

- Département de l'Isère -

**COMMUNE DE  
SAINT ETIENNE DE CROSSEY**

134, RUE DE LA MAIRIE  
38960 SAINT ETIENNE DE CROSSEY  
Tél : 04.76.06.00.11 Fax : 04.76.06.00.73

**SCHEMA DIRECTEUR DES EAUX PLUVIALES**

**ETUDE**

**RESUME**

*Dossier 235-06  
Novembre 2016,  
modifié en décembre 2016,  
résumé mars 2017*



Bureau d'Études Techniques  
137, rue Mayoussard - CENTR'ALP  
38430 MOIRANS

Tél. : 04 76 35 39 58  
Fax : 04 76 35 67 14  
E.mail : [alpetudes@alpetudes.fr](mailto:alpetudes@alpetudes.fr)



**SOMMAIRE**

**I. MAITRE D’OUVRAGE..... 2**

**II. OBJET DE L’ENQUETE PUBLIQUE..... 2**

**III. CADRE REGLEMENTAIRE ..... 2**

**IV. OBJECTIFS DU SCHEMA DE GESTION DES EAUX PLUVIALES..... 2**

**V. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION EXISTANTE..... 3**

**VI. RECAPITULATIF DES TRAVAUX A ENGAGER..... 5**

**VII. ZONAGE EAUX PLUVIALES..... 6**

**VIII. NOTICE EAUX PLUVIALES ..... 6**

---

## I. Maître d'ouvrage

---

La compétence eaux pluviales est gérée par la commune de Saint Etienne de Crossey.

Commune de Saint Etienne de Crossey  
134, Rue de la Mairie  
BP 1  
38960 SAINT ETIENNE DE CROSSEY  
04.76.06.00.11

---

## II. Objet de l'enquête publique

---

La présente enquête publique porte l'élaboration du zonage de l'assainissement des eaux pluviales conjointement à la modification du P.L.U. de la commune de Saint Etienne de Crossey.

---

## III. Cadre réglementaire

---

**Le zonage pour la gestion des eaux pluviales répond à une obligation réglementaire établie par l'article 36 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992**, réaffirmée par la loi ENE du 12 juillet 2010 dite Grenelle 2. Il est clairement stipulé dans l'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales par leurs 3° et 4° que :

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

**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.

On rappelle à titre d'information qu'en terme d'eaux pluviales, toutes les dispositions notamment du Code Civil et du Code Rural s'appliquent. Elles déterminent notamment les servitudes dites d'écoulement entre deux propriétés, ou entre une propriété et une voirie publique.

---

## IV. Objectifs du schéma de gestion des eaux pluviales

---

Ce schéma de gestion des eaux pluviales a pour objectifs :

- De procéder à un diagnostic de la situation actuelle en vue de situer précisément les zones de désordres et d'en comprendre les causes,
- De proposer des restructurations remédiant aux problèmes recensés et de chiffrer de façon estimative les différentes solutions.

- De proposer un zonage d'assainissement pluvial afin de définir les modalités de la gestion des eaux pluviales sur la commune.

**Le périmètre de l'étude s'étend sur l'ensemble du territoire communal urbanisé et urbanisable.**

---

## **V. Diagnostic de la situation existante**

---

La collecte de données a permis de réaliser le diagnostic de la situation existante. Plusieurs visites de terrain ont été réalisées pour mettre à jour les plans des réseaux d'eaux pluviales de la commune. Les données synthétisées ci-dessous :

**SDAGE** (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) : Rhône Méditerranée

**SAGE** (Schéma d'aménagement et de gestion des eaux) : la commune ne fait pas partie d'un SAGE

**ZRE** (zone répartition des eaux) : la commune ne fait pas partie d'une ZRE

**Bassin versant** : la commune appartient au bassin versant de La Morge affluent de l'Isère

**PPRI** (plan de prévention des risques d'inondation) : le ruisseau de La Morge et ses affluents font partis d'un PPRI.

**Risques naturels** : une partie du territoire soumise au risque de glissement de terrain et au risque d'inondation

**Contexte environnemental** : plusieurs zones humides et ZNIEFF recensées sur le territoire communal

**Evolution démographique** : le P.L.U. prévoit une évolution de la démographie entre 3000 et 3200 habitants d'ici 2025. 3 orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ont été définies sur le territoire de Saint Etienne de Crossey et concernent les secteurs localisés dans le Bourg. L'urbanisation future concerne ensuite le remplissage des « dents creuses » et les constructions sur des divisions parcellaires.

**Alimentation en eau potable** : 5 sites de production d'eau potable sur la commune dont 4 exploités

**Gestion des eaux usées** : la compétence eaux usées est assurée par la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais (CAPV). Les eaux usées collectées sur la commune sont dirigées à la station d'épuration intercommunale d'Aquantis, située sur la commune de Moirans.

**Patrimoine eaux pluviales à proximité des habitations :**

- ~ 13.3 km de réseau d'eaux pluviales
- ~ 8 km de fossé
- 1 bassin de décantation au niveau de l'exutoire du réseau d'eaux pluviales Ouest du hameau de Tolvon

**Principe de gestion des eaux pluviales :**

- Le « plateau du Bourg » ne dispose pas d'exutoire et se situe sur des terrains très perméables (parfois sous une couche argileuse superficielle). Les eaux pluviales sont infiltrées à l'aide de puits d'infiltration.
- La rue Magnin a fait l'objet d'une mise en séparatif. Le réseau existant a été utilisé comme pluvial.
- Le hameau de Tolvon est situé sur un coteau. Il dispose d'un réseau pluvial bien développé avec 2 exutoires vers la Morge.
- Des antennes pluviales plus ou moins longues ont été recensées avec des rejets soit en milieu superficiel, soit dans les terrains à l'aval :
  - o Hameau du Picard
  - o Hameau Couchonnière – Les Didiers
  - o Hameau de l'Etang Dauphin
  - o Hameau de Faverge
  - o Hameau du Charat
  - o Hameau du Perrin
- Des grilles avec traversées de route ont été recensées sur l'ensemble du territoire communal.
- Les eaux de ruissellement sur les tronçons de route départementale hors agglomération sont gérées par le département.
- Les lotissements privés gèrent leurs eaux de ruissellement de voirie privée.

**Dysfonctionnement recensé pour la gestion des eaux pluviales**

Les principaux problèmes d'eaux de ruissellement concernent les secteurs :

- o Hameau du Perrin
- o Hameaux secteur de La Vouisienne
- o Route du Griment

Les 2 hameaux cités font l'objet d'études hydrauliques spécifiques. Pour la route du Griment, les travaux pour améliorer le ruissellement sur la route sont programmés en 2016.

La commune n'a pas identifié d'autres secteurs problématiques pour la gestion des eaux pluviales hormis les 3 secteurs cités ci-dessus, ce qui concorde avec l'inventaire des catastrophes naturelles.

**Conclusion sur la phase de l'état existant**

La commune dispose de plusieurs réseaux d'eaux pluviales, tous appartenant au bassin versant de La Morge. Ce cours d'eau est soumis aux risques d'inondations. Une grande partie de la commune gère ses eaux pluviales par infiltration.

La commune de Saint Etienne de Crossey ne présente pas de problème majeur pour la gestion des eaux pluviales. Pour les secteurs problématiques identifiés (hameau du Perrin et secteur de La Vouisienne), la commune a anticipé et fait réaliser des études à l'échelle du bassin versant concerné.

## VI. Récapitulatif des travaux à engager

Le tableau suivant présente une proposition de hiérarchisation des travaux que la commune peut adapter en fonction des urgences et des opportunités de travaux.

Les propositions de travaux portent à la fois sur des travaux d'entretien et sur des opérations plus importantes.

Proposition d'échéances	Description sommaire	Montant opération € HT
Court terme	Entretien des ouvrages existants : curage de la plage de dépôt de Tolvon, cimentation du fossé exutoire de Tolvon, déblocage des tampons EP.	Pour mémoire
	La Vouisienne – Empierrement du fossé route du Colombier.	15 000 € HT
	Création de puits d'infiltration rue du Charat	33 000 € HT
	Travaux identifiés par ERGH sur le secteur de La Vouisienne	Montant des travaux non définis
	Les Roux – Regard de décantation	3 000 € HT
Moyen terme	Le Perrin - Ruissellement et crue torrentielle en cas de pluie exceptionnelle - Plage de dépôt de 500 m <sup>3</sup> et parcours à moindre dommage = 205 000 € HT de travaux, soit environ	225 500 € HT
Long terme	La Couchonnière – Les Didiers : Parcours à moindre dommage	~ 40 000 € HT

Mis à part les 2 secteurs du Perrin et La Vouisienne, aucun dysfonctionnement significatif de gestion des eaux pluviales n'a été signalé par la commune.

Les 2 secteurs problématiques (hameau du Perrin et secteur de La Vouisienne) font l'objet d'une étude hydraulique spécifique.

Le montant des opérations à engager pour la gestion des eaux pluviales s'élève à 316 500 € HT hors travaux à réaliser sur le secteur de La Vouisienne

---

## VII. Zonage eaux pluviales

---

Sur les secteurs déjà urbanisés et afin de ne pas saturer les réseaux existants, il s'agit de privilégier le stockage des eaux pluviales.

L'infiltration des eaux pluviales sera préconisée pour éviter la saturation des réseaux existants, sauf si une étude de sol démontre l'inaptitude du sol à recevoir les eaux pluviales. Dans ce cas, une rétention des eaux pluviales avant rejet au réseau sera proposée afin de ne pas saturer le réseau existant.

Le plan n° 29 897 A présente la proposition de zonage suivante :

- ✓ **Zones blanches** : zones naturelles ou agricoles à conserver, où l'imperméabilisation des terrains est à limiter. Dans ce secteur, les eaux pluviales sont gérées préférentiellement par **infiltration à la parcelle**. En cas d'impossibilité technique dûment justifiée, les eaux pluviales pourront être gérées par rétention avec raccordement du débit de fuite vers un réseau public d'eaux pluviales ou vers un milieu récepteur après accord du gestionnaire.
- ✓ **Zones oranges** : Zone où les eaux pluviales sont gérées par **rétention avec raccordement du débit de fuite** vers un réseau public d'eaux pluviales ou vers un milieu récepteur après accord du gestionnaire.
- ✓ **Zones jaunes** : Zone où les eaux pluviales sont gérées préférentiellement par **infiltration à la parcelle**. En cas d'impossibilité technique dûment justifiée, les eaux pluviales pourront être gérées par rétention avec raccordement du débit de fuite vers un réseau public d'eaux pluviales ou vers un milieu récepteur après accord du gestionnaire.
- ✓ **Zones bleues** : Zone où les eaux pluviales sont gérées préférentiellement par **infiltration à la parcelle**. Pour l'aménagement et l'extension des bâtiments existants, situés en bordure du domaine public, desservis par un réseau pluvial et n'ayant pas la possibilité d'installer un ouvrage de rétention/restitution individuel, le raccordement direct au réseau public d'eaux pluviales pourra être envisagé après accord du gestionnaire du réseau.
- ✓ **Zones à hachurage bleu** : Zones soumises à risque d'inondation d'après le PPRNI de La Morge.
- ✓ **Zones à hachurage rose** : Emplacement réservé pour la gestion des eaux pluviales

---

## VIII. Notice eaux pluviales

---

# NOTICE CONCERNANT LES EAUX PLUVIALES

à intégrer au P.L.U.

## **I. Occupation et utilisation du sol soumise à conditions particulières**

### **• Zone soumise à un risque inondation par ruissellement**

Les prescriptions spéciales indiquées dans le règlement du zonage des risques devront être appliquées sur les zones concernées.

### **• Zone soumise à un risque de glissement de terrain**

L'infiltration est interdite pour tout nouveau projet sur les zones soumises à un risque de glissement de terrain. Les prescriptions spéciales indiquées dans le règlement du zonage des risques devront être appliquées sur les zones concernées.

### **• Concernant les fossés**

Pour tout projet autorisé en bordure de fossé, à défaut de précisions particulières des prescriptions ou des plans, les marges de recul à respecter pour toute construction sont égales à 5 m par rapport à l'axe du lit, avec un minimum de 4 m par rapport au sommet des talus.

Le long de ces fossés, une bande de 4 m comptée à partir du sommet des talus doit rester dépourvue d'obstacle pour permettre l'entretien et l'intervention d'urgence en situation de crise.

La marge de recul de 4 m n'est cependant pas applicable aux ouvrages de protection contre les inondations implantés sans retrait par rapport au sommet des berges et comportant une crête circulaire de largeur égale à 4 m minimum.

### **• Concernant les zones humides**

Les occupations et utilisations du sol néfastes au caractère et à l'équilibre des zones humides, en particulier les constructions, les mises en culture ou en boisement ainsi que les interventions de toute nature contribuant à l'assèchement (drainage, remblaiement sauf ceux liés à la gestion écologique justifiée), sont autorisées à condition de compenser la zone impactée à proximité de la zone détruite.

## **II. Conditions de desserte des terrains - Assainissement des eaux pluviales et de ruissellement**

Sont rattachées aux eaux pluviales, les eaux de ruissellement des toitures, des terrasses, des parkings, des voies publiques et privées, des cours d'immeuble ainsi que les eaux d'arrosage.

Nota : cet article ne traite pas des cours d'eau ou ruisseaux, même si ces derniers sont les exutoires des collecteurs ou ouvrages pluviaux.

- Toutes les dispositions doivent être envisagées pour :
  - limiter l'imperméabilisation des sols : limiter les emprises des matériaux imperméables, favoriser l'utilisation de matériaux poreux, installer des systèmes de récupération des eaux de pluie... favoriser les systèmes de gestion alternative des eaux pluviales (noues

paysagères correspondant à un fossé large et peu profond végétalisé,...). Les aires de stationnement en surface, lorsqu'elles ne sont pas aménagées sur des constructions, seront traitées de manière préférentielle en matériaux perméables.

- assurer la maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux pluviales des parcelles.
  
- Seul l'excès de ruissellement des eaux pluviales et assimilées pourra être accepté dans le réseau public, après accord du gestionnaire de réseau, dans la mesure où l'utilisateur démontrera qu'il a mis en œuvre, sur la parcelle privée, toutes les solutions susceptibles de limiter les apports pluviaux (infiltration et/ou rétention). Sous réserve des conditions exprimées ci-devant, toute construction peut être raccordée au réseau public d'eaux pluviales existant.
  
- En l'absence de réseau ou en cas de réseau jugé insuffisant par la collectivité, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain, et indiqués sur la demande de permis de construire.
  
- Suivant certaines conditions définies par la collectivité, cette dernière pourra conditionner le raccordement au réseau public à la mise en œuvre, aux frais exclusifs du pétitionnaire, d'un traitement avant rejet (ou autre) adapté aux conditions de rejet.

### **III. Gestion des eaux pluviales sur le territoire**

Sur le territoire de la commune, **la gestion des eaux pluviales à la parcelle par infiltration doit être privilégiée** (hors zone de glissement de terrain). Dans ce cas, les eaux pluviales sont gérées à la parcelle, sans raccordement au réseau public.

Néanmoins, lorsque la gestion des eaux pluviales à la parcelle n'est pas possible (zone de glissement de terrain, perméabilité du sol nulle, configuration du tènement, ...), et qu'il existe un réseau public de collecte des eaux pluviales ou tout autre exutoire naturel en bordure du tènement à aménager, le pétitionnaire peut solliciter l'autorisation de raccorder ses eaux de ruissellement sur ces derniers auprès des autorités compétentes.

Dans ce cas, le pétitionnaire doit obligatoirement mettre en place, à ses frais, un **volume de rétention/restitution dont seul le débit de fuite est dirigé vers le réseau public** (ou milieu récepteur).

Pour agir sur le ruissellement et ainsi limiter les volumes de rétention à mettre en place, la collectivité encourage fortement le pétitionnaire à **limiter l'imperméabilisation** de son tènement au moyen de solutions alternatives (surfaces végétalisées, matériaux poreux, ...).

En parallèle des techniques communément mise en œuvre, il est vivement conseillé de ralentir les débits d'eaux pluviales en favorisant une circulation de ces eaux dans un fossé à ciel ouvert végétalisé plutôt que dans des tuyaux.

Il est rappelé ici que :

- tout système de gestion des eaux pluviales doit rester accessible
- il ne faut pas couvrir le système d'un revêtement étanche

**Pour toute demande de raccordement des eaux pluviales sur le réseau public (ou vers le milieu récepteur) ou lorsque les eaux pluviales seront gérées sur la parcelle par infiltration, le pétitionnaire devra fournir aux gestionnaires le descriptif de son installation, les éléments de dimensionnement ainsi qu'un plan précis coté des ouvrages et équipements projetés.**

#### IV. Principes de fonctionnement des ouvrages de rétention/restitution

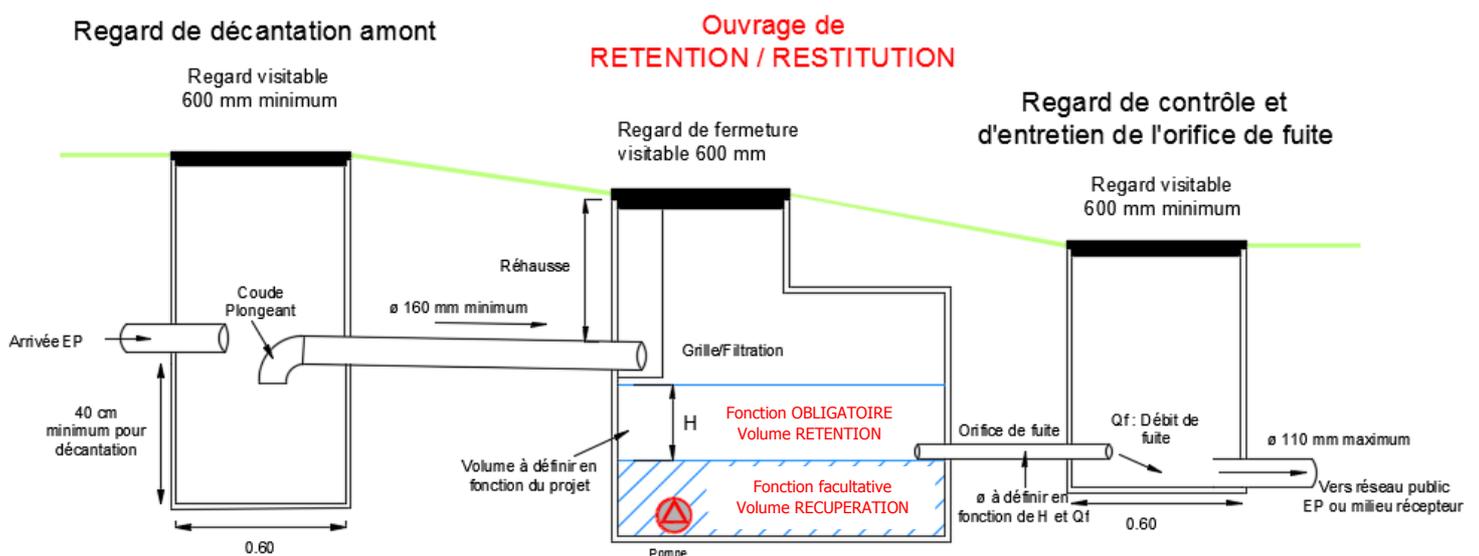
A l'échelle d'une parcelle, les ouvrages de rétention/restitution constituent une mesure compensatoire avec pour objectif d'éviter l'augmentation des débits par rejet direct des eaux pluviales provenant des toitures et autres surfaces imperméabilisées dans le réseau d'eaux pluviales.

Le fonctionnement hydraulique est assuré par :

- **La réception des eaux pluviales et leur introduction dans les ouvrages**, par un réseau de conduites ou fossés.
- **Le stockage temporaire des eaux ainsi recueillies**, qui peut avoir une double fonction :

	Fonction OBLIGATOIRE	Fonction facultative (sous réserve d'un surdimensionnement)
<b>Principe de fonctionnement</b>	<b>Volume de rétention</b>	Volume de récupération
	Retenir les eaux pluviales dans sa partie rétention et l'évacuer vers le réseau (ou milieu récepteur) à un débit de fuite de l'ordre du l/s ; cette fonction est obligatoire.	Conservier un volume d'eau pluviale pour une utilisation personnelle ; cette fonction facultative se place dans un objectif de développement durable.
<b>Evacuation des eaux stockées</b>	Elle s'effectue par un ouvrage de fuite en direction du réseau pluvial ou vers le milieu récepteur.	Elle s'effectue généralement par un pompage pour arrosage ou process.

#### Plan de principe de gestion des eaux pluviales par ouvrage de rétention/restitution



**Remarque : l'ouvrage de rétention/restitution ne sera pas équipé d'un trop-plein.**

## V. Dimensionnement d'un ouvrage de rétention/restitution

Pour dimensionner le système de rétention des eaux pluviales, plusieurs paramètres sont à considérer.

### a. Surface active (Sa)

La surface active d'une parcelle dépend de la taille de la parcelle et de son coefficient de ruissellement. Le coefficient de ruissellement varie selon le type de la surface raccordée ; il est donné dans le tableau suivant :

Type de surface	Coefficient de ruissellement	Surface correspondante (S)	Surface active (Sa)
Toiture traditionnelle : tuiles, bac acier, ...	1,00 x	=	
Toiture terrasse végétalisée	0,70 x	=	
Toiture terrasse gravillonnée	0,80 x	=	
Surface minéralisée : béton désactivé, ...	0,90 x	=	
Pavage	0,70 x	=	
Gravier	0,50 x	=	
Surface en enrobé	0,90 x	=	
Stationnement dalle végétalisée	0,15 x	=	
Surface végétalisée	0,05 x	=	
TOTAL		S = ..... m <sup>2</sup> = surface tènement	Sa = ..... m <sup>2</sup>

### b. Période de retour de pluie à considérer

Les bases de dimensionnement de la rétention à mettre en place doivent tenir compte de la norme EN 752.2 qui recommande une période de retour des pluies de :

- 10 ans en zone rurale (tous les hameaux)
- 20 ans en zone résidentielle (Bourg OAP n°1, 2 et 3)
- 30 ans pour les centres villes, zones industrielles et commerciales (zones UE)

### c. Débit de fuite

Le débit de fuite admissible en aval est de 20 l/s/ha pour un rejet dans un réseau public ou directement dans le milieu naturel.

**A noter que le débit de fuite minimum est fixé à 1 l/s.** Il est en effet difficile de descendre en dessous de 1 l/s pour un particulier avec les matériels de limitation de débit existants sur le marché.

Pour une étude hydraulique spécifique à un projet, le débit de fuite sera arrêté comme équivalent au débit actuel pour une pluie d'occurrence annuelle.

**d. Volume de rétention**

Le tableau suivant permet de calculer le volume de rétention en fonction de la période de pluie à considérer au droit du projet et de la surface active (Sa) précédemment calculée.

Pour les secteurs soumis à un retour de pluie de	Débit de fuite de l'ouvrage (Qf)	Pour <b>Sa</b> < 300 m <sup>2</sup>	Pour 300 m <sup>2</sup> < <b>Sa</b> < 600 m <sup>2</sup>	Pour <b>Sa</b> > 600 m <sup>2</sup>
		Volume de rétention (m <sup>3</sup> )	Volume de rétention (m <sup>3</sup> )	Volume de rétention (m <sup>3</sup> )
<b>10 ans</b>	0,002 x surface <u>totale</u> du tènement en m <sup>2</sup> = ..... l/s <b>Avec Qf mini = 1 l/s</b>	0,0212 x <b>Sa</b> – 1,7 = ..... m <sup>3</sup>	0,021 x <b>Sa</b> – 1,6 = ..... m <sup>3</sup>	0,0208 x <b>Sa</b> – 6,2 = ..... m <sup>3</sup>
<b>20 ans</b>	0,002 x surface <u>totale</u> du tènement en m <sup>2</sup> = ..... l/s <b>Avec Qf mini = 1 l/s</b>	0,0287 x <b>Sa</b> – 2,3 = ..... m <sup>3</sup>	0,0265 x <b>Sa</b> – 1,4 = ..... m <sup>3</sup>	0,0275 x <b>Sa</b> – 7,3 = ..... m <sup>3</sup>
<b>30 ans</b>	0,002 x surface <u>totale</u> du tènement en m <sup>2</sup> = ..... l/s <b>Avec Qf mini = 1 l/s</b>	0,0327 x <b>Sa</b> – 2,3 = ..... m <sup>3</sup>	0,0305 x <b>Sa</b> – 1,4 = ..... m <sup>3</sup>	0,0315 x <b>Sa</b> – 7,3 = ..... m <sup>3</sup>

**Exemple 1 :**

- Zone rurale → Dimensionnement pour une pluie de retour 10 ans
- Surface de tènement = 1 000 m<sup>2</sup>
- Surface active = 350 m<sup>2</sup>
- Débit de fuite = 0,0020 x 1000 = **2 l/s**
- Volume de rétention : 0,021 x 350 – 1,6 = **5,8 m<sup>3</sup>**

**Exemple 3 :**

- Zone d'activité → Dimensionnement pour une pluie de retour 30 ans
- Surface de tènement = 3 000 m<sup>2</sup>
- Surface active = 1 800 m<sup>2</sup>
- Débit de fuite = 0,0020 x 3000 = **6 l/s**
- Volume de rétention : 0,0315 x 1800 – 7,3 = **49 m<sup>3</sup>**

**IMPORTANT :**

En application des articles R.214-1 et suivants du code de l'environnement et suivant, tout aménagement correspondant à un bassin versant intercepté d'une superficie supérieure à 1 ha fera l'objet d'une déclaration voire d'une autorisation à la DDT de l'Isère.

**IMPORTANT :**

En application des articles R.214-1 et suivants du code de l'environnement et suivant, tout rejet dans le milieu hydraulique superficiel répertorié à l'inventaire des frayères fera l'objet d'une déclaration à la DDT de l'Isère.

**e. Calibre de l'orifice de vidange**

Pour un projet de construction individuel, le débit de fuite calculé est généralement faible (avec un minimum réglementaire issu du présent document fixé à 1 litre par seconde).

Le pétitionnaire pourra se référer au document du constructeur pour définir les caractéristiques techniques de l'orifice de vidange. Les données ci-dessous permettent d'indiquer les caractéristiques d'un orifice « simple ».

Le tableau suivant permet de connaître le diamètre de l'orifice de vidange en fonction de la hauteur d'eau de la cuve dans sa partie rétention (la hauteur de la partie de volume de récupération située au-dessous de cet orifice n'est pas à considérer). L'orifice doit être calibré pour la charge maximum d'eau stockée au-dessus de l'orifice (hauteur H : voir schéma au chapitre IV).

Etant donné le **risque d'obstruction élevé** (diamètre orifice petit) et le fait que la cuve ne pourra pas être équipée d'un trop-plein, une attention particulière sera portée :

- à la conception des protections contre l'obstruction (décantation et dégrillage),
- à la surveillance (ouvrages facilement accessibles et visitables),
- à l'entretien régulier des ouvrages (nettoyage trimestriel).

Lors de l'instruction du permis de construire, le service public des eaux pluviales sera très vigilant à la conception des ouvrages afin que leur fiabilité soit garantie : il invite le pétitionnaire à tenir à jour un carnet d'exploitation.

Hauteur d'eau (m) H	Débit de fuite (l/s) pour une canalisation en PVC		
	PVC32 Ø extérieur 32mm	PVC40 Ø extérieur 40mm	PVC50 Ø extérieur 50mm
	diamètre intérieur = 26 mm	diamètre intérieur = 34 mm	diamètre intérieur = 44 mm
0.00	0.0	0.0	0.0
0.10	0.4	0.8	1.3
0.25	0.7	1.2	2.0
0.30	0.8	1.3	2.2
0.40	0.9	1.5	2.6
0.50	1.0	1.7	2.9
0.60	1.1	1.9	3.1
0.70	1.2	2.0	3.4
0.80	1.3	2.2	3.6
0.90	1.3	2.3	3.8
1.00	1.4	2.4	4.0
1.10	1.5	2.5	4.2
1.20	1.5	2.6	4.4
1.30	1.6	2.8	4.6
1.40	1.7	2.9	4.8
1.50	1.7	3.0	4.9
1.60	1.8	3.1	5.1
1.70	1.8	3.1	5.3
1.80	1.9	3.2	5.4
1.90	1.9	3.3	5.6
2.00	2.0	3.4	5.7

**IMPORTANT :**

**En cas de modification d'aménagement du tènement par rapport au projet initial (augmentation de la surface active par rapport au dépôt de permis de construire), le pétitionnaire s'engage à prendre en compte les changements dans sa gestion des eaux pluviales.**