



Région  
PACA



## ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL DE LA COMMUNE DE L'ISLE SUR LA SORGUE

### PHASE 3

ÉTUDE RÉALISÉE AVEC LE SOUTIEN FINANCIER DE  
L'AGENCE DE L'EAU RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE, DU  
CONSEIL GÉNÉRAL ET DE LA RÉGION PACA

Date JUIN 2012

N° 4241501

## SOMMAIRE

<b>III.</b>	<b>PHASE 3 : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL .....</b>	<b>4</b>
<b>1.</b>	<b>CHAPITRE 1- DISPOSITIONS GENERALES .....</b>	<b>4</b>
1.1.	INTRODUCTION .....	4
1.2.	OBJET DU REGLEMENT .....	4
1.3.	DEFINITION DES EAUX PLUVIALES .....	5
1.4.	DISPOSITIONS LEGISLATIVES ET REGLEMENTAIRES.....	5
1.4.1.	CODE CIVIL.....	5
1.4.2.	CODE DE L'ENVIRONNEMENT.....	6
1.4.3.	CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES.....	7
1.4.4.	CODE DE L'URBANISME .....	7
1.4.5.	CODE DE LA SANTE PUBLIQUE .....	8
1.4.6.	CODE DE LA VOIRIE ROUTIERE .....	8
<b>2.</b>	<b>CHAPITRE 2- PRESCRIPTION RELATIVES AUX EAUX PLUVIALES .....</b>	<b>9</b>
2.1.	ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL.....	9
2.2.	DIAGNOSTIC ET/OU SCHEMA DIRECTEUR DES EAUX PLUVIALES .....	9
2.2.1.	DIAGNOSTIC DES ECOULEMENTS PAR TEMPS DE PLUIE .....	9
2.3.	GESTION DES IMPERMEABILISATIONS NOUVELLES .....	11
2.4.	GESTION DES VALLONS, FOSSES ET RESEAUX PLUVIAUX .....	11
2.4.1.	REGLES GENERALES D'AMENAGEMENT.....	11
2.4.2.	ENTRETIEN ET AMENAGEMENT DES VALLONS ET FOSSES.....	11
2.4.3.	MAINTIEN DES VALLONS ET FOSSES A CIEL OUVERT.....	12
2.4.4.	RESTAURATION DES AXES NATURELS D'ECOULEMENT DES EAUX .....	12
2.4.5.	MAINTIEN DES ZONES D'EXPANSION DES EAUX, HORS ZONAGE PPRi .....	12
2.4.6.	RESPECT DES SECTIONS D'ECOULEMENT DES COLLECTEURS.....	12
2.4.7.	PROJETS INTERFERANT AVEC DES COLLECTEURS PLUVIAUX .....	12
2.5.	PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET LITTORAUX.....	13
2.5.1.	LUTTE CONTRE LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES .....	13
2.5.2.	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE.....	13
<b>3.</b>	<b>CHAPITRE 3- REGLES RELATIVES AUX NOUVELLES IMPERMEABILISATION DE SOLS .....</b>	<b>14</b>
3.1.	CAS GENERAL.....	14
3.1.1.	PROJETS SOUMIS A AUTORISATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU .....	14
3.1.2.	CAS EXEMPTES.....	14

3.2.	PRINCIPES DE CONCEPTION.....	15
3.3.	REGLES DE CONCEPTION.....	15
3.3.1.	CHOIX DE LA SOLUTION A METTRE EN ŒUVRE .....	15
3.3.2.	REGLES DE CONCEPTION DES BASSINS DE RETENTION.....	16
3.3.3.	REGLES DE DIMENSIONNEMENT DES BASSINS DE RETENTION.....	16
3.4.	MODALITES D'EVACUATION DES EAUX APRES RETENTION .....	17
3.4.1.	EN PRESENCE D'UN EXUTOIRE PUBLIC.....	17
3.4.2.	EN PRESENCE D'UN EXUTOIRE PRIVE.....	17
3.4.3.	EN L'ABSENCE D'EXUTOIRE PUBLIC.....	17
3.4.4.	CAS DU REJET DANS UN CANAL D'ARROSAGE .....	17
4.	<b>CHAPITRE 4-CONDITIONS DE RACCORDEMENT SUR LES RESEAUX PLUVIAUX PUBLICS ...</b>	<b>18</b>
4.1.	CATEGORIES D'EAUX ADMISES AU DEVERSEMENT .....	18
4.2.	CATEGORIES D'EAUX NON ADMISES AU DEVERSEMENT .....	18
4.3.	CATEGORIES DES EAUX SOUTERRAINES .....	18
4.4.	CONDITIONS GENERALES DE RACCORDEMENT .....	19
4.5.	DEFINITIONS DU BRANCHEMENT ET MODALITES DE REALISATION .....	19
4.6.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES BRANCHEMENTS – PARTIE PUBLIQUE.....	19
4.6.1.	CAS D'UN RACCORDEMENT SUR UN RESEAU ENTERRE.....	20
4.6.2.	CAS D'UN RACCORDEMENT SUR UN VALLON, CANIVEAU OU FOSSE.....	20
4.6.3.	CAS D'UN REJET SUR LA CHAUSSEE.....	20
4.7.	CARACTERISTIQUES DES BRANCHEMENTS PARTIE PRIVEE.....	21
4.8.	DEMANDE DE BRANCHEMENT – CONVENTION DE DEVERSEMENT ORDINAIRE.....	21
4.8.1.	NOUVEAU BRANCHEMENT.....	21
4.8.2.	MODIFICATION OU REGULARISATION D'UN BRANCHEMENT EXISTANT.....	21
4.8.3.	CONSTATS D'ACHEVEMENT DE TRAVAUX.....	21
4.9.	ENTRETIEN, REPARATIONS ET RENOUVELLEMENT .....	21
4.9.1.	PARTIE PUBLIQUE DU BRANCHEMENT.....	21
4.9.2.	PARTIE PRIVEE DU BRANCHEMENT .....	22
4.1.	CAS DES LOTISSEMENTS ET RESEAUX PRIVES COMMUNS .....	22
4.1.1.	DISPOSITIONS GENERALES POUR LES RESEAUX PRIVES.....	22
4.1.2.	DEMANDES DE BRANCHEMENTS .....	22
4.1.3.	ENTRETIEN ET REPARATIONS DES RESEAUX PRIVEES.....	22
4.1.4.	CONDITIONS D'INTEGRATION AU DOMAINE PUBLIC.....	22
5.	<b>CHAPITRE 5-SUIVI DES TRAVAUX-CONTROLES.....</b>	<b>23</b>
5.1.	SUIVI DES TRAVAUX.....	23
5.2.	CONTROLE DE CONFORMITE .....	23
5.3.	CONTROLE DES OUVRAGES PLUVIAUX .....	23
5.4.	CONTROLE DES RESEAUX ET AUTRES OUVRAGES PRIVES .....	23

<b>6.</b>	<b>CHAPITRE 6- LES ZONES CONCERNEES PAR LE ZONAGE PLUVIAL .....</b>	<b>25</b>
6.1.	LES ZONES NATURELLES (N) EP0 .....	25
6.2.	LES ZONES URBAINES DENSES (CENTRE-VILLE, UA) EP1 .....	25
6.3.	LES ZONES URBANISABLES (UB, UC, UD, UL, UP, 1AU, 2AU) EP2.....	26
6.3.1.	ZONE EP2.1.....	26
6.3.2.	ZONE EP2.2.....	26
6.4.	LES ZONES D'ACTIVITES (UE, 2AUE) EP3.....	27
6.4.1.	ZONE EP3.....	27
6.5.	DISPOSITIONS D'APPLICATION .....	28
	<b>ANNEXE .....</b>	<b>29</b>
<b>7.</b>	<b>ANNEXE DES SOLUTIONS DE MISE EN ŒUVRE .....</b>	<b>29</b>
7.1.	STOCKAGE EN BASSINS DE RETENTION.....	29
7.2.	STOCKAGE EN CUVE DE RETENTION.....	29
7.3.	STOCKAGE EN STRUCTURE ALVEOLAIRE .....	30
7.4.	STRUCTURE TOITURE VEGETALE .....	30
<b>8.</b>	<b>LISTING DES PLANS A0 .....</b>	<b>31</b>

## LISTE DES TABLEAUX

TABL. 1 -	ETAT DE SATURATION DES RESEAUX PAR SECTEUR.....	10
TABL. 2 -	PRESCRIPTIONS PAR SECTEUR .....	25

## LISTE DES FIGURES

FIG. 1.	ILLUSTRATION DE PRINCIPE BASSIN DE RETENTION.....	29
FIG. 2.	SCHEMA DE PRINCIPE STOCKAGE EN CUVE DE RETENTION .....	29
FIG. 3.	SCHEMA DE PRINCIPE STRUCTURE ALVEOLAIRE.....	30
FIG. 4.	SCHEMA DE PRINCIPE TOITURE VEGETALE .....	30

oOo

---

## III. PHASE 3 : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

---

### 1. CHAPITRE 1- DISPOSITIONS GENERALES

#### 1.1. INTRODUCTION

L'objet du présent règlement est de définir les conditions et les modalités auxquelles sont soumis les déversements des eaux pluviales dans les cours d'eau et les réseaux publics.

#### 1.2. OBJET DU REGLEMENT

Le zonage d'assainissement permet de réduire les ruissellements urbains, mais également de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif, conformément à l'article 35 de la loi sur l'Eau et aux articles 2, 3 et 4 du décret du 03/06/94.

L'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales oriente clairement 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 présent zonage a pour objectif :

- la maîtrise des débits de ruissellement et la compensation des imperméabilisations nouvelles et de leurs effets, par la mise en œuvre de bassins de rétention ou d'autres techniques alternatives,
- la mise en œuvre de mesures préventives et conservatoires sur les vallons et collecteurs secondaires situés dans le domaine privé, pour ne pas aggraver les conditions d'écoulement des crues,
- 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.

Parmi les modalités applicables concernant la gestion des eaux pluviales, on distingue la gestion groupée de la gestion individuelle, chacune pouvant être collective (prise en charge par la collectivité) ou privée.

Le plus souvent, on retrouvera une gestion centralisée collective et une gestion individuelle privée, les autres cas étant peu fréquents.

En pratique, les zones d'assainissement collectif doivent être équipées par la Commune en ouvrages de collecte, transport, stockage et évacuation des eaux pluviales. La collectivité prend donc le relais des aménageurs afin d'assurer une gestion d'ensemble à l'échelle d'un bassin versant ou sous-bassin versant.

Cette gestion collective peut-être assurée par des techniques classiques comme alternatives et présente l'intérêt de garantir une pérennité des ouvrages dans le temps.

Concrètement l'ouverture d'une zone à l'urbanisation ou sa densification est accompagnée par la réalisation d'un équipement public ayant vocation à compenser les effets négatifs de cette

urbanisation. Rien n'est demandé aux aménageurs, si ce n'est l'obligation de s'y raccorder d'une part et le respect des règles en matière d'urbanisme d'autre part.

Sans concentrer les eaux de façon systématique et globale, la gestion des eaux pluviales doit privilégier un stockage par regroupement de zones de collectes. En particulier, les opérations individuelles devraient voir leur bassin d'apport collecté vers un système qui intègre d'autres entités pour former une zone de stockage commune. Ce schéma permet ensuite plus de facilités d'intervention et permet au gestionnaire une plus grande visibilité quant à la pérennité et l'efficacité des ouvrages. Il permet aussi de marquer un espace libre comme réservé à un équipement dont le rôle est de stocker des eaux pluviales. L'idée fondamentale est d'éviter une multitude d'ouvrages de faible importance disséminés sur le territoire sans véritable indication de leur existence avec un risque de perte de « mémoire » quant au rôle des ouvrages et un changement probable de leur vocation à long terme.

Concernant les opérations plus importantes et marquées comme opérations d'ensemble (lotissements, ZAC, ZI,...), le même schéma apparaît davantage s'imposer car il ne s'agit plus d'opérations isolées.

### 1.3. DEFINITION DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques.

Elles sont, en principe, non polluées et peuvent être rejetées dans le milieu récepteur (rivière, canal, ...) sans épuration préalable et sans préjudice pour ce dernier. Dans le cas contraire, elles devront subir un traitement avant rejet.

Les eaux pluviales qui atteignent le sol deviennent, si elles restent libres, des eaux de ruissellement ; il s'agit :

- Des eaux de toitures,
- Des eaux de ruissellement issues des surfaces imperméabilisées ou semi-imperméabilisées.

Sont généralement rattachées aux eaux pluviales, les eaux d'arrosage et de lavage des voies publiques et privées, des jardins, cours d'immeuble,...

### 1.4. DISPOSITIONS LEGISLATIVES ET REGLEMENTAIRES

Les prescriptions du présent règlement ne font pas obstacle au respect de l'ensemble des réglementations en vigueur. Les principales dispositions et orientations réglementaires relatives aux eaux pluviales sont rappelées ci-après.

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

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.

#### 1.4.2. CODE DE L'ENVIRONNEMENT

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (Articles L.212-1 et L.212-2 ; loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992)

Tout aménagement touchant au domaine de l'eau doit être compatible avec le contenu du SDAGE approuvé le 20 décembre 1996 pour le bassin Rhône – Méditerranée – Corse, document de planification et de gestion de la ressource en eau, dont l'élaboration relève de la responsabilité de l'Etat.

En matière d'eaux pluviales, les orientations visent notamment au contrôle et à la réduction des pollutions.

- Déclaration d'Intérêt Général ou d'urgence :

L'article L.211-7 habilite les collectivités territoriales 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 à la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, ainsi qu'à la défense contre les inondations et contre la mer.

- Entretien des cours d'eau :

L'entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains, conformément à l'article L.215-14 : « *le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris , flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes*».

- Opérations soumises à autorisation (Articles L.214-1 à L.214-10) :

Le décret n°93-743 du 29 mars 1993 pris en application de l'article 10 de la loi sur l'eau précise la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration.

A titre informatif, sont notamment visées les rubriques suivantes :

Rejets d'eaux pluviales : « *5.3.0 : Rejets d'eaux pluviales dans les eaux superficielles ou dans un bassin d'infiltration, la superficie totale desservie étant :*

*1° supérieure ou égale à 20 ha : autorisation*

*2° supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : déclaration »*

Imperméabilisations : « *6.4.0 : Création d'une zone imperméabilisée supérieure à 5 ha d'un seul tenant, à l'exception des voies publiques affectées à la circulation : autorisation »*

Ouvrages touchant des nappes souterraines : « 1.1.0 (modifié par le Décret n°2003-868 du 11 septembre 2003) : Sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau : déclaration »

Prélèvements dans les aquifères : « 1.1.1 (modifié par le Décret n°2003-868 du 11 septembre 2003) : Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé :

1° capacité totale maximale des installations de prélèvement supérieure ou égale à 80 m<sup>3</sup>/h : autorisation

2° capacité totale maximale des installations de prélèvement supérieure à 8 m<sup>3</sup>/h mais inférieure à 80 m<sup>3</sup>/h : déclaration »

Prélèvements en rivière et en nappe d'accompagnement : « 2.1.0. (modifié par le Décret n°2003 868 du 11 septembre 2003) : A l'exception de s prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9 du code de l'environnement, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :

1° D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m<sup>3</sup>/h ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau : autorisation ;

2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m<sup>3</sup>/h ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau : déclaration ».

- Installations classées pour la protection de l'environnement :

L'article 9 de l'arrêté du 2 février 1998 prévoit les modalités de collecte, de confinement, de traitement et de rejet, des eaux de ruissellement susceptibles de présenter un risque particulier d'entraînement de pollution.

#### 1.4.3. CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

- Zonage d'assainissement :

Il a pour but de réduire les ruissellements urbains, mais également de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif, conformément à l'article 35 de la loi sur l'Eau et aux articles 2, 3 et 4 du décret du 03/06/94.

L'article L.2224-10 du CGCT oriente clairement 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.

#### 1.4.4. CODE DE L'URBANISME

Le droit de l'urbanisme ne prévoit pas d'obligation de raccordement à un réseau public d'eaux pluviales pour une construction existante ou future.

De même, il ne prévoit pas de desserte des terrains constructibles par la réalisation d'un réseau public. La création d'un réseau public d'eaux pluviales n'est pas obligatoire.

Une commune peut interdire ou réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement. Si le propriétaire d'une construction existante ou future veut se raccorder au



réseau public existant, la commune peut le lui refuser (sous réserve d'avoir un motif objectif, tel que la saturation du réseau).

L'acceptation de raccordement par la commune, fait l'objet d'une convention de déversement ordinaire.

#### **1.4.5. CODE DE LA SANTE PUBLIQUE**

- Règlement sanitaire départemental (article L.1) :  
Il contient des dispositions relatives à l'évacuation des eaux pluviales.
- Règlement d'assainissement :

Toute demande de branchement au réseau public donne lieu à une convention de déversement, permettant au service gestionnaire d'imposer à l'usager les caractéristiques techniques des branchements, la réalisation et l'entretien de dispositifs de prétraitement des eaux avant rejet dans le réseau public, si nécessaire le débit maximum à déverser dans le réseau, et l'obligation indirecte de réaliser et d'entretenir sur son terrain tout dispositif de son choix pour limiter ou étaler dans le temps les apports pluviaux dépassant les capacités d'évacuation du réseau public.

#### **1.4.6. CODE DE LA VOIRIE ROUTIERE**

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 (Articles L.113-2, R.116-2), et étendues aux chemins ruraux par le code rural (articles R.161-14 et R.161-16).

## 2. CHAPITRE 2- PRESCRIPTION RELATIVES AUX EAUX PLUVIALES

### 2.1. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

L'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales oriente clairement les aménagements et les interventions vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant directement sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements. Cet article tend également à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales.

Le présent zonage a pour objectif :

- la maîtrise des débits de ruissellement et la compensation des imperméabilisations nouvelles et de leurs effets, par la mise en œuvre de bassins de rétention ou d'autres techniques alternatives,
- la mise en œuvre de mesures préventives et conservatoires sur les vallons et collecteurs secondaires situés dans le domaine privé, pour ne pas aggraver les conditions d'écoulement des crues,
- 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.

Parmi les modalités applicables concernant la gestion des eaux pluviales on distingue la gestion groupée de la gestion individuelle, chacune pouvant être collective (prise en charge par la collectivité) ou privée.

Le plus souvent on retrouvera une gestion centralisée collective et une gestion individuelle privée, les autres cas étant peu fréquents.

En pratique les zones d'assainissement collectif doivent être équipées par la Commune en ouvrages de collecte, transport, stockage et évacuation des eaux pluviales. La collectivité prend donc le relais des aménageurs afin d'assurer une gestion d'ensemble à l'échelle d'un bassin versant ou sous-bassin versant.

Cette gestion collective peut-être assurée par des techniques classiques comme alternatives et présente l'intérêt de garantir une pérennité des ouvrages dans le temps.

### 2.2. DIAGNOSTIC ET/OU SCHEMA DIRECTEUR DES EAUX PLUVIALES

#### 2.2.1. DIAGNOSTIC DES ECOULEMENTS PAR TEMPS DE PLUIE

Le diagnostic du fonctionnement des réseaux et ruisseaux par temps de pluie a fait ressortir les éléments suivants :

Diagnostic du Réseau d'eaux pluviales

- Surverse importante du réseau amont vers le canal de Carpentras
- Capacité du réseau inférieur au débit annuel sur une majeure partie des zones urbanisées de la commune
- Ecoulements sur voirie important en cas d'évènement
- Vitesses des écoulements sur voirie importantes notamment sur la partie nord de la commune (risques de détérioration du réseau et chaussée de voirie).

Diagnostic du Réseau hydrographique des Névons :

- Sous-dimensionnement très important de tous les bras des Névons ;
- Mise en charge des biefs sur la partie aval.

Tabl. 1 - ETAT DE SATURATION DES RESEAUX PAR SECTEUR

Secteur	BV (s)	Débit avec Surverse	Débit sans Surverse	Débordement	Capacité exutoire
Nœuds 1	N°1	Q 1 = 1.3 m³/s Q 2 = 1.56 m³/s Q 5 = 2.1 m³/s Q 10 = 2.88 m³/s		OUI	0.11m³/s < Q 1
Nœud 2	N°2	Q 1 = 0.81 m³/s Q 2 = 0.97 m³/s Q 5 = 1.31 m³/s Q 10 = 1.80 m³/s		OUI	0.19m³/s < Q 1
Nœud 3	N°3	Q 1 = 0.99 m³/s Q 2 = 1.19 m³/s Q 5 = 1.61 m³/s Q 10 = 2.21 m³/s		OUI	0.37m³/s < Q 1
Nœud 4	N°4	Q 1 = 0.68 m³/s Q 2 = 0.81 m³/s Q 5 = 1.1 m³/s Q 10 = 1.5 m³/s		OUI	0.27m³/s < Q 1
Nœud 5	N°5	Q 1 = 0.68 m³/s Q 2 = 0.81 m³/s Q 5 = 1.10m³/s Q 10 = 1.5 m³/s		OUI	0.29m³/s < Q 1
Nœud 6	N°6	Q 1 = 0.29 m³/s Q 2 = 0.35 m³/s Q 5 = 0.47 m³/s Q 10 = 0.65 m³/s		NON	0.82 m³/s > Q 10
Nœud 8	N°8 + N°1	Q 1 = 0.44 m³/s Q 2 = 0.25 m³/s Q 5 = 0.35 m³/s Q 10 = 0.4 m³/s	Q 1 = 1.62 m³/s Q 2 = 1.95 m³/s Q 5 = 2.64 m³/s Q 10 = 3.61m³/s	NON	7.78 m³/s > Q 10
Nœud 9	N°9 + N°2	Q 1 = 1.86 m³/s Q 2 = 2.19 m³/s Q 5 = 2.9m³/s Q 10 = 3.9 m³/s	Q 1 = 2.48 m³/s Q 2 = 2.98 m³/s Q 5 = 4.02 m³/s Q 10 = 5.51m³/s	OUI	0.19m³/s < Q 1
Nœud 10	N°10+N°2+N°9	Q 1 = 1.79 m³/s Q 2 = 2.01 m³/s Q 5 = 2.46 m³/s Q 10 = 3.18 m³/s	Q 1 = 3.62 m³/s Q 2 = 4.34 m³/s Q 5 = 5.87 m³/s Q 10 = 8.04m³/s	OUI	0.94m³/s < Q 1
Nœud 11	N°11+N°4+N°5	Q 1 = 1.41 m³/s Q 2 = 1.50 m³/s Q 5 = 1.68m³/s Q 10 = 1.95 m³/s	Q 1 = 1.80m³/s Q 2 = 2.15 m³/s Q 5 = 2.91 m³/s Q 10 = 8.04m³/s	OUI	0.4m³/s < Q 1
Nœud 14	N°14	Q 1 = 0.6 m³/s Q 2 = 0.72 m³/s Q 5 = 0.98 m³/s Q 10 = 1.34 m³/s		OUI	0.14 m³/s < Q 1
Nœud 15	N°15	Q 1 = 0.54 m³/s Q 2 = 0.65 m³/s Q 5 = 0.88 m³/s Q 10 = 1.20 m³/s		OUI	0.3 m³/s < Q 1
Nœud 16	N°16	Q 1 = 0.94 m³/s Q 2 = 1.12 m³/s Q 5 = 1.42 m³/s Q 10 = 2.08 m³/s		OUI	1.2 m³/s > Q 2

*Au vu de l'état de saturation du réseau d'assainissement pluvial Il faudra privilégier la rétention des eaux pour les urbanisations futures afin de ne pas générer de débits supplémentaires.*

### 2.3. GESTION DES IMPERMEABILISATIONS NOUVELLES

Compte tenu des conclusions du diagnostic, il est impératif de ne pas aggraver les conditions d'écoulement des eaux pluviales en aval des nouveaux aménagements. Il est donc demandé de compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols (création, ou extension de bâtis ou d'infrastructures existants), par la mise en œuvre de dispositifs de rétention des eaux pluviales ou d'autres techniques alternatives.

Les techniques alternatives complètent ou se substituent à l'assainissement classique par collecteur. Elles ont pour fonction principale de limiter les débits de pointe en aval afin d'éviter une concentration des eaux dans des réseaux saturés :

- par stockage temporaire des eaux de pluie avant leur restitution à débit contrôlé dans le réseau aval (collecteurs, caniveaux, canaux, ...),
- par infiltration lorsque les sols y sont favorables
- par combinaison du stockage temporaire et de l'infiltration.

Les prescriptions applicables, les règles de conception des ouvrages de rétention et les modalités d'évacuation des eaux après rétention, sont développées dans les paragraphes 3.2 à 3.4 du chapitre III.

### 2.4. GESTION DES VALLONS, FOSSES ET RESEAUX PLUVIAUX

#### 2.4.1. REGLES GENERALES D'AMENAGEMENT

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,
- 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.

#### 2.4.2. ENTRETIEN ET AMENAGEMENT DES VALLONS ET FOSSES

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 vallons et fossés.

#### **2.4.3. MAINTIEN DES VALLONS ET FOSSES A 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 vallons et 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 vallons sont proscrits.

L'élévation de murs bahuts, de digues en bordure de vallons, 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.

#### **2.4.4. RESTAURATION DES AXES NATURELS D'ÉCOULEMENT DES EAUX**

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

#### **2.4.5. MAINTIEN DES ZONES D'EXPANSION DES EAUX, HORS ZONAGE PPRI**

La commune de l'ISLE sur la Sorgue ne possède pas de Plan de Prévention des Risques d'Inondation (sur la Sorgue).

Une largeur libre minimale devra être maintenue, afin de conserver une zone d'expansion des eaux qui participe à la protection des secteurs de l'aval.

Lorsque la parcelle à aménager est bordée par une roubine ou fossé, et par dérogation au Code de l'Urbanisme (article R.111-19), les constructions nouvelles devront se faire en retrait de la roubine ou du fossé, et non sur la limite parcellaire, 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.

#### **2.4.6. RESPECT DES SECTIONS D'ÉCOULEMENT DES COLLECTEURS**

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

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

#### **2.4.7. PROJETS INTERFERANT AVEC DES COLLECTEURS PLUVIAUX**

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 la commune. Ces dispositions seront prises dès la conception.

## **2.5. PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET LITTORAUX**

### **2.5.1. 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.

Ces mesures s'appliquent notamment à certaines aires industrielles, aux dépôts d'hydrocarbures, aux eaux de drainage des infrastructures routières et des parkings.

Il sera également demandé aux maîtres d'ouvrage d'infrastructures existantes (Conseil Général, Etat, commune, Privés) de réaliser des mises à niveau lors d'opérations de maintenance ou de modifications importantes, en présence d'un milieu récepteur sensible et à protéger.

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

### **2.5.2. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE**

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

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

Le recours à des désherbants pour l'entretien des vallons et fossés, devra être limité.

### 3. CHAPITRE 3- REGLES RELATIVES AUX NOUVELLES IMPERMEABILISATION DE SOLS

#### 3.1. CAS GENERAL

Les imperméabilisations nouvelles sont 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, autorisation de lotir, déclaration de travaux, autres), et aux projets non soumis à autorisation d'urbanisme.

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 de rétention, dont l'implantation devra permettre de collecter la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière (voir le paragraphe 3.3),
- un dispositif d'évacuation par déversement dans les fossés, roubines 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 (voir le paragraphe 3.4).

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 50 m<sup>2</sup>, pourront être dispensés de l'obligation de créer un système de collecte et un ouvrage de rétention, mais devront toutefois prévoir des dispositions de compensation de base (noue, épandage des eaux sur la parcelle, infiltration, ...). Ces mesures seront examinées en concertation avec le service gestionnaire, et soumises à son agrément.

#### 3.1.1. PROJETS SOUMIS A AUTORISATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU

Pour les projets soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article 10 de la loi sur l'eau (relevant en particulier des rubriques 5.3.0. et 6.4.0.), 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.

#### 3.1.2. CAS EXEMPTES

Les réaménagements de terrains 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) seront dispensés d'un ouvrage de rétention.

## 3.2. PRINCIPES DE CONCEPTION

L'aménagement devra comporter :

- un système de collecte des eaux (collecteurs enterrés, caniveaux, rigoles, ...),
- un ou plusieurs ouvrages de 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 vallons ou réseaux pluviaux pouvant recevoir les rejets issus des régulations, 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.

Le maître d'ouvrage sera tenu à l'obligation de bon fonctionnement des aménagements compensatoires (collecte, rétention, évacuation).

Les mesures compensatoires définies par le Maître d'ouvrage seront soumises à l'avis du gestionnaire pour leur validation.

## 3.3. REGLES DE CONCEPTION

### 3.3.1. CHOIX DE LA SOLUTION A METTRE EN ŒUVRE

A titre d'information, différentes techniques alternatives sont à la disposition des maîtres d'ouvrage (liste non exhaustive) :

- à l'échelle de la construction : toitures terrasses
- à l'échelle de la parcelle : bassins à ciel ouvert ou enterrés, noues, infiltration - au niveau des voiries : chaussées à structure réservoir, chaussées poreuses pavées ou à enrobés drainants, extensions latérales de la voirie (fossés, noues)
- à l'échelle d'un lotissement : bassins à ciel ouvert ou enterrés, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassin d'infiltration)
- systèmes absorbants : tranchées filtrantes, puits d'infiltration, tranchées drainantes.

Les solutions retenues en matière de collecte, rétention, infiltration et évacuation, devront être adaptées aux constructions et infrastructures à aménager.

Ainsi pour une maison individuelle en zone périurbaine, le choix de rigoles de surface, noues paysagères et tranchées d'infiltration pourra être envisagé, alors qu'un ensemble collectif en zone urbaine devra plus vraisemblablement s'orienter vers des collecteurs et bassins enterrés, avec raccordement au réseau public.

**Les solutions proposées par le concepteur seront présentées au service gestionnaire pour validation.**

Pour les cas complexes, une réunion préparatoire avec le service gestionnaire est recommandée, afin d'examiner les contraintes locales notamment en matière d'évacuation des eaux.



### 3.3.2. REGLES DE CONCEPTION DES BASSINS DE RETENTION

La solution « bassin de rétention » est la plus classique.

- Les bassins à vidange gravitaire devront être privilégiés par rapport aux bassins à vidange par pompe de relevage, ce dernier cas étant réservé en solution extrême si aucun dispositif n'est réalisable en gravitaire.
- Les bassins situés sur la nappe devront être étanche afin de ne pas engendrer de pollution.
- Pour les programmes de construction d'ampleur, le concepteur recherchera prioritairement à regrouper les capacités de rétention, plutôt qu'à multiplier les petites entités.
- La conception des bassins devra permettre le contrôle du volume utile lors des constats d'achèvement des travaux (certificats de conformité, certificats administratifs, ...), et lors des visites ultérieures du service gestionnaire.
- Le choix des techniques mises en œuvre devra garantir une efficacité durable et un entretien aisé.
- Les ajustages des bassins seront déterminés par le service gestionnaire. Ils seront susceptibles d'être modifiés ultérieurement sur demande justifiée du service gestionnaire, ces modifications étant à la charge du propriétaire. Un dispositif de protection contre le colmatage sera aménagé pour les petits orifices, afin de limiter les risques d'obstruction.
- Sauf cas particuliers, il ne devra pas être aménagé de by-pass sur les bassins de rétention.
- Les ouvrages seront équipés d'une surverse, fonctionnant uniquement après remplissage total du bassin par des apports pluviaux supérieurs à la période de retour de dimensionnement. Cette surverse devra se faire préférentiellement par épandage diffus sur la parcelle, plutôt que de rejoindre le réseau public ou privé.
- Les bassins implantés sous une voie devront respecter les prescriptions de résistance mécanique applicables à ces voiries.
- Les volumes des bassins de rétention des eaux pluviales devront être clairement séparés des volumes des bassins d'arrosage.
- Toutes les mesures nécessaires seront prises pour sécuriser l'accès à ces ouvrages.

### 3.3.3. REGLES DE DIMENSIONNEMENT DES BASSINS DE RETENTION

Le service gestionnaire, lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme, impose :

- un volume de stockage, calculé sur la base de la surface nouvellement imperméabilisée à laquelle est affecté un volume spécifique variable selon la vulnérabilité du bassin versant concerné par l'implantation (voir tableau 2 ci-après).
- un débit de fuite calculé sur la base d'un débit spécifique variable selon la vulnérabilité du bassin versant concerné par l'implantation (voir tableau 2 ci-après).
- des dispositions permettant la visite et le contrôle des ouvrages, lors des opérations de certification de leur conformité, puis en phase d'exploitation courante (ce point étant particulièrement sensible pour les ouvrages enterrés).

### **3.4. MODALITES D'EVACUATION DES EAUX APRES RETENTION**

Les techniques basées sur l'infiltration sont à favoriser lorsque les conditions hydrogéologiques locales le permettent : les contraintes étant importantes sur la Commune (nappe peu profonde, perméabilité généralement faible), seules des études de sols à la parcelle permettront de valider la mise en œuvre de ces solutions pour les projets conséquents.

#### **3.4.1. EN PRESENCE D'UN EXUTOIRE PUBLIC**

Le pétitionnaire pourra choisir de ne pas se raccorder au réseau public (vallon ou réseau). Il devra pour cela se conformer aux prescriptions applicables au cas d'une évacuation des eaux en l'absence de collecteur.

Si le pétitionnaire choisit de se raccorder au réseau public, il demandera une autorisation de raccordement au réseau public.

Le service gestionnaire pourra refuser le raccordement au réseau public, notamment si ce dernier est saturé. Le pétitionnaire devra alors se conformer aux prescriptions applicables au cas d'une évacuation des eaux en l'absence de collecteur.

#### **3.4.2. EN PRESENCE D'UN EXUTOIRE PRIVE**

S'il n'est pas propriétaire du vallon, fossé ou réseau récepteur, le pétitionnaire devra obtenir une autorisation de raccordement du propriétaire privé (attestation notariée à fournir au service gestionnaire).

Lorsque le vallon ou le réseau pluvial privé présente un intérêt général (écoulement d'eaux pluviales provenant du domaine public par exemple), les caractéristiques du raccordement seront validées par le service gestionnaire.

#### **3.4.3. EN L'ABSENCE D'EXUTOIRE PUBLIC**

En l'absence d'exutoire, les eaux seront préférentiellement infiltrées sur l'unité foncière.

Le dispositif d'infiltration sera adapté aux capacités des sols rencontrés sur le site (conditions hydrogéologiques locales).

Le débit de fuite des ouvrages de rétention devra être compatible avec les capacités d'infiltration de ces dispositifs.

Seules des études de sols à la parcelle permettront de valider la mise en œuvre de ces solutions pour les projets conséquents.

En cas d'impossibilité d'infiltration, les modalités d'évacuation des eaux seront arrêtées au cas par cas avec le service gestionnaire (possibilité de rejet sur la voie publique sous conditions).

#### **3.4.4. CAS DU REJET DANS UN CANAL D'ARROSAGE**

Les nouveaux rejets dans les canaux d'arrosage sont interdits.

## 4. CHAPITRE 4-CONDITIONS DE RACCORDEMENT SUR LES RESEAUX PLUVIAUX PUBLICS

### 4.1. CATEGORIES D'EAUX ADMISES AU DEVERSEMENT

Les eaux de la commune sont de type séparatif : le réseau des eaux de pluies et le réseau des eaux usées sont séparés avec interdiction de mélanger les écoulements.

Pourront 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 de piscines selon les préconisations du règlement d'assainissement eaux usées.
- Les rabattements de nappe lors des phases provisoires de construction uniquement, sous les conditions précisées dans le paragraphe 4.3.
- Les eaux issues des chantiers de construction ayant subi un pré-traitement adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire.
- Les eaux non pluviales ne présentant aucun danger pour l'environnement

### 4.2. CATEGORIES D'EAUX NON ADMISES AU DEVERSEMENT

Ne sont pas admises dans le réseau pluvial toutes matières potentiellement dangereuses vis-à-vis du personnel exploitant, de l'environnement et pouvant altérer le fonctionnement du réseau d'assainissement. La liste suivante n'est pas exhaustive :

- Les eaux issues du rabattement de nappe, du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines, comme précisé dans le paragraphe 4.3,
- Les eaux chargées issues des chantiers de construction (eaux de lavage contenant des liants hydrauliques, boues, ...) n'ayant pas subi de prétraitement adapté,
- Toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible 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, ...),

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

### 4.3. CATEGORIES DES EAUX SOUTERRAINES

Les eaux issues du rabattement de nappe, du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines ne sont pas admises dans les réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées (article 22 du Décret n°94-469 du 3 juin 1994).

Seules sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial, les eaux de rabattement de nappe lors des phases provisoires de construction, après autorisation de la ville et par convention de rejet, sous les conditions suivantes :

- les effluents rejetés n'apporteront aucune pollution bactériologique, physico-chimique et organoleptique dans les ouvrages et/ou dans le milieu récepteur,

- les effluents rejetés ne créeront pas de dégradation aux ouvrages d'assainissement, ni de gêne dans leur fonctionnement.

Des dérogations, formalisées par des conventions de rejets, pourront être accordées pour les constructions existantes ne disposant pas d'autre alternative.

#### **4.4. CONDITIONS GENERALES 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 immeuble 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, le propriétaire sera mis en demeure d'effectuer les travaux nécessaires de raccordement au réseau public.

#### **4.5. DEFINITIONS DU BRANCHEMENT ET MODALITES DE REALISATION**

Le branchement comprend :

- une partie publique située sur le domaine public, avec 3 configurations principales :
  - raccordement sur un réseau enterré,
  - raccordement sur un vallon, caniveau ou 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, par l'entreprise de travaux publics ou de VRD de son choix, disposant des qualifications requises. Hors branchements sur des regards existants, le service gestionnaire ne s'engage pas sur l'emplacement précis du collecteur public.

La recherche des réseaux enterrés, lorsqu'ils sont mal identifiés, est à la charge du pétitionnaire. Lorsque la démolition ou la transformation d'une construction entraîne la création d'un nouveau branchement, les frais correspondants sont à la charge du pétitionnaire, y compris la suppression des anciens branchements devenus obsolètes.

La partie des branchements sur domaine public est exécutée après accord du service gestionnaire. La partie publique du branchement est incorporée ultérieurement au réseau public de la Commune.

#### **4.6. CARACTERISTIQUES 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.

#### **4.6.1. CAS D'UN RACCORDEMENT SUR UN RESEAU ENTERRE**

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 vallon),
- dans certains cas, un regard intermédiaire de branchement.

##### La canalisation de branchement

Le diamètre du branchement ne sera pas inférieur à 300 mm.

Le branchement sera étanche, et constitué de tuyaux conformes aux normes françaises, en polychlorure de vinyle (PVC CR8 classe 2), en béton armé classe 135A, ou autres matériaux agréés par le service gestionnaire. Les joints de raccordement seront sablés.

##### Regard intermédiaire de branchement

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

##### Regard de visite

Les branchements borgnes sont proscrits.

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

#### **4.6.2. CAS D'UN RACCORDEMENT SUR UN VALLON, CANIVEAU OU FOSSE**

Le raccordement à un vallon, 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.

Pour les vallons principaux, une tête de buse en béton ou en enrochements sera aménagée suivant la pente naturelle du talus.

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

#### **4.6.3. CAS D'UN REJET SUR LA CHAUSSEE**

Les rejets sur voiries non équipées de réseau pluvial seront limités à 5L/s.

##### Regard grille

Pour les déversements par débordement autorisés sur la voirie publique non équipée de réseau pluvial, l'aménagement d'un regard grille sera demandé.

##### Exutoires de gouttières

Les gouttières seront prolongées sous les trottoirs par des canalisations en acier de diamètre Ø125 dans la mesure du possible.

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.

#### **4.7. CARACTERISTIQUES DES BRANCHEMENTS PARTIE PRIVEE**

Pour les parcelles supérieures à 500 m<sup>2</sup> les gouttières sont autorisées sous condition de gestion pluviale avec rétention.

Elles pourront toutefois y être autorisées sous réserve de l'existence d'un système de réutilisation des eaux de pluies qui ne pourra être confondu avec le bassin d'orage si la parcelle en possède un.

#### **4.8. DEMANDE DE BRANCHEMENT – CONVENTION DE DEVERSEMENT ORDINAIRE**

##### **4.8.1. NOUVEAU BRANCHEMENT**

Tout nouveau branchement sur le domaine public communal fait l'objet d'une demande auprès du service gestionnaire de la commune. Après instruction, le maire délivre un arrêté de raccordement au réseau pluvial.

Cette demande implique l'acceptation des dispositions du présent règlement. Elle est établie en 2 exemplaires, un pour le service gestionnaire, un pour le propriétaire.

##### **4.8.2. MODIFICATION OU REGULARISATION 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.

##### **4.8.3. CONSTATS D'ACHEVEMENT DE TRAVAUX**

Après dépôt de la Demande d'Achèvement de Travaux par le pétitionnaire et son entreprise, des Attestations d'Achèvement des Travaux sont délivrées par la Ville, d'une part pour les parties publiques, et d'autre part pour les parties privées des branchements.

Pour la partie privée du branchement, cette attestation correspond au Certificat de Conformité dans le cas d'un Permis de Construire, et au Certificat Administratif pour les Autorisations de Lotir.

#### **4.9. ENTRETIEN, REPARATIONS ET RENOUVELLEMENT**

##### **4.9.1. PARTIE PUBLIQUE DU BRANCHEMENT**

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

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 des propriétaires.

Ce dernier point vise particulièrement les ouvrages tels que les gouttières, dont le curage ne pourra être réalisé par les moyens classiques.

#### **4.9.2. PARTIE PRIVEE 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 (en particulier les bassins de rétention) de la partie privée du branchement jusqu'à la limite de la partie publique.

### **4.1. CAS DES LOTISSEMENTS ET RESEAUX PRIVES COMMUNS**

#### **4.1.1. DISPOSITIONS GENERALES POUR LES RESEAUX PRIVES**

Les lotissements de la Ville sont soumis au présent règlement d'assainissement. Les caractéristiques techniques décrites dans le paragraphe 4.6 et 4.7 s'applique 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.

#### **4.1.2. DEMANDES DE BRANCHEMENTS**

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.

#### **4.1.3. ENTRETIEN ET REPARATIONS DES RESEAUX PRIVEES**

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 réparation future des branchements et du réseau principal. La répartition des charges d'entretien et de réparation du branchement commun à une unité foncière en copropriété, sera fixée par le règlement de copropriété.

#### **4.1.4. CONDITIONS D'INTEGRATION 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.
- Etat général satisfaisant des canalisations et des ouvrages, un diagnostic général préalable du réseau devra être réalisé (plan de récolement, inspection vidéo,...).
- Emprise foncière des canalisations et ouvrages suffisante pour permettre l'accès et l'entretien par camion hydrocureur, les travaux de réparation ou de remplacement du collecteur. L'emprise foncière devra être régularisée par un acte notarié.

La collectivité se réserve le droit d'accepter ou de refuser l'intégration d'un collecteur privé au domaine public, et de demander sa mise en conformité.

## **5. CHAPITRE 5-SUIVI DES TRAVAUX-CONTROLES**

### **5.1. 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.

### **5.2. CONTROLE DE CONFORMITE**

La mairie 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 ajutages, 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.

### **5.3. CONTROLE 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, etc.

Ces prescriptions seront explicitement mentionnées dans le cahier des charges de l'entretien des copropriétés et des établissements collectifs publics ou privés.

Des visites de contrôle des bassins seront effectuées par le service gestionnaire. Les agents devront avoir accès à ces ouvrages sur simple demande auprès du propriétaire ou de l'exploitant.

En cas de dysfonctionnement avéré, un rapport sera adressé au propriétaire ou à l'exploitant pour une remise en état dans les meilleurs délais.

Le service gestionnaire pourra demander au propriétaire d'assurer en urgence l'entretien et le curage de ses ouvrages.

### **5.4. CONTROLE DES RESEAUX ET AUTRES OUVRAGES PRIVES**

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.

## 6. CHAPITRE 6- LES ZONES CONCERNEES PAR LE ZONAGE PLUVIAL

Le dimensionnement du volume de stockage a été effectué à partir de la méthode des pluies pour une occurrence décennale avec :

- Un débit de fuite en conformité avec la prescription en vigueur soit un maximum de 13l/s/Ha aménagé.
- Les paramètres hydrologiques utilisés sont ceux de la région 3.
- Une durée de précipitation supérieure à 1 heure.

En fonction des désordres constatés et de l'analyse des capacités du réseau pluvial de la commune, cette zone a été réglementée en plusieurs secteurs avec des débits de fuite différents.

Ces débits de fuite tiennent compte de la topographie du secteur et sont plus pénalisants que la prescription en vigueur. Toutefois, cette régulation pénalisante est nécessaire afin d'assurer une gestion pérenne des eaux pluviales et de ne pas renforcer les points de dysfonctionnement existants.

Pour les orifices de débit de fuite, il est impératif de veiller à la parfaite exécution des points suivants :

- Réalisation d'une cunette en face de l'orifice avec profils transversaux suffisants.
- Ajout d'une vanne de sécurité en cas de colmatage à côté du régulateur avec un fil d'eau à +25 cm/ à celui du régulateur.
- Éventuellement vanne d'isolement en amont pour pouvoir intervenir sur le régulateur.
- L'entretien doit être régulier pour éviter l'obturation de l'organe de vidange.

Les zones de prescription du zonage d'assainissement pluvial sont définies ci-dessous.

**Tabl. 2 - PRESCRIPTIONS PAR SECTEUR**

N° d'identification	Volume spécifique (m <sup>3</sup> /ha imperméabilisé) Période de retour 10 ans	Débit spécifique de rejet autorisé (l/s/ha aménagé) Période de retour 10 ans	Système de dépollution
EP0	Sans objet	Sans objet	Sans objet
EP1	Sans objet	Sans objet	Sans objet
EP2.1	806	13	Pas obligatoire
EP2.2	1000	5	Pas obligatoire
EP3	806	13	Obligatoire

### 6.1. LES ZONES NATURELLES (N) EP0

Il s'agit de toutes les autres zones que celles notées EP1 à EP3. Aucune prescription particulière n'est imposée, à l'exception des nouvelles infrastructures viaires qui devront être accompagnées d'ouvrages destinés à compenser les effets de ces aménagements (quantité et qualité). Dans chaque cas, des études d'incidences devront être réalisées si la réglementation l'impose.

### 6.2. LES ZONES URBAINES DENSES (CENTRE-VILLE, UA) EP1

Les zones du centre-ville, (UA) héritent d'un passif générant une difficulté à réaliser du stockage collectif autre que par des moyens lourds (génie civil enterré) peu acceptables compte tenu de leur impact économique.

De plus, les possibilités de densification dans le centre-ville étant négligeables aucune rétention ne sera prescrite.

### 6.3. LES ZONES URBANISABLES (UB, UC, UD, UL, UP, 1AU, 2AU) EP2

#### 6.3.1. ZONE EP2.1

Le dimensionnement du volume de stockage sur les zones EP2.1 a été effectué pour une occurrence décennale à partir des données suivantes :

- Un débit de fuite en conformité avec la prescription en vigueur soit 13l/s/Ha aménagé.
- Les paramètres hydrologiques utilisés sont ceux de la région 3.

##### 6.3.1.1. ZONE EP2.1 OPERATION D'AMENAGEMENT D'ENSEMBLE

Lors d'opération d'aménagement d'ensemble, la gestion des eaux pluviales devra être collective. Un système de stockage commun à l'ensemble de l'opération devra être mis en place.

La mise en œuvre des aménagements, pour atteindre les objectifs, doit conduire à un volume minimum de stockage de **80.6m<sup>3</sup> / 1 000m<sup>2</sup> aménagés.**

Le bassin collectif devra être aménagé sur la base d'un débit de fuite correspondant au débit naturel pour une période de retour de 10 ans, soit **13 l/s/ha de surface aménagée.**

De plus, il est à noter que ces opérations sont le plus souvent accompagnées d'une étude hydraulique et le cas échéant d'un dossier de déclaration ou d'autorisation au titre du Code de l'Environnement.

##### 6.3.1.2. ZONE EP2.1 OPERATION INDIVIDUELLES

De façon identique aux opérations d'ensemble, les opérations individuelles permettront d'assurer une gestion pérenne des eaux pluviales.

Ces zones intègrent la mise en place d'un dispositif de stockage sur la base d'un volume de **80.6 litres par mètre carré de surface aménagée supplémentaire.**

Le rejet dans le réseau pluvial sera limité à **13 l/s/ha de surface aménagée supplémentaire.**

#### 6.3.2. ZONE EP2.2

Le dimensionnement du volume de stockage sur les zones EP2.2 a été effectué pour une occurrence décennale à partir des données suivantes :

- Un débit de fuite en conformité avec la prescription en vigueur soit 5l/s/Ha aménagé.
- Les paramètres hydrologiques utilisés sont ceux de la région 3.

##### 6.3.2.1. ZONE EP2.2 OPERATION D'AMENAGEMENT D'ENSEMBLE

Lors d'opération d'aménagement d'ensemble, la gestion des eaux pluviales devra être collective. Un système de stockage commun à l'ensemble de l'opération devra être mis en place.

La mise en œuvre des aménagements, pour atteindre les objectifs, doit conduire à un volume minimum de stockage de **100m<sup>3</sup> / 1 000m<sup>2</sup> aménagés.**

Le bassin collectif devra être aménagé sur la base d'un débit de fuite correspondant au débit naturel pour une période de retour de 10 ans, soit **5 l/s/ha de surface aménagée**.

De plus, il est à noter que ces opérations sont le plus souvent accompagnées d'une étude hydraulique et le cas échéant d'un dossier de déclaration ou d'autorisation au titre du Code de l'Environnement.

#### 6.3.2.2. ZONE EP2.2 OPERATION INDIVIDUELLES

De façon identique aux opérations d'ensemble, les opérations individuelles permettront d'assurer une gestion pérenne des eaux pluviales.

Ces zones intègrent la mise en place d'un dispositif de stockage sur la base d'un volume de **100 litres par mètre carré de surface aménagée supplémentaire**.

Le rejet dans le réseau pluvial sera limité à **5 l/s/ha de surface aménagée supplémentaire**.

### 6.4. LES ZONES D'ACTIVITES (UE, 2AUE) EP3

#### 6.4.1. ZONE EP3

Pour ces zones à caractères industriels, on préconise une gestion à la parcelle, compte tenu de leur taille. Cette gestion devra intégrer :

Un système de dépollution permettant d'atteindre les concentrations suivantes :

- MES : 30 mg/l
- DCO : 25 mg/l
- Hydrocarbures : 5mg/l

Un système de rétention qui permettra d'atteindre le niveau de rejet défini pour crue de période de 10 ans soit :

- Un volume minimum de stockage de **806m<sup>3</sup> / Ha aménagé**.
- Un débit de fuite de **13 l/s/ha de surface aménagée**.

Pour le cas particulier des sites industriels amenés à déverser des eaux pluviales dans l'ouvrage :

- Les eaux issues du réseau interne de la zone industrielle, conservé pour la collecte des eaux pluviales, seront soumises à un traitement qualitatif dans un ou plusieurs bassins de rétention-décantation-déshuilage. Ce (ces) bassin(s) sera (ont) conçus de façon à pouvoir recueillir, stocker et traiter les eaux d'extinction d'incendie ainsi que les eaux polluées accidentelles. L'impact de ces bassins sur le site devra être limité en leur donnant un aspect de terrain naturel.
- Les aménagements réalisés sur tout terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau qui les collecte, en transitant par un bassin de rétention des pollutions, proportionné au terrain d'assiette de la construction, comme indiqué ci-après :
  - Contenance minimum du bassin **806m<sup>3</sup> / Ha aménagé**.
  - Un débit de fuite de **13 l/s/ha de surface aménagée**.
- La conduite d'évacuation des eaux pluviales, entre le bassin et l'émissaire devra pouvoir laisser passer le débit de fuite du déversoir d'orage, de **13 l/s/ha** de terrain.
- Un dispositif de dépollution des eaux pluviales sera installé, avant rejets, dans l'émissaire.

- Ce bassin de rétention pourra, en tant que de besoin, être utilisé pour le recueil des eaux de lutte contre l'incendie.
- Le rejet des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées est interdit.

#### **6.5. DISPOSITIONS D'APPLICATION**

Le présent règlement est mis en vigueur le .....

Tout règlement antérieur étant abrogé de ce fait.

Des modifications au présent règlement pourront être décidées par la commune de L'Isle sur la Sorgue et adoptées selon la même procédure que celle suivie pour ce règlement. Toutefois, les modifications apportées devront être présentées publiquement au moins trois mois avant leur mise en application.

Le Maire et les agents habilités à cet effet sont tenus d'exécuter et de faire respecter ce règlement.

Approuvé par délibération du conseil municipal de la ville de L'Isle sur la Sorgue dans sa séance du .....

A l'Isle sur la Sorgue,  
le.....

Le Maire

## ANNEXE

### 7. ANNEXE DES SOLUTIONS DE MISE EN ŒUVRE

#### 7.1. STOCKAGE EN BASSINS DE RETENTION

Cela consiste en la réalisation d'un ouvrage régulé aérien ou enterré qui a pour fonction de se remplir en collectant les pluies, afin de diminuer temporairement le débit de restitution au milieu naturel.

Ce type de bassin peut être réalisé suivant différentes techniques, suivant le budget et l'impact visuel du résultat final souhaité :

- Bassin de rétention végétalisé
- Bassin de rétention aérien béton
- Bassin de rétention enterré béton



Fig. 1. ILLUSTRATION DE PRINCIPE BASSIN DE RETENTION

#### 7.2. STOCKAGE EN CUVE DE RETENTION

Cela consiste en la mise en place d'une cuve enterrée qui a pour fonction de réguler et de se remplir en collectant les pluies, afin de diminuer temporairement le débit de restitution au milieu naturel.



Fig. 2. SCHEMA DE PRINCIPE STOCKAGE EN CUVE DE RETENTION

Il est possible de placer plusieurs cuves en série afin d'augmenter la capacité de stockage.

### 7.3. STOCKAGE EN STRUCTURE ALVEOLAIRE

Cela consiste en la mise en place d'une structure alvéolée qui a pour fonction de réguler et de se remplir en collectant les pluies, afin de diminuer temporairement le débit de restitution au milieu naturel.

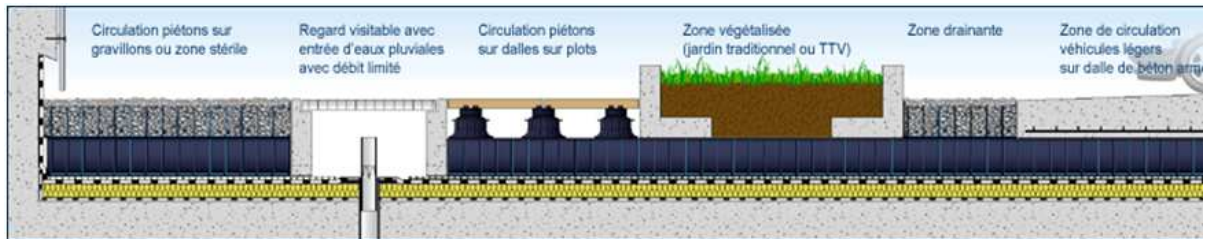


Fig. 3. SCHEMA DE PRINCIPE STRUCTURE ALVEOLAIRE

Il est également possible de placer cette structure sur terrasse ou sous voirie.

### 7.4. STRUCTURE TOITURE VEGETALE

Cela consiste en la mise en place d'une structure végétale qui a pour fonction de diminuer temporairement le débit de restitution au milieu naturel.

#### Schéma de principe :

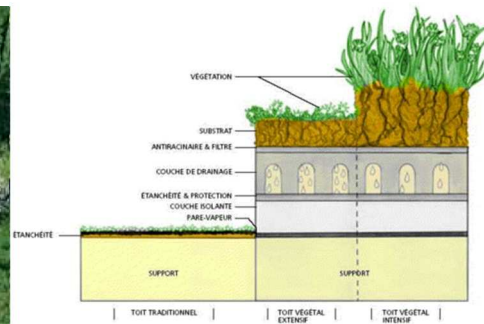


Fig. 4. SCHEMA DE PRINCIPE TOITURE VEGETALE

**Nota :** Des études ont permis de démontrer que les toitures vertes rejettent clairement moins d'eau que les toitures traditionnelles ; que dans la fraction d'eau rejetée, plus le substrat est épais, plus importante est la rétention. Cependant, la combinaison d'un substrat moins épais et d'une couche drainante adéquate permet également d'optimiser la rétention d'eau. Quant à l'effet retard, il a été observé notamment que les TVE à substrat inférieur ou égal à 100 mm réduisaient le débit de 30 à 50% et qu'elles décalaient de 5 à 10mn le point culminant des averses intenses.

## **8. LISTING DES PLANS A0**

*Plan n°9.1 Plan du Zonage d'Assainissement Pluvial Partie Amont de la Commune*

*Plan n°9.2 Plan du Zonage d'Assainissement Pluvial Partie Aval de la Commune*

oOo