Synthèse des installations d'assainissement non collectif sur le territoire d'étude*

**Le parc d'assainissement non collectif du territoire compte 18 installations, toutes les installations ont été contrôlées par Cholton en 2016. Sur les 12 installations contrôlées, 11 sont non conformes à la réglementation en vigueur.**

### III.4. Faisabilité de l'assainissement non collectif

#### III.4.1. Méthodologie

Afin de définir les possibilités en matière d'assainissement pour les secteurs actuellement non desservis par un réseau collectif, il est indispensable d'identifier :

- **Les contraintes environnementales** : la présence de périmètre de protection de captage ou de zone inondable peut rendre impossible toute solution d'assainissement non collectif. Dans ce cas, l'analyse des points suivants n'est pas nécessaire ;
- **Les contraintes d'habitat** : la surface disponible sur la parcelle attenante à l'habitation est un élément déterminant pour le choix de la filière d'assainissement non collectif. Dans le cas où aucune disponibilité foncière n'est envisageable, le recours à des filières compactes ou semi-collectives (une filière pour quelques habitations) devra être envisagé ;
- **Les caractéristiques du milieu physique** : quand la mise en place de filières d'assainissement non collectif est envisageable, une analyse du milieu physique est réalisée en utilisant la méthode SERP (Sol, Eau, Roche, Pente).

#### III.4.2. Contraintes environnementales

Aucune contrainte environnementale n'a été identifiée sur la commune de Saint-Laurent-de-Mure. En effet, aucune habitation, zone urbanisée ou urbanisable ne se situe dans l'emprise des périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable ni dans une zone inondable.

#### III.4.3. Contraintes d'habitat

Les contraintes d'habitat sont à appréhender dans le cadre d'études spécifiques à l'échelle de chaque parcelle.

---

**D'une manière générale, la plupart des habitations sont concernées par au moins une contrainte majeure (foncier disponible, etc.).**

---

#### III.4.4. Caractéristiques du milieu physique

L'objectif de cette partie est de présenter les résultats des études de sols disponibles, en relation avec les abonnés non collectif, afin de vérifier l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et de savoir si les données concernant l'aptitude des sols à l'assainissement autonome sont complètes.

La cartographie suivante présente les zones sur lesquels des études de sols ont été réalisées.



### Zones d'études et abonnés ANC

Le tableau suivant présente une synthèse des données disponibles sur chaque zone.

Zones d'étude	Contraintes	Aptitude à l'infiltration
1	Perméabilité très faible, Surface non suffisante pour la mise en place d'un système d'assainissement individuel respectant la réglementation en vigueur, la profondeur de la nappe faible	Peu favorable
	Sol sain et profond : perméabilité comprise entre 15 et 30 mm/h, Quelques difficultés de dispersion	Moyennement favorable
2	Sud de la zone : Perméabilité très faible	Peu favorable
	Est de la zone : Perméabilité très faible, Surface non suffisante pour la mise en œuvre d'un système d'assainissement individuel respectant la réglementation en vigueur, la profondeur de la nappe faible	Très peu favorable
3	Perméabilité très faible	Peu favorable
	Est de la zone : Pas de résultats	
4	Nord-Ouest de la zone : aucune contrainte identifiée, perméabilité comprise entre 30 et 500 mm/h	Favorable
	Est de la zone : perméabilité très faible	Peu favorable
5	Sud de la zone : Surface non suffisante pour la mise en œuvre d'un système d'assainissement individuel respectant la réglementation en vigueur	Très peu favorable
	Perméabilité très faible	Peu favorable

---

**D'une manière générale, sur les secteurs prospectés, la plupart des parcelles s'avèrent peu favorables à l'infiltration. Toutefois, l'étude réalisée ne permet d'avoir une vision globale sur tous les secteurs en ANC.**

**Compte tenu de la nature locale des sols et des différentes contraintes, la filière de type filtre à sable vertical drainé semble la plus adaptée pour les sols jugés favorables à l'infiltration. Des microstations peuvent être nécessaire pour les secteurs les plus contraints. Les fiches descriptives des filières classiques sont fournies en Annexe 5-3.**

**Il est important de souligner que le type de filière est donné à titre indicatif. La filière à mettre en place ne pourra être déterminée qu'à l'issue d'une étude approfondie à l'échelle de la parcelle concernée.**

---

## IV. Orientations du zonage d'assainissement

### IV.1. Zones en assainissement collectif

Les zones urbanisées classées en zone d'assainissement collectif sont maintenues en zone d'assainissement collectif.

Les zones à urbaniser à moyen et long terme prévues dans le PLU ont été classées en zone d'assainissement collectif.

### IV.2. Zones en assainissement non collectif

A l'exception de la rue de Jean François Crassard et de la Rue de la côte (secteur Routes : programmée pour être une zone de loisirs à caractère sportif selon le PLU : terrains, gymnase etc), les zones classées en assainissement non collectif et/ou disposant d'un dispositif d'ANC sont toujours classées en zone d'assainissement non collectif.

Les secteurs : le Molard, En Bideau, Le clos de la Foire (Partie identifiée dans le programme d'aménagement du PLU) et les Ocques ont été classés en zone d'assainissement collectif future.

La plupart des secteurs qui n'ont pas été identifiés en zone d'assainissement collectif présente un habitat diffus, éloigné du bourg. La faible densité d'habitations de ces secteurs ne permet pas d'envisager la mise en place d'un système d'assainissement collectif à un coût raisonnable.

Par ailleurs, le programme a orienté davantage les investissements sur l'amélioration du fonctionnement du système existant plutôt qu'à étendre les réseaux de collecte sur de nouveaux secteurs non desservis en l'état actuel.

### IV.3. Cartographie

Le projet de zonage d'assainissement des eaux usées présenté en *Annexe 5-4* défini :

➔ **Des zones d'assainissement collectif en situation actuelle**



Sont concernées par ce zonage les parcelles raccordées ou desservies par un réseau collectif d'assainissement des eaux usées, séparatif ou unitaire.

➔ **Des zones d'assainissement collectif en situation future**

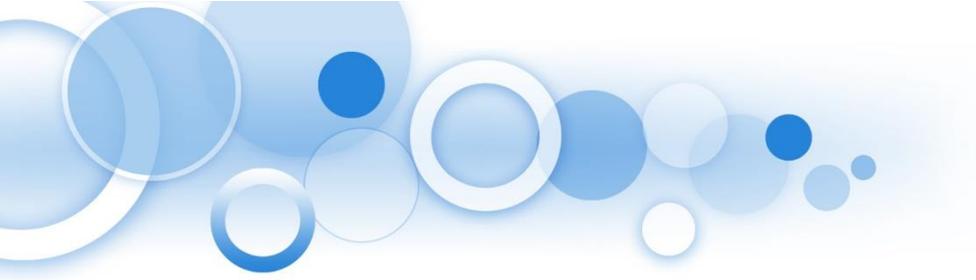


Sont concernées par ce zonage les parcelles qui seront raccordées ou desservies par un réseau collectif d'assainissement des eaux usées, séparatif ou unitaire dans l'état future.

➔ **Des zones d'assainissement non collectif**



Sont concernées par ce zonage le reste du territoire communal non concerné par les zonages en collectif en situation actuelle ou future.



# Zonage des eaux pluviales

---



## I. Objectifs et réglementation

---

Le principe général de la gestion des eaux pluviales est fixé par le **Code civil** :

⇒ **Article 640 du Code civil**

*« 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 supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. »*

⇒ **Article 641 du Code civil**

*« 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.*

*La même disposition est applicable aux eaux de sources nées sur un fonds.*

*Lorsque, par des sondages ou des travaux souterrains, un propriétaire fait surgir des eaux dans son fonds, les propriétaires des fonds inférieurs doivent les recevoir ; mais ils ont droit à une indemnité en cas de dommages résultant de leur écoulement.*

*Les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenants aux habitations ne peuvent être assujettis à aucune aggravation de la servitude d'écoulement dans les cas prévus par les paragraphes précédents.*

*Les contestations auxquelles peuvent donner lieu l'établissement et l'exercice des servitudes prévues par ces paragraphes et le règlement, s'il y a lieu, des indemnités dues aux propriétaires des fonds inférieurs sont portées, en premier ressort, devant le juge du tribunal d'instance du canton qui, en prononçant, doit concilier les intérêts de l'agriculture et de l'industrie avec le respect dû à la propriété. »*

L'article L. 2333-97 du **Code Général des Collectivités Territoriales** précise que la gestion des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes :

⇒ **Article L2333-97 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 constituent un service public administratif relevant des communes, qui peuvent instituer une taxe annuelle pour la gestion des eaux pluviales urbaines, dont le produit est affecté à son financement. Ce service est désigné sous la dénomination de service public de gestion des eaux pluviales urbaines.*

Les communes conservent également une responsabilité particulière en ce qui concerne le ruissellement des eaux sur le domaine public routier.

⇒ **Article R141-2 du Code de la voirie routière**

*« 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 ».*

De plus, les collectivités sont tenues de mettre en place un zonage d'assainissement des eaux pluviales, au même titre que le zonage d'assainissement des eaux usées. La réalisation du zonage d'assainissement des

eaux pluviales est imposée par l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), modifié par la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006.

➔ **Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales**

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique : [...]

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. »

Les zones délimitées sont détaillées dans les prescriptions et la carte du zonage d'assainissement des eaux pluviales. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales n'a aucune valeur réglementaire s'il ne passe pas les étapes d'enquête publique et d'approbation.

L'article L211-7 du **Code de l'environnement** habilite au demeurant les collectivités territoriales et leurs groupements à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement.

Enfin, dans le cadre de ses **pouvoirs de police**, le maire doit prendre des mesures destinées à prévenir les inondations ou à lutter contre la pollution qui pourrait être causée par les eaux pluviales. La responsabilité de la commune, voire celle du maire en cas de faute personnelle, peut donc être engagée par exemple en cas de pollution d'un cours d'eau résultant d'un rejet d'eaux pluviales non traitées.

---

**D'une manière générale, le zonage pluvial vise à définir les modalités de gestion des eaux pluviales à imposer aux futurs aménageurs de manière à ne pas aggraver une situation hydraulique qui peut s'avérer dans certains cas déjà problématique.**

**A noter que la résolution des dysfonctionnements hydrauliques observés sur la commune commence principalement par une gestion des eaux pluviales sur les structures existantes, tant à l'échelle collective qu'individuelle.**

**De plus, il est important de rappeler qu'il n'est pas toujours nécessaire d'effectuer des travaux lorsque la commune est confrontée à des dysfonctionnements hydrauliques « naturels » (écoulements sur route, etc.) car améliorer un problème localement peut, dans certains cas déplacer ce problème en aval. La notion de « culture du risque » est une notion importante à intégrer dès aujourd'hui dans les mœurs de demain.**

---

## II. Synthèse des outils de gestion sur le territoire

Le tableau ci-après synthétise les orientations de gestion des eaux pluviales définies par les différents outils existants sur le bassin-versant du territoire d'étude :

Outils de gestion	Prescriptions
<b>SDAGE Rhône-Méditerranée</b>	Limiter l'imperméabilisation des sols Privilégier l'infiltration Favoriser la gestion à la parcelle Privilégier les solutions alternatives au tout tuyau Mettre en place des ouvrages de dépollution si nécessaire
<b>PLU</b>	Les eaux pluviales devront être infiltrées à la parcelle. L'ouvrage devra être dimensionné pour une pluie d'occurrence trentennale. Une surverse de l'ouvrage sur le réseau d'eaux pluviales pourra être autorisée. Dans cette hypothèse, le rejet des eaux pluviales dans le réseau collectif devra faire l'objet d'une étude spécifique aux frais du pétitionnaire et d'une convention d'autorisation de rejet.

Par ailleurs, l'analyse hydrologique réalisés sur les bassins versants lors de la phase 3 du schéma directeur met en évidence que les bassins versants naturels du territoire génèrent des **débits spécifiques de l'ordre de 2,5 l/s.ha** pour une pluie de période de retour 5 ans ; l'occurrence quinquennale étant couramment retenue comme objectif de non aggravation du débit rejeté par les projets d'aménagement.

De plus, la norme NF-EN 752-2 précise les occurrences de protection visées en fonction du type d'occupation des sols :

<i>Fréquence de mise en charge</i>	<i>Lieu</i>	<i>Fréquence d'inondation</i>
<i>1 an</i>	<b>Zones rurales</b>	<i>1 tous les 10 ans</i>
<i>1 tous les deux ans</i>	<b>Zones résidentielles</b>	<i>1 tous les 20 ans</i>
<i>1 tous les 2 ans</i> <i>1 tous les 5 ans</i>	<i>Centre-villes/zones industrielles ou commerciales</i> <i>-si risque d'inondation vérifié</i> <i>-si risque d'inondation non vérifié</i>	<i>1 tous les 30 ans</i>
<i>1 tous les 10 ans</i>	<b>Passages souterrains routiers ou ferrés</b>	<i>1 tous les 50 ans</i>

D'après cette norme, **la fréquence d'inondation admise en centre-ville est de 30 ans**. Aucun rejet ne sera admis dans les réseaux d'assainissement pour des pluies de période de retour de moins de 30 ans.

**Au regard de ces éléments, il est proposé dans le cadre du présent zonage eaux pluviales de retenir comme objectif : un débit maximal rejeté en dehors de la parcelle de 2,5 l/s.ha et un dimensionnement des dispositifs pour la gestion d'un évènement pluvieux de période de retour 30 ans**

## III. Etat des lieux du système de collecte et d'évacuation des eaux pluviales

---

### III.1. Organisation et gestion

La commune de Saint-Laurent-de-Mure porte la compétence gestion des eaux pluviales sur l'emprise du territoire communal. Le service est délégué à l'entreprise Cholton dans le cadre d'un contrat DSP. La compétence GEMAPI est portée par la CCEL.

### III.2. Présentation des ouvrages de collecte et d'évacuation des eaux pluviales

#### III.2.1. Exutoires et réseaux de collecte

Sur l'emprise de la zone urbaine, les eaux pluviales sont collectées soit par des réseaux de collecte séparatifs (20 km de réseaux recensés) soit par les réseaux unitaires.

Le territoire présente la particularité d'absence de cours d'eau, les eaux de ruissellement s'infiltra au droit de 7 bassins de rétention et ou infiltration (dont 4 communaux, 1 privé et 3 sont gérés par la CCEL)

Le plan des réseaux d'eaux pluviales est présenté en **Annexe 5-2**.

#### III.2.2. Fonctionnement des ouvrages de collecte et d'évacuation des eaux pluviales

Le diagnostic réalisé dans le cadre du schéma directeur d'assainissement s'est focalisé sur l'analyse de fonctionnement des réseaux d'assainissement. Toutefois, dans l'emprise de la zone urbaine les réseaux unitaires constituent fréquemment l'exutoire des eaux pluviales dans l'attente de la finalisation des mises en séparatif.

Aussi, le diagnostic réalisé au travers de l'outil modélisation a mis en évidence les éléments suivants :

- Pour des évènements pluvieux exceptionnels, les réseaux de collecte eaux usées, unitaires et eaux pluviales présentent des dysfonctionnements parfois majeurs (mises en charge et débordements). Les plus critiques sont sur la Rue Georges Pilet, Rue du Plâtre, Rue de l'Ancien Lavoir et l'Avenue des Catelines.
- Les dysfonctionnements sont parfois fréquents (apparition pour des pluies de période de retour inférieure à 1 mois) et les débordements modélisés s'avèrent ponctuellement très importants (plusieurs centaines de m<sup>3</sup> pour un évènement pluvieux décennale sur certains secteurs) ;
- Les insuffisances hydrauliques du réseau de collecte et les débordements qui en découlent sont de nature à entraîner des dysfonctionnements sur des secteurs situés en amont des points d'insuffisance du réseau. En effet, de nombreux réseaux sont mis en charge par un contrôle aval ;
- Au vu des forts dénivelés des réseaux, la majorité des dysfonctionnements rencontrés lors de la modélisation sont présents sur la partie aval du centre-ville. Les réseaux en amont sont pour la plupart bien dimensionnés et ne présentent que très peu de mises en charge ou de débordements.

### **III.2.3. Programme de travaux**

Dans le cadre du schéma directeur, de nombreuses propositions d'actions ont été formulées pour déconnecter les eaux pluviales du réseau d'assainissement. Sous réserve d'un état structurel acceptable, il est proposé dans le cadre des actions de mise en séparatif de reconvertir le réseau unitaire existant pour la collecte et l'évacuation des eaux pluviales.

## IV. Orientations de gestion des eaux pluviales

### IV.1. Principe général

Bien que la gestion des eaux pluviales urbaines soit un service public à la charge des communes, il semble indispensable d'imposer aux aménageurs, qui au travers de leur projet d'urbanisation sont susceptibles d'aggraver les effets néfastes du ruissellement tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif, des prescriptions en matière de maîtrise de l'imperméabilisation et de ruissellement.

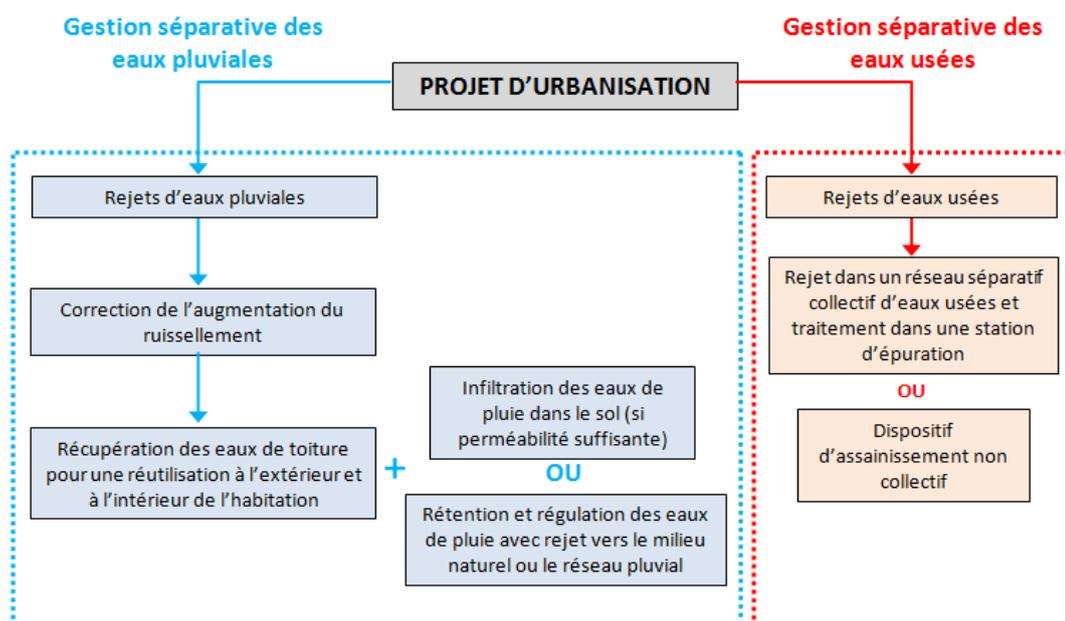
Ces prescriptions doivent également permettre de pérenniser les infrastructures collectives d'assainissement et de gestion des eaux pluviales en évitant notamment les surcharges progressives des réseaux.

Ainsi, d'une manière générale, les aménageurs devront systématiquement rechercher une gestion des eaux pluviales à la parcelle.

**La commune se réserve le droit de refuser un rejet dans les réseaux collectifs si elle estime que l'aménageur dispose d'autres alternatives pour la gestion des eaux pluviales et notamment une gestion par infiltration à la parcelle.**

**Aucun rejet d'eaux pluviales n'est admis dans les réseaux d'assainissement (séparatifs ou unitaires).**

La figure suivante présente le principe général de la gestion des eaux pluviales retenu :



### IV.2. Terminologie

Les **eaux pluviales** correspondent aux eaux issues des précipitations (pluie, neige), qui au contact du sol, d'une toiture ou de toute autre surface ruissellent en superficie. Les eaux souterraines ou les eaux de drainage sont régulièrement associées aux eaux pluviales.

Les **surfaces imperméables** regroupent les surfaces bâties ou recouvertes de matériaux de type enrobé, béton, sable/gravier compacté, ou tout matériau présentant un coefficient de ruissellement supérieur à 0,70.

Une distinction fondamentale doit également être faite entre les termes **récupération**, **infiltration** et **rétenction** des eaux pluviales :

- La **récupération** des eaux pluviales consiste à prévoir un dispositif de collecte et de stockage des eaux pluviales (issues des eaux de toiture) en vue d'une réutilisation de ces eaux. Le stockage des eaux est permanent. Dès lors que la cuve de stockage est pleine, tout nouvel apport d'eaux pluviales est directement rejeté au milieu naturel. Ainsi, lorsque la cuve est pleine et lorsqu'un orage survient, la cuve de récupération n'assure plus aucun rôle tampon des eaux de pluie. Le dimensionnement de la cuve de récupération est fonction des besoins de l'aménageur.
- L'**infiltration** des eaux pluviales consiste à évacuer les eaux pluviales dans le sous-sol par l'intermédiaire d'un ouvrage d'infiltration (puits perdu, noue, bassin, tranchée, jardin de pluie, massif drainant, etc.). La faisabilité de l'infiltration est liée à la capacité du sol à absorber les eaux pluviales, et à l'espace dédié à la mise en œuvre du dispositif. Des sondages de sol et des essais de perméabilité doivent être réalisés préalablement à l'infiltration afin de juger de la faisabilité de l'infiltration et dimensionner les ouvrages en conséquence.
- La **rétenction** des eaux pluviales vise à mettre en œuvre un dispositif de rétention et de régulation permettant de réduire le rejet des eaux pluviales du projet vers milieu naturel lors d'un évènement pluvieux. Un orifice de régulation, positionné en bas de l'ouvrage de rétention, assure une évacuation permanente des eaux collectées à un débit limité et maîtrisé. Un simple ouvrage de rétention ne permet pas une réutilisation des eaux. Pour se faire, il doit être couplé à une cuve de récupération. Le dimensionnement de l'ouvrage est fonction de la pluie et de la superficie collectée.

Des prescriptions différentes de dimensionnement sont formulées en fonction de la taille du projet. Les **projets individuels** et les **opérations d'ensemble** sont ainsi distingués :

- Sont considérés comme **projets individuels**, tous les aménagements présentant **une surface imperméable ou une emprise au sol supérieure ou égale à 40 m<sup>2</sup> et inférieure à 500 m<sup>2</sup>**.
- Sont considérées comme **opérations d'ensemble**, les projets d'**une surface imperméable ou d'une emprise au sol supérieure ou égale à 500 m<sup>2</sup>** (lotissements, zones d'aménagement concerté, etc.). Dans le cadre de ces opérations, les aménageurs sont tenus de considérer l'emprise au sol des bâtiments et les surfaces imperméables générées par le projet (parkings, voies d'accès, terrasses, etc.) pour dimensionner les ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Pour mémoire, les projets dont la superficie cumulée entre le bassin-versant amont et le projet en lui-même est supérieure à 1 ha sont soumis à la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature IOTA au titre de la loi sur l'eau.

### IV.3. Projets concernés

---

**Les prescriptions de ce zonage s'appliquent à tout projet d'aménagement d'une emprise au sol et/ou d'une surface imperméable supérieure ou égale à 40 m<sup>2</sup> (construction nouvelle, extension, changement de destination, requalification de l'existant, destruction puis reconstruction) située dans l'emprise de la zone bleue du présent zonage pluvial.**

---

Au-delà du traitement des eaux pluviales du projet lui-même, il est demandé, dans le cadre d'un projet visant à étendre les emprises bâties ou imperméables d'une propriété, une **régularisation de la gestion des eaux pluviales des emprises bâties ou imperméabilisées existantes, si les eaux pluviales de ces emprises**

**bâties ou imperméabilisées existantes sont raccordées à l'assainissement ou rejetées dans un secteur présentant des dysfonctionnements en lien avec la gestion des eaux pluviales.**

Les projets d'emprise au sol et/ou d'une surface imperméable inférieure à 40 m<sup>2</sup>, n'entraînant pas de modification des conditions de ruissellement (maintien ou diminution des surfaces imperméables) ou d'évacuation des eaux, **sont dispensés des obligations prévues dans le cadre de ce présent zonage**. Aucun rejet d'eaux pluviales de ces projets n'est toutefois admis dans les réseaux d'assainissement.

#### IV.4. Synthèse des préconisations de gestion des eaux pluviales

Les prescriptions formulées en matière de gestion des eaux pluviales sont synthétisées ci-dessous, puis détaillées dans les paragraphes suivants :

- **Séparation de la collecte** des eaux usées et des eaux pluviales sur l'emprise du projet ;
- Gestion des eaux pluviales préférentiellement sur la parcelle du projet ;
- **Recherche systématique de la gestion des eaux pluviales par infiltration**, quelle que soit la taille du projet, **à minima pour les pluies courantes** (période de retour inférieure à 1 an) et **si possible pour les évènements pluvieux exceptionnels** (période de retour jusqu'à 30 ans). La faisabilité de l'infiltration se fera en fonction des contraintes de sol.
- En cas d'impossibilité ou d'insuffisance de gestion des évènements pluvieux exceptionnels par infiltration, le **rejet des eaux pluviales en dehors de la parcelle** sera autorisé, après mise en œuvre d'un **dispositif de rétention et régulation du débit rejeté** permettant une régulation à un débit de **2,5 l/s.ha** pour une pluie de période de retour 30 ans. Les dispositions suivantes devront être respectées :
  - **Rejet du débit de fuite préférentiellement vers le milieu superficiel naturel** (fossé, talweg, ruisseau), sous réserve de l'obtention d'une autorisation du propriétaire ou du gestionnaire de cet exutoire ;
  - **A défaut, vers une infrastructure de collecte séparative des eaux pluviales**, sous réserve de l'obtention d'une autorisation de la collectivité compétente. Celle-ci se réserve le droit de refuser le rejet si elle estime qu'il existe des solutions alternatives de gestion des eaux pluviales notamment par le biais de l'infiltration
  - **Le rejet des eaux pluviales vers les réseaux d'assainissement est proscrit.**

**Ces prescriptions sont cumulatives.**

En plus des obligations formulées ci-dessus, il est vivement recommandé :

- La mise en œuvre d'un dispositif de récupération des eaux de pluie (obligatoire en cas de rejet d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement) ;
- La création d'**ouvrage de rétention non étanche** (de type jardins de pluie, massifs drainants, etc.) et la limitation de l'utilisation des solutions étanches de type cuve. Ces dispositifs sont cependant utiles dans les zones à risque de mouvement de terrain ou de présence d'écoulements souterrains, où l'infiltration est déconseillée ;
- La mise en œuvre d'un dispositif de prise en charge des eaux pluviales favorisant la décantation des particules fines avant rejet au milieu naturel (collecte superficielle, bassins de dépollution, etc.) ;
- La **réduction de l'imperméabilisation des projets par l'emploi de matériaux alternatifs** ;
- La préservation des zones humides, des talwegs, des axes et des corridors d'écoulement, des haies et des plans d'eau.

## IV.5. Détails des préconisations de gestion des eaux pluviales

### IV.5.1. Récupération des eaux pluviales

Conformément à l'arrêté du 21 août 2008, les eaux issues de toitures peuvent être réutilisées dans les cas suivants :

- Arrosage des jardins et des espaces verts ;
- Utilisation pour le lavage des sols ;
- Utilisation pour l'évacuation des excréta ;
- Utilisation pour le nettoyage du linge (sous réserve de la mise en œuvre d'un dispositif de traitement adapté et certifié).

---

**La mise en œuvre d'un dispositif de récupération des eaux pluviales issues des toitures est recommandée dans l'ensemble du territoire communal, sans toutefois être obligatoire.**

**Néanmoins, la solution de récupération des eaux pluviales sera imposée par le gestionnaire des réseaux dans le cas où la gestion des eaux pluviales par infiltration n'est pas envisageable et qu'aucune autre solution que le rejet d'eaux pluviales au réseau d'assainissement n'est possible.**

---

Pour rappel, **seules les eaux de toitures** peuvent être recueillies dans les ouvrages de récupération. Il s'agit des eaux de pluie collectées à l'aval de toitures inaccessibles, c'est-à-dire interdite d'accès sauf pour des opérations d'entretien et de maintenance. Les eaux récupérées sur des toitures en amiante-ciment ou en plomb ne peuvent toutefois pas être réutilisées à l'intérieur des bâtiments.

Dans le cas où les eaux récupérées sont réutilisées à l'intérieur des bâtiments et donc rejetées au réseau d'assainissement collectif, elles devront être comptabilisées par la mise en place d'un compteur rendu accessible pour contrôle de la collectivité.

Toute interconnexion avec le réseau de distribution d'eau potable est formellement interdite.

Les ouvrages ou les cuves de récupération des eaux de pluie seront enterrés ou installés à l'intérieur des bâtiments (cave, garage, etc.). Ils seront équipés d'un trop-plein raccordé au dispositif d'infiltration ou de rétention/régulation mais en aucun cas raccordé au réseau d'assainissement.

### IV.5.2. Infiltration des eaux pluviales

#### ➔ Dispositions générales

---

**Quel que soit le type de sol, l'infiltration des eaux pluviales doit être obligatoirement et systématiquement recherchée par les aménageurs à minima pour les pluies courantes (période de retour inférieure à un an) et si possible pour les évènements pluvieux exceptionnels (pluie d'occurrence 30 ans), afin de réduire les débits rejetés vers les collecteurs ou les milieux superficiels.**

---

En cas d'impossibilité ou d'insuffisance de gestion des évènements pluvieux exceptionnels, le rejet des eaux pluviales en dehors de la parcelle du projet pourra être autorisé, sous réserve de respecter certaines dispositions.

**Le recours à l'infiltration est proscrit dans les zones présentant des risques sanitaires, environnementaux et/ou géologiques.** Une dérogation à l'infiltration pourra alors être accordée par la collectivité compétente sous réserve des justificatifs nécessaires (étude de sol notamment).

L'infiltration est généralement assurée par des puits d'infiltration (profondeur entre 1,5 et 5 m), des noues ou encore des tranchées d'infiltration superficielle. La mise en œuvre d'ouvrages d'infiltration superficiels (de type noue) est à privilégier dans le cas de terrains peu perméable. Des exemples d'ouvrages d'infiltration sont présentés en **Annexe 5-5**.

### ➤ **Principes à considérer pour la mise en œuvre de l'infiltration**

La faisabilité de l'infiltration est liée à l'aptitude des sols à absorber les eaux pluviales. Elle sera déterminée par des **investigations réalisées à l'échelle de chaque projet (étude de sols)**.

Les paragraphes suivants détaillent quelques principes à prendre en compte avant la mise en œuvre de l'infiltration :

#### 1. Perméabilité des sols

- **Sol très peu perméable à imperméable ( $P \leq 10^{-6}$  m/s)** : Ces sols ne permettent pas l'infiltration correcte des eaux pluviales. L'infiltration comme seule technique de gestion des eaux pluviales lors d'évènements pluvieux exceptionnels ou lors d'une succession d'évènements pluvieux rapprochés n'est pas recommandée. La gestion des évènements pluvieux de faible intensité reste possible.
- **Sol peu perméable à perméable ( $10^{-6} < P \leq 10^{-4}$  m/s)** : Ces sols sont propices à l'infiltration des eaux pluviales directement dans le sol.
- **Sol perméable à très perméable ( $P > 10^{-4}$  m/s)** : Ces sols sont très favorables à l'infiltration des eaux pluviales. La forte perméabilité des sols présente cependant un risque de transfert rapide des polluants vers les écoulements souterrains (risque de pollution des nappes).

#### 2. Pente du terrain

La zone rubanisée et urbanisable s'étend sur un secteur plutôt plat. Toutefois, certaines parties du territoire présentent de fortes pentes, parfois supérieures à 10 %. Toute implantation d'un dispositif d'infiltration des eaux pluviales sur des parcelles présentant **des pentes supérieures à 10 %** devra intégrer le risque de résurgence des eaux pluviales vers le fond inférieur et le risque de glissement de terrain.

Aucun dispositif d'infiltration ne devra par ailleurs être mis en œuvre dans une zone où un risque de glissement de terrain est identifié.

#### 3. Présence d'une nappe ou d'un écoulement souterrain

**Une hauteur minimale d'un mètre** doit être respectée entre le fond du dispositif d'infiltration et le niveau courant de la nappe ou de l'écoulement souterrain. Si cette prescription ne peut pas être respectée, la solution de gestion des eaux pluviales par infiltration ne pourra pas être la seule solution retenue pour la gestion des évènements exceptionnels (d'occurrence trentennale).

#### 4. Périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable

L'infiltration des eaux pluviales dans une zone située dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable est encadrée : l'infiltration des eaux pluviales issues des voiries ou des parkings est interdite dans l'emprise des périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable. Les dispositifs destinés à recueillir des eaux pluviales de voirie doivent être étanches et équipés de dispositifs de confinement permettant le piégeage au sein des dispositifs d'une pollution accidentelle. **L'aménageur se référera au règlement des périmètres de protection concernés par son projet.**

#### 5. Infiltration des eaux de voiries ou de parkings

Des précautions particulières doivent être prises lors de la mise en œuvre de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales issues de voiries et de parking. Afin d'éviter tout risque de pollution des nappes, il peut être

envisagé de mettre en œuvre un dispositif de traitement permettant de piéger une partie de la pollution contenue dans les eaux pluviales avant infiltration dans le sous-sol.

### IV.5.3. Rétention puis rejet des eaux pluviales à débit régulé vers les eaux superficielles ou les réseaux pluviaux

#### ⇒ Dispositions générales

---

**Dans le cas où la gestion par infiltration des évènements pluvieux s'avère impossible ou insuffisante, le rejet des eaux pluviales en dehors de la parcelle pourra être accepté sous réserve de la mise en œuvre d'un dispositif de rétention/régulation des eaux pluviales (quel que soit l'exutoire choisi et le type de projet) et sous réserve des justifications nécessaires (étude de sol notamment).**

---

Le rejet des eaux pluviales s'effectuera de **manière préférentielle vers le milieu naturel** (talweg, terrain naturel, fossé, etc.), après obtention d'une autorisation du propriétaire ou gestionnaire de cet exutoire.

Si le rejet ne peut être effectué vers le milieu naturel, les eaux pluviales seront orientées vers un **réseau séparatif d'eaux pluviales**, sous réserve de l'obtention de l'autorisation de la collectivité compétente. Celle-ci se réserve le **droit de refuser un rejet d'eaux pluviales dans ses infrastructures si elle estime que l'aménageur dispose de solutions alternatives de gestion des eaux pluviales notamment par le biais de l'infiltration**. L'aménageur pourra ainsi argumenter sa demande de rejet avec une étude de sols.

**Le rejet des eaux pluviales dans les réseaux d'assainissement est interdit.** Toutefois, si la parcelle du projet ne dispose d'aucun exutoire strictement pluvial (milieu naturel ou réseau séparatif d'eaux pluviales), une **dérogation de rejet vers le réseau unitaire** pourra être accordée au cas par cas par la collectivité compétente, sous certaines conditions et sous réserve de production de pièces justificatives (réalisation d'une étude de perméabilité par exemple). La collectivité se réserve la possibilité de refuser le rejet vers le réseau d'assainissement unitaire, si elle estime que l'aménageur dispose d'autres alternatives pour la gestion des eaux pluviales.

#### ⇒ Dimensionnement des ouvrages

Le dimensionnement des ouvrages de rétention/régulation est soumis à des dispositions spécifiques s'appliquant en fonction de la nature et de la taille des ouvrages.

##### 1. Projets individuels

Un ouvrage de rétention d'un **volume minimal de 30 l/m<sup>2</sup> de surface imperméable ou d'emprise au sol** sera mis en œuvre (en complément du dispositif de récupération s'il est prévu). L'ouvrage sera équipé d'un dispositif de régulation capable de réguler les eaux pluviales à un **débit de fuite de 2,5 l/s maximum** quelle que soit la surface du projet (débit correspondant à un orifice de régulation de 20 mm).

Le porteur d'un projet individuel ne sera pas tenu de mettre en œuvre un dispositif de rétention des eaux pluviales si un ouvrage de gestion collectif a été mis en œuvre pour l'opération d'ensemble dans laquelle s'inscrit éventuellement le projet individuel.

##### 2. Opérations d'ensemble

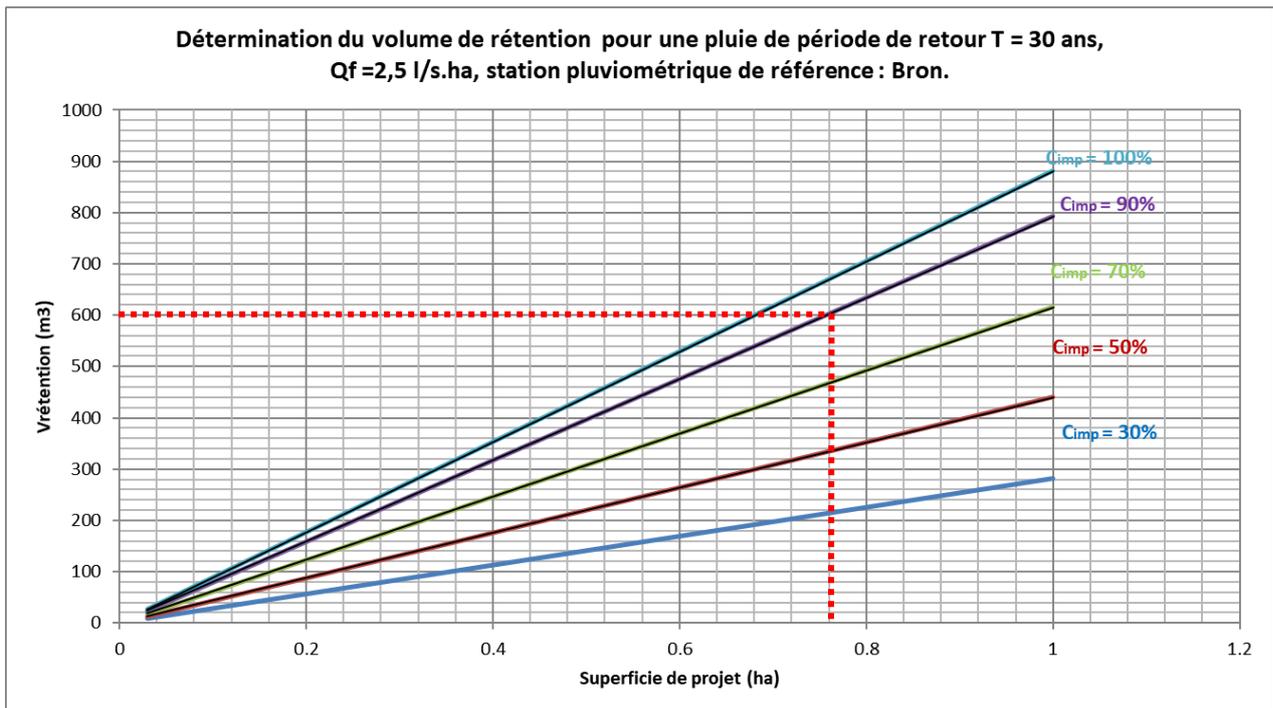
Les ouvrages de rétention/régulation seront capables de réguler les eaux pluviales du projet à un **débit de fuite de 2,5 l/s.ha** pour une **occurrence de 30 ans**. **La surface imperméable ou l'emprise au sol du projet ainsi que la surface du bassin-versant amont intercepté** sont à prendre en considération dans le dimensionnement de l'ouvrage de rétention/régulation.

Pour mémoire, les projets drainant une superficie supérieure à 1 ha (surface du projet + surface du bassin-versant intercepté par ce dernier) et dont le rejet s'effectue dans une eau superficielle ou souterraine sont soumis à une procédure loi sur l'eau.

L'**Annexe 5-5** présente des abaques permettant de dimensionner le volume de rétention et l'orifice de régulation nécessaire dans le cadre d'une opération d'ensemble. Un exemple de calcul est présenté ci-dessous.

### 3. Exemple de dimensionnement

Pour un projet d'une superficie de 0,76 ha et ayant un coefficient de perméabilité de 90%, le volume de rétention d'après l'abaque est de 600 m<sup>3</sup> pour une pluie trentennale.



#### ☞ Exemples d'ouvrages de rétention/régulation et principes de mise en œuvre

Selon les contraintes de la parcelle concernée par le projet, différents aménagements pourront être réalisés afin de **mettre en œuvre ces volumes de rétention/régulation** (liste non-exhaustive) :

- Noue de rétention ;
- Jardins de pluie ;
- Tranchée drainante ;
- Structure alvéolaire ;
- Toiture de stockage ;
- Cuve de rétention pouvant permettre de combiner la fonction de récupération.

Chacune de ces structures devra être équipée d'**un ouvrage de régulation**.

Il est par ailleurs recommandé de favoriser la mise en œuvre de solutions non étanches (de type noues ou jardins de pluie) afin de favoriser l'infiltration et de pouvoir combiner plus aisément les fonctions rétention et infiltration.

Des exemples d'ouvrages de rétention et d'ouvrages de régulation sont présentés en **Annexe 5-5**.

Dans le cadre de la mise en œuvre des dispositifs de rétention/régulation, les règles suivantes devront être respectées :

### 1. Zone inondable

Les bassins de rétention seront autorisés dans l'emprise de la zone inondable sous réserve de mise en œuvre de certaines mesures permettant d'assurer le bon fonctionnement de l'ouvrage en période de crue et de respect des contraintes de dimensionnement (ne pas aggraver la dynamique d'écoulement) et des dispositions relatives à une installation dans l'emprise du lit majeur d'un cours d'eau de la Loi sur l'Eau.

Il est à noter que l'efficacité de l'ouvrage de rétention sera limitée en période de crue et en période de nappe haute.

### 2. Présence d'une nappe

Pour les opérations d'ensemble, si le fond de l'ouvrage de rétention est susceptible d'être immergé dans une nappe, les ouvrages seront systématiquement étanchés. Des événements seront mis en œuvre afin d'absorber les montées de la nappe et éviter toute destruction de l'étanchéité.

## IV.5.4. Maitrise de l'imperméabilisation

L'imperméabilisation des sols induit :

- D'une part, un défaut d'infiltration des eaux pluviales dans le sol et donc une augmentation des volumes de ruissellement ;
- D'autre part, une accélération des écoulements superficiels et une augmentation du débit de pointe de ruissellement.

Les dispositifs de rétention/infiltration et de régulation permettent de tamponner les excédents générés par l'imperméabilisation et de limiter le débit rejeté, mais **ne permettent cependant pas de réduire le volume supplémentaire généré par cette imperméabilisation.**

Ainsi, même équipé d'un ouvrage de régulation, un **projet d'urbanisation traduit une augmentation du volume d'eau susceptible d'être géré par les infrastructures de la collectivité.**

Dans le cas d'un raccordement sur réseau unitaire, cette augmentation de volume se traduit par l'augmentation du volume d'effluents à traiter par l'unité de traitement (engendrant une dilution des eaux usées, une diminution des rendements épuratoires et une augmentation des coûts d'exploitation) ou le cas échéant par l'augmentation du volume d'effluents déversé sans traitement au milieu naturel (via les déversoirs d'orage).

---

**Il convient donc d'inciter les aménageurs et les particuliers à mettre en œuvre des mesures permettant de réduire les volumes à traiter par la collectivité en employant notamment des matériaux alternatifs.**

---

L'objectif de réduction de l'imperméabilisation peut être atteint par la mise en œuvre de différentes structures :

- Toitures enherbées ;
- Emploi de matériaux poreux (pavés drainants, etc.) ;
- Aménagement de chaussées réservoirs ;
- Création de parkings souterrains recouverts d'un espace vert, etc. ;

Sont considérés comme surfaces ou matériaux imperméables :

- Les revêtements bitumineux ;
- Les graves et le concassé ;
- Les couvertures en plastique, bois, fer galvanisé ;
- Les matériaux de construction : béton, ciments, résines, plâtre, bois, pavés, pierre ;

- Les tuiles, les vitres et le verre ;
- Les points d'eau (piscines, mares).

Ces dispositions ont uniquement un caractère incitatif.

**Il pourra toutefois être exigé que les parkings voire les trottoirs prévus dans le cadre des opérations d'ensemble soient systématiquement traités avec des matériaux dits alternatifs tels que les structures alvéolaires enherbées.**

#### IV.5.5. Préservation des éléments du paysage

##### ➔ **Axes et corridors d'écoulement**

Les corridors d'écoulement constituent des zones d'écoulement préférentiel en période de pluie intense. Il s'agit donc de zones sur lesquels l'urbanisation est à proscrire.

Afin d'éviter toute perturbation liée aux phénomènes de ruissellement, il est conseillé sur l'emprise de ces axes et de ces corridors d'écoulement d'interdire la construction et l'urbanisation, ou a minima d'imposer aux aménageurs de respecter certaines règles en matière de constructibilité et notamment (liste non exhaustive) :

- Pas de sous-sol ;
- En cas de création de muret : construction de préférence dans le sens de la pente ;
- Niveau habitable implanté en tout point au moins 50 cm au-dessus du terrain naturel et/ou des voiries.

Bien que non obligatoire ces prescriptions sont fortement conseillées au regard des écoulements souterrains ou superficiels susceptibles de se produire sur l'emprise des parcelles.

L'emprise des corridors et des axes d'écoulement sont reportées sur la carte du zonage pluvial présentée en **Annexe 5-7**. Cette matérialisation n'est pas exhaustive et n'exonère pas l'aménageur de repérer à l'échelle de son projet la présence d'autres axes ou corridors d'écoulement, et de prendre en compte dans son projet les risques qu'ils peuvent induire.

##### ➔ **Haies structurantes**

Les haies présentent un intérêt remarquable tant d'un point de vue écologique (habitats et refuges remarquables pour de nombreuses espèces) que fonctionnel (ralentissement dynamique des eaux de ruissellement).

#### IV.5.6. Principes de traitement qualitatif des eaux pluviales

Il n'est pas préconisé de dispositifs spéciaux afin de traiter les eaux pluviales **dans les zones résidentielles**, même au niveau des surfaces de parkings. Comme le démontrent les extraits de certaines publications du GRAIE, du Grand Lyon, de l'INSA, de l'OIEAU, les concentrations en hydrocarbures et en métaux lourds ne sont pas suffisantes pour justifier l'utilité de ces dispositifs. De plus, au même titre que la plupart des ouvrages enterrés, leur entretien est en général insuffisant, ce qui annihile leur efficacité voire provoque des effets aggravant (relargage).

Les débourbeurs, déshuileurs ou séparateurs à hydrocarbures ne devront être cantonnés qu'aux **secteurs drainant des surfaces présentant des concentrations très importantes en hydrocarbures ou métaux lourds tels que les stations-essences ou stations de lavage**. Les activités spécifiques sont généralement soumises à autorisation au titre des Installations Classées Pour l'Environnement : dans le cadre de cette procédure

administrative, des obligations de traitement des eaux pluviales, spécifiques à la typologie d'activité, seront énoncées.

**Concernant la gestion des eaux de ruissellement dans les sites pollués** ou dans les espaces où les eaux de ruissellement sont susceptibles d'être polluées, il est demandé de préciser la nature, les caractéristiques et l'implantation des ouvrages de traitement. Dans ces zones, les eaux pluviales polluées seront à considérer comme des eaux usées autres que domestiques, et les dispositions du chapitre du règlement concernant les eaux usées industrielles et/ou atypiques (*chapitre 4*) seront applicables.

Dans la mesure où une grande part de la pollution se fixe sur les matières en suspension, favoriser le principe de décantation permet d'abattre cette pollution, grâce aux dispositifs suivants :

- La collecte aérienne par fossé ou noue ;
- La mise en œuvre de dispositifs de rétention ou d'infiltration.

La non étanchéification des dispositifs de collecte et de rétention, en plus d'être favorable d'un point de vue quantitatif, permet de ne pas concentrer les polluants au niveau de l'émissaire du réseau pluvial communal et solliciter la capacité épuratoire du sous-sol.

Lors de la réalisation de travaux, il est conseillé de reconstituer la couche de terre végétale car cette dernière, grâce à ses spécificités (taux de matières organiques, présence de micro-organisme, etc.) présente un potentiel d'abattement de la pollution chronique important.

En complément de ces dispositifs de traitement de la pollution chronique, il est important d'engager des mesures afin de traiter les autres types de pollutions :

- Pollutions par les eaux usées non traitées : il est indispensable d'engager des contrôles de branchements systématiques sur les logements neufs et orienter ces contrôles à certaines zones prioritaires (d'après l'état du milieu récepteur) pour les logements anciens. Ces contrôles permettront d'éviter les inversions de branchements ;
- Pollution accidentelle : une réflexion devra être engagée avec les gestionnaires des réseaux routiers afin de proposer dans les secteurs accidentogènes des ouvrages et des procédures permettant de gérer les risques de pollutions accidentelles et donc de dégradation du milieu. Une réflexion similaire sera engagée par les gestionnaires de réseaux pluviaux de sorte à pouvoir gérer les déversements non autorisés dans les réseaux (rejets industriels, fioul, etc.). Les solutions techniques pourront résider dans la mise en œuvre de bassins à forte inertie ou d'un cheminement superficiel suffisant avant rejet au cours d'eau de sorte à ce que la pollution se dépose au niveau des terrains avant d'atteindre les milieux aquatiques.

## IV.6. Cartographie

L'ancien zonage d'eaux pluviales est présenté en Annexe 5-5

Le code graphique suivant a été employé :

### Zone soumise au règlement du zonage pluvial



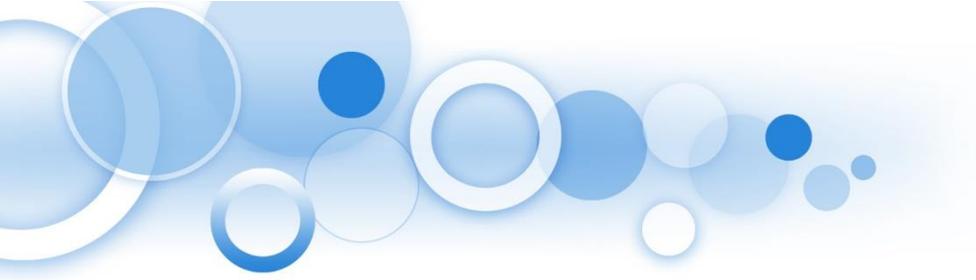
Secteurs dans lesquels il convient de respecter les préconisations formulées en matière d'infiltration, de rejet, de rétention et de régulation des eaux pluviales que ce soit pour des projets individuels ou des opérations d'ensemble. Les préconisations sont détaillées dans le chapitre précédent.

### Axes d'écoulement



Axe d'écoulement préférentiel des eaux pluviales qu'il convient de préserver et dans l'emprise duquel il est conseillé d'adopter certaines règles en matière de constructibilité.

Le projet de zonage d'assainissement des eaux pluviales est présenté en **Annexe 5-6**.



# Annexes

---





## **Annexe 5-1 :** Zonage d'assainissement actuellement en vigueur

---





## **Annexe 5-2 :**

# Plan des réseaux d'assainissement et des réseaux d'eaux pluviales

---





## **Annexe 5-3 :** Fiches descriptives des filières autonomes préconisées

---





## **Annexe 5-4 :** **Projet de zonage d'assainissement**

---





**Annexe 5-5 :**  
Document de vulgarisation avec exemples  
d'ouvrages de gestion des eaux pluviales et  
abaques de dimensionnement

---





## **Annexe 5-6 :**

# **Plan de zonage actuel des eaux pluviales**

---





## **Annexe 5-7 :**

# **Projet de zonage des eaux pluviales**

---





**Annexe 5-8 :**  
Décision de la MRAE sur non-nécessité d'une  
évaluation environnementale (en attente)

---

### **Droit d'auteur et propriété intellectuelle**

L'ensemble de ce document (contenu et présentation) constitue une œuvre protégée par la législation française et internationale en vigueur sur le droit d'auteur et d'une manière générale sur la propriété intellectuelle et industrielle.

La structure générale, ainsi que les textes, cartographies, schémas, graphiques et photos composant ce rapport sont la propriété de la société Réalités Environnement. Toute reproduction, totale ou partielle, et toute représentation du contenu substantiel de ce document, d'un ou de plusieurs de ses composants, par quelque procédé que ce soit, sans autorisation expresse de la société Réalités Environnement, est interdite, et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Conformément au CCAG-PI, le maître d'ouvrage, commanditaire de cette étude, jouit d'un droit d'utilisation du contenu commandé, pour les besoins découlant de l'objet du marché, à l'exclusion de toute exploitation commerciale (option A).