

■ ■ ■ ■
Schéma Directeur
d'Assainissement
Zonage Eaux pluviales



SAFEGE
Direction France EST
Agence Régionale Rhône-Alpes
Service Etudes
18 rue Felix Mangini, 69009 Lyon,
Tél : 04 72 19 84 96



Vérification des documents IMP411



Numéro du projet : 15CEU017

Intitulé du projet : Schéma Directeur d'Assainissement de Chaponost

Intitulé du document : Zonage eaux pluviales

Version	Rédacteur NOM / Prénom	Vérificateur NOM / Prénom	Date d'envoi JJ/MM/AA	COMMENTAIRES Documents de référence / Description des modifications essentielles
0	DIDIER PALLU		16/06/2017	Version provisoire
1	Didier PALLU		03/10/2017	Suite remarques Mairie
2	Didier PALLU		02/11/2017	Suite réunion du 31 /10 en Mairie
3	Didier PALLU		17 /11/2017	Correction pages 13 et 14

Sommaire

1	Objet du dossier	5
2	Cadre réglementaire	5
	2.1 Zonage d'assainissement.....	5
	2.2 Autorisation des ouvrages pluviaux.....	6
	2.3 Définition des eaux pluviales	6
	2.4 Objectifs du zonage	7
	2.5 Traitement et infiltration des eaux pluviales	7
	2.6 Le SDAGE.....	7
	2.7 Le PPRN inondation de l'Yzeron.....	9
	2.8 Le PPRN inondation du Garon	9
	2.9 Le Schéma directeur de gestion des eaux pluviales du bassin versant du Garon	10
	2.10 Etudes existantes	10
3	Contexte de la commune	11
	3.1 Présentation générale	11
	3.2 Aptitude des sols à l'infiltration	12
4	Prescriptions de gestion des eaux pluviales .	12



Tables des illustrations

Figure 1 : Carte hydrologique..... 11
Figure 2 : Schéma de principe des aménagements pluviaux..... 15

Table des tableaux

Tableau 1 : Prescriptions du SDGEP du Garon par zone (extrait étude SDGEP) 10



1 OBJET DU DOSSIER

Le présent document constitue la notice explicative du **zonage d'assainissement eaux pluviales** de la commune de CHAPONOST dans le département du Rhône.

Le présent document s'inscrit dans le cadre du schéma directeur d'assainissement démarré en septembre 2015 et qui a fait l'objet de plusieurs rapports.

- Phase 1 : Situation actuelle,
- Phase 2 : Campagne de mesures, ITV,
- Phase 3 : Modélisation, analyse et recherche de solutions (scénarios),
- Phase 4 : Etudes des solutions, programme de travaux,

Le présent rapport s'inscrit dans le cadre de la phase 5, Zonage d'assainissement (en lien avec le PLU).

Le zonage est établi conformément à l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales. Après approbation du projet de zonage, celui-ci est soumis à enquête publique (art R123-6 du code de l'Environnement), puis approuvé par la collectivité. L'enquête peut être conjointe avec celle du PLU.

2 CADRE REGLEMENTAIRE

La loi sur l'Eau (qui avait été établie en 1992) a intégré la problématique des eaux pluviales principalement au travers de ses articles 10 et 35. Le contenu de ces articles a été repris dans le code de l'Environnement (article L 214-4) et dans le Code des Collectivités Territoriales (article L 224-1 et suivants).

2.1 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Le Code des Collectivités Territoriales (article L 2224-10) impose aux communes de délimiter, après enquête publique :

- « Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement »;
- « Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le traitement, le stockage éventuel et, en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.».



2.2 AUTORISATION DES OUVRAGES PLUVIAUX

Le Code de l'Environnement précise la nomenclature (annexe de l'article R. 214-1, en application des articles L. 214-1 à L. 214-3) et la procédure des opérations soumis à Autorisation ou Déclaration (articles R214-6 et suivants).

Les principaux ouvrages concernés sont :

- ✓ Les rejets d'eaux pluviales (surface desservie et interceptée supérieure à 1 ha - rubrique 2.1.5.0) ;
- ✓ Les plans d'eau permanent ou non (superficie supérieure à 0,1 ha – rubrique 3.2.3.0).

A ce titre, toute opération privée ou publique concernée par ce chapitre devra faire l'objet d'un dépôt de dossier (Déclaration ou Autorisation) auprès de la préfecture.

2.3 DEFINITION DES EAUX PLUVIALES

A. Les eaux pluviales urbaines

L'article L2226-1 du CGCT code général des collectivités territoriales définit le Service Public Administratif « eaux pluviales » :

La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes, dénommé service public de gestion des eaux pluviales urbaines.

Toutefois il n'existe pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales. De même, et contrairement aux eaux usées domestiques, il n'existe pas d'obligation générale de raccordement des constructions existantes ou futures aux réseaux publics d'eaux pluviales qu'ils soient unitaires ou séparatifs.

Le maire peut réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement pluvial ou sur la voie publique, dans le respect de la sécurité routière (Article R.122-3 du Code de la voirie routière et R. 161-16 du Code Rural). Les prescriptions sont généralement inscrites dans le zonage ou le règlement d'assainissement pluvial.

B. Les eaux de ruissellement

Les eaux pluviales dans les zones agricoles ou naturelle doivent respecter les dispositions du Code Civil notamment les articles 640, 641, 681, qui instituent le droit à laisser s'écouler les eaux pluviales sur les terrains voisins inférieurs à condition que le ruissellement et le débit ne soient pas altérés ou augmentés « du fait de la main de l'homme ».

Par ailleurs la commune doit pouvoir intervenir en cas de risques dus au ruissellement pluvial (inondation, glissement de terrain, etc..)



C. Les eaux de voirie

Les ouvrages pluviaux liés spécifiquement à la voirie (et aux seules eaux pluviales de voirie) sont du ressort de la compétence voirie.

Le zonage pluvial constitue l'un des documents qui permet de mettre en œuvre sur l'ensemble du territoire communale des mesures pour limiter les risques liés aux eaux pluviales et aux ruissellements.

2.4 OBJECTIFS DU ZONAGE

L'objectif du zonage pluvial est d'établir un schéma de maîtrise qualitative et quantitative des eaux pluviales sur la commune, par :

- ✓ La compensation des ruissellements et de leurs effets, par des techniques compensatoires ou alternatives qui contribuent également au piégeage des pollutions à la source,
- ✓ La prise en compte de facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs aval, la préservation des zones naturelles d'expansion des eaux et des zones de stockage temporaire,
- ✓ La protection des milieux naturels et la prise en compte des impacts de la pollution transitée par les réseaux pluviaux, dans le milieu naturel.

2.5 TRAITEMENT ET INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES

Concernant le traitement et l'infiltration des eaux pluviales, la solution portera sur des critères environnementaux, techniques et économiques au cas par cas, en accord avec la Police de l'Eau. Les prescriptions suivantes seront respectées :

- Ne pas augmenter les débits pluviaux existants vers les cours d'eau ;
- Ne pas infiltrer les eaux pluviales si elles sont mêlées à des surverses de déversoirs d'orage ;
- Installer des systèmes de pré-traitement pour les bassins récupérant des eaux de voiries à forte circulation.

2.6 LE SDAGE

Le SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, définit la politique à mener pour stopper la détérioration et atteindre le bon état de toutes les eaux, cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales. Le SDAGE Rhône Méditerranée Corse pour la période 2016-2021 a été approuvé le 3 décembre 2015.

Le SDAGE fixe **neuf Orientations Fondamentales (OF)** qui se déclinent ensuite en différentes **dispositions**. Il s'accompagne également d'un **programme de mesures** qui propose les actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques.

Vis à vis des eaux pluviales, on notera les points suivants :



- ✓ L'ORIENTATION FONDAMENTALE 5 A – Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et Industrielle, et notamment de la disposition suivante :
- **Disposition 5A-04 Eviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées**

Aussi, le SDAGE fixe trois objectifs généraux :

- *Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols*
- *Réduire l'impact des nouveaux aménagements.*
- *Désimperméabiliser l'existant. :*

Sous réserve de capacités techniques suffisantes en matière d'infiltration des sols, la surface cumulée des projets de désimperméabilisation visera à atteindre 150% de la nouvelle surface imperméabilisée suite aux décisions d'ouverture à l'urbanisation prévues dans le document de planification.

Les surfaces imperméabilisées augmentent les ruissellements qui contribuent au risque d'inondations et altèrent la qualité de l'eau (lessivage de polluants). Le SDAGE incite à ce que les documents d'urbanisme élaborés par les collectivités (SCOT et PLU) prévoient, en compensation de l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation, la désimperméabilisation de surfaces déjà aménagées à hauteur d'une valeur guide de 150 % de la nouvelle surface imperméabilisée.

- ✓ L'ORIENTATION FONDAMENTALE 8 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau, et notamment la disposition suivante :
- **Disposition 8-05 : Limiter le ruissellement à la source**

En milieu urbain comme en milieu rural, des mesures doivent être prises, notamment par les collectivités par le biais des documents et décisions d'urbanisme et d'aménagement du territoire, pour limiter les ruissellements à la source, y compris dans des secteurs hors risques mais dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque en amont ou en aval. Ces mesures qui seront proportionnées aux enjeux du territoire doivent s'inscrire dans une démarche d'ensemble assise sur un diagnostic du fonctionnement des hydrosystèmes prenant en compte la totalité du bassin générateur du ruissellement, dont le territoire urbain vulnérable (« révélateur » car souvent situé en point bas) ne représente couramment qu'une petite partie. La limitation du ruissellement contribue également à favoriser l'infiltration nécessaire au bon rechargement des nappes. Aussi, en complément des dispositions 5A-03, 5A-04 et 5A-06 du SDAGE, il s'agit, notamment au travers des documents d'urbanisme, de :

- *limiter l'imperméabilisation des sols et l'extension des surfaces imperméabilisées ;*
- *favoriser ou restaurer l'infiltration des eaux ;*
- *favoriser le recyclage des eaux de toiture ;*
- *favoriser les techniques alternatives de gestion des eaux de ruissellement (chaussées drainantes, parking en nid d'abeille, toitures végétalisées...)*
- *maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en limitant l'apport direct des eaux pluviales au réseau ;*
- *préserver les éléments du paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, notamment au travers du maintien d'une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue ;*
- *préserver les fonctions hydrauliques des zones humides ;*
- *éviter le comblement, la dérivation et le busage des vallons dits secs qui sont des axes d'écoulement préférentiel des eaux de ruissellement.*

Dans certains cas, l'infiltration n'est pas possible techniquement ou peut présenter des risques (instabilité des terrains, zones karstiques...). Il convient alors de favoriser la rétention des eaux. Les collectivités délimitent 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, telles que prévu à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales. Il est recommandé que ce zonage soit mis en place, révisé et mis à jour à l'occasion de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme. Sans préjudice des éléments prévus par la disposition 5A-06 du SDAGE relative aux schémas directeurs d'assainissement, il est recommandé que ces schémas intègrent un volet

« gestion des eaux pluviales » assis sur un diagnostic d'ensemble du fonctionnement des hydrosystèmes établi à une échelle pertinente pour tenir compte de l'incidence des écoulements entre l'amont et l'aval (bassin versant contributeur par exemple).

Le présent zonage est compatible avec le SDAGE dans la mesure où la priorité est donnée sur l'ensemble du territoire de la commune à l'infiltration des eaux pluviales.

2.7 LE PPRN INONDATION DE L'YZERON

Un Plan de Prévention des Risques d'Inondation de l'Yzeron a été approuvé le 22 octobre 2013. Il comprend notamment des éléments sur le zonage pluvial :

Le zonage pluvial sera établi avec la contrainte suivante : l'imperméabilisation nouvelle occasionnée par :

- toute opération d'aménagement ou construction nouvelle,*
- toute infrastructure ou équipement,*

ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle (ou du tènement). Cette prescription est valable pour tous les événements pluviaux jusqu'à l'événement d'occurrence 100 ans. Pour le cas où des ouvrages de rétention doivent être réalisés, le débit de fuite à prendre en compte pour les pluies de faible intensité() ne pourra être supérieur au débit maximal par ruissellement sur la parcelle (ou le tènement) avant aménagement pour un événement d'occurrence 5 ans.*

Les techniques de gestion alternative des eaux pluviales seront privilégiées pour atteindre cet objectif (maintien d'espaces verts, écoulement des eaux pluviales dans des noues, emploi de revêtements poreux, chaussées réservoir, etc....). »

2.8 LE PPRN INONDATION DU GARON

Un Plan de Prévention des Risques d'Inondation du Garon a été approuvé le 11 juin 2015. Il comprend une carte de zonage réglementaire sur laquelle sont définies les mêmes zones que pour le PPRi de l'Yzeron. La carte de zonage est présentée sur la figure suivante.

Les prescriptions sont similaires à celle de l'Yzeron



2.9 LE SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES DU BASSIN VERSANT DU GARON

La SMAGGA a établi un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales (SDGEP).

Le schéma comprend également une notice et un plan de zonage des eaux pluviales (août 2014). Le plan de zonage prévoit principalement 2 zones sur lesquelles les débits de rejet doivent être limités à 6 l/s/ha imperméabilisé ou 12 l/s/ha imperméabilisé. Le document présente ensuite en annexe les différentes solutions techniques pour la rétention ou l'infiltration des eaux pluviales puis des éléments de dimensionnement. Pour les projets inférieurs à 1 000 m² de surface imperméable, le débit de fuite est fixé à 2 l/s.

Les ouvrages seront dimensionnés pour l'événement de fréquence trentennale. L'infiltration doit être privilégiée.

Tableau 1 : Prescriptions du SDGEP du Garon par zone (extrait étude SDGEP)

		Débit admissible à l'aval (en cas d'impossibilité d'infiltration directe)
Zone située dans une cuvette topographique ou sur un axe d'écoulement majeur	Zone inconstructible	-
Zone sensible et/ou située à l'amont d'une zone définie comme sensible, vis-à-vis de la problématique Inondation et/ou située en amont d'exutoires ou de capacités de tamponnement limité	Zone I	Débit de rejet régulé à 6 l/s/ha _{imp} Volume de rétention à prévoir Débit plancher de 2 l/s pour les surfaces raccordées inférieures à 3000m ²
Zone ne présentant pas de contraintes particulières vis-à-vis de la problématique Inondation	Zone II	Débit de rejet régulé à 12 l/s/ha _{imp} Volume de rétention à prévoir Débit plancher de 2 l/s pour les surfaces raccordées inférieures à 1500m ²
	Zone réservée	Zone à conserver par la commune pour l'établissement d'une zone de stockage optimisée

2.10 ETUDES EXISTANTES

Une précédente étude a été réalisée en 2007. Dans le zonage pluvial il était introduit des prescriptions pour la gestion des eaux pluviales zones par zones. Les principes de gestion des eaux pluviales étaient les suivants :

- Une rétention à la parcelle,
- La priorité à l'infiltration ;
- La limitation du débit de pointe rejetée.

En cas de rejet, le débit sera limité à 5 l/s/ha. Les ouvrages seront dimensionnés pour une pluie de fréquence trente ans.

Des exemples de dimensionnement sont fournis. Par exemple pour l'imperméabilisation de 100 m² de surface, il était prescrit un volume de rétention de 4,7 m³.

Pour les projets inférieurs à 100 m², à défaut d'une étude de sol et de dimensionnement, le volume de rétention doit être au minimum de 47 l par m² imperméabilisé.



3.2 APTITUDE DES SOLS A L'INFILTRATION

Sur une bonne partie de la Commune, les sols sont issus de l'érosion in-situ du socle granito-gneissique. Il s'agit de sols silico-argileux plus ou moins sableux. La fraction de sable dépend de la texture de la roche mère (gneiss ou granite). En règle générale, l'altération des gneiss donne des sols plus fins.

Ces sols sont correctement drainés en sub-surface grâce à la pente, lorsque l'argilisation n'est pas importante. En profondeur, la roche mère s'altère en « gore », puis devient massive et saine. Les perméabilités mesurées vont de 25 mm/h à 100 mm/h à condition que la roche mère ne soit pas proche de la surface.

Dans les dépressions, les sols deviennent beaucoup plus argileux. Les perméabilités mesurées sont plus faibles : de l'ordre de 5 mm/h.

En définitive, l'ensemble du secteur présente des sols sablo-argileux ou avec la présence de roche compacte à faible profondeur. Les capacités d'infiltration sont plutôt faibles.

Cependant on peut rencontrer localement une infiltration plus importante. Il reste donc envisageable sur ces secteurs de rechercher la possibilité d'infiltration pour diminuer le ruissellement et ne pas augmenter les structures pluviales.

4 PRESCRIPTIONS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

A- Prescriptions et dimensionnement

Sur l'ensemble de la commune, la situation actuelle ne doit pas être aggravée par de nouvelles imperméabilisations. **En cas d'imperméabilisation supplémentaire, les eaux pluviales des parcelles seront réduites à la source avec priorité à l'infiltration.**

Toutefois l'infiltration sera interdite en cas de risques de glissement de terrain et réduite en cas de risques de ruissellement important (pente importante, terrains imperméables).

Le principe de gestion des eaux pluviales est le suivant

Pour tous projets d'aménagement conduisant à une imperméabilisation d'une emprise au sol supérieure à 5 m², les principes à respecter sur le territoire de la commune sont les suivants :

- ✓ Pour toutes les pluies inférieures à 15 mm sur 36 h , les eaux pluviales sont stockées et infiltrées en totalité ;
- ✓ Pour les pluies entre 15 et 25 mm sur 36 h, les eaux pluviales sont stockées et infiltrées en fonction des capacités du sol
- ✓ Pour les pluies au-delà de 25 mm, un rejet à débit limité peut être envisagé à hauteur de 5 l/s/ha aménagé (avec une valeur minimum de 2 l/s).



Ainsi les ouvrages comprennent un dispositif de stockage et un dispositif d'infiltration. Ils seront conçus et dimensionnés pour les événements **de fréquence 30 ans**.

Les surfaces imperméabilisées comprennent :

- Les toitures avec un coefficient d'imperméabilisation de 1 ;
- Les surfaces bétonnées et ou carrelées (terrasse, allées, bordure de piscine etc..) avec un coefficient d'imperméabilisation de 1 ;
- Les enrobés, bicouches, asphalte avec un coefficient d'imperméabilisation de 1 ;
- Les zones pavées et les allées gravillonnées, les terrasses en bois, avec un coefficient d'imperméabilisation de 0,5 ;
- Les toitures végétalisées avec un coefficient d'imperméabilisation de 0,3 ;
- Les bassins des piscines avec un coefficient de 1.

Les volumes stockés devront pouvoir être vidangés sur une durée normale de 24 h après la pluie.

Le volume de stockage et le dispositif d'infiltration peuvent être réalisés dans le même ouvrage. Ce dernier sera réalisé de préférence par des ouvrages superficiels (tranchée, noues, bassin, zone en dépression, etc...). Les puits d'infiltration restent possibles. La surface d'infiltration devra pouvoir être facilement nettoyée ou curée en cas de colmatage.

La position d'une parcelle desservie par un réseau pluvial ne donne pas systématiquement droit au raccordement à un réseau pluvial. Ce dernier doit faire l'objet d'un accord avec la commune ou la collectivité compétente en matière d'eaux pluviales.

La conception et le dimensionnement des ouvrages (stockage et infiltration) seront justifiés par une **étude de sol et de dimensionnement**. Le dimensionnement et les dispositifs de rétention-infiltration seront soumis à l'agrément des services de la commune.

Tout projet dont la surface d'emprise au sol est supérieure à 80 m² doit faire l'objet d'une étude de sol et de dimensionnement des ouvrages.

En l'absence d'étude ou pour les projets inférieurs, il est prescrit :

- **Un dispositif de stockage** des eaux pluviales de 50 litres par m² imperméabilisé ;
- **Un dispositif d'infiltration** d'une surface de 0.2 m² par m² imperméabilisé, permettant l'infiltration de 25 mm de pluie ;
- Un dispositif de limitation à 2 l/s des débits rejetés au réseau d'assainissement pluvial en cas d'autorisation de raccordement (voir ci-dessous).

B- Exemple de dimensionnement

L'exemple de dimensionnement est présenté pour un terrain dont la capacité d'infiltration est de **5 mm/h**, ce qui correspond à une faible capacité d'infiltration.

La durée d'infiltration est prise égale à 24 h.

La hauteur de pluie à infiltrer est de 25 mm.



La surface minimum d'infiltration est donnée par la formule suivante

$$S_{infiltration} = \frac{\text{Surface imperméable en m}^2 \times \text{Hauteur de pluie en mm} / 24\text{heures}}{\text{Vitesse}_{infiltration} \text{ en mm/h}}$$

Pour une surface imperméable de 100 m², les dimensions des dispositifs sont :

- Volume de stockage : 50 l x 100 m² = 5 000 L ou **5 m³**
- Surface d'infiltration : 0.200*100 : **20 m²**

En cas de stockage dans une dépression et au-dessus de la zone d'infiltration, la profondeur minimum est la suivante : 5 m³/20 m² = 0,25 m soit **25 cm**

Il s'agit d'un exemple présenté à titre indicatif. Certaines dispositions liées au respect des règles de l'art peuvent être demandées par la commune.

En cas de sol imperméable ne favorisant pas l'infiltration, un rejet à débit limité peut être envisagé dans le réseau pluvial ou dans les cours d'eau ou fossés. La valeur maximum du débit de rejet sera fixée soit par la collectivité gérant le réseau pluvial, soit par la Police de l'Eau en cas de demande d'autorisation (bassin versant intercepté supérieur à 1 hectare). Par défaut elle sera fixée à 5 l/s/Ha aménagé avec un minimum qui ne pourra être inférieure à **2 l/s** (correspondant aux opérations inférieures à 4 000m²). Les rejets (pour les nouvelles constructions) dans les réseaux unitaires sont à éviter.

Le principe des ouvrages est schématisé sur la figure ci-après.

Pour les événements exceptionnels (au-delà d'une fréquence de retour de 30 ans), Le cheminement des eaux excédentaires sera organisé vers des zones non bâties (espace vert, parking) pour limiter le ruissellement vers l'aval.

Tous les projets dont la surface du bassin versant intercepté dépasse 1 hectare doivent faire l'objet d'un dossier de déclaration (ou d'autorisation si supérieur à 20Ha) auprès du service Police de l'Eau. Le projet devra donc être compatible avec les prescriptions ci-dessus. Il comprendra également un dispositif pour limiter les phénomènes de colmatage des surfaces d'infiltration (volume de décantation en amont par exemple).



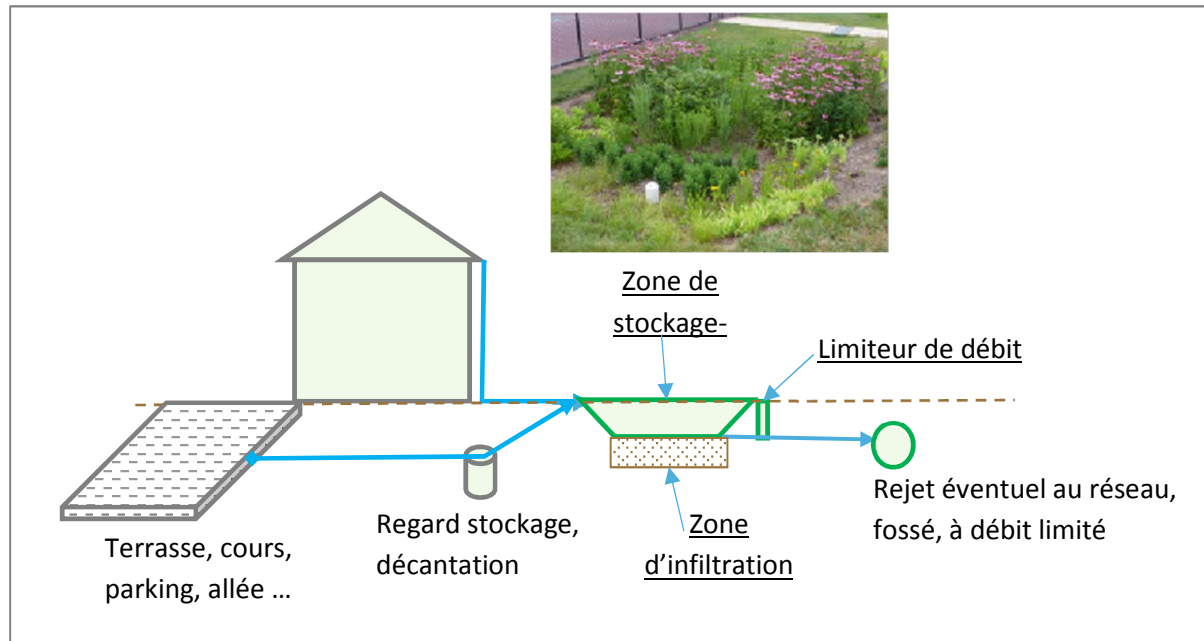


Figure 2 : Schéma de principe des aménagements pluviaux

C- Cas particulier des piscines

Les eaux de vidange des piscines ne doivent pas être rejetées au réseau eaux usées. Elles pourront être rejetées au réseau pluvial avec un débit maximum de rejet de 2 l/s, en dehors des périodes de pluies intenses et sous réserve d'arrêter la chloration ou autre traitement 10 jours avant.

Les plages, les terrasses autour des piscines et le bassin sont considérées comme des surfaces imperméables. Les eaux pluviales pourront être infiltrées au moyen de puits d'infiltration.

D- Les zones d'urbanisation

Les synthèses des notes de travail sur les principaux secteurs d'aménagements (OAP, Orientations d'Aménagement et de Programmation) sont les suivantes :

◆ Clos Favre :

La partie Nord est raccordable sur le réseau pluvial de la rue des Pruniers (DN400). Par précaution, il est souhaitable de prévoir un bassin de rétention pluviale pour limiter le débit de pointe. Si celui-ci est limité à 100 l/s (la moitié des capacités du réseau), **le volume de rétention atteint 400 m³.**

La partie Sud est raccordable au réseau de la rue Chanvillard avec une limitation à 5 l/s/ha au minimum.



◆ **Jaillard**

Le secteur devra faire l'objet d'infrastructures d'eaux pluviales avec un axe d'écoulement pouvant aller vers le thalweg Chavannerie. En effet actuellement l'évacuation des eaux pluviales par un fossé et des busages rue Domanget n'est pas satisfaisante. Dans ce cas les ouvrages pour limiter le débit de pointe pourraient être conjoints avec ceux de La Chavannerie. Toutefois dans le cas où ce secteur doit être aménagé de façon indépendante avec La Chavannerie, les ouvrages devront être prévus sur le secteur Jaillard.

Les hypothèses sont les suivantes : surface opérationnelle : 3,5 Ha, coefficient de ruissellement : 50%, débit de fuite : 17,5 l/s. Le volume de rétention pour ne pas dépasser ce débit de fuite jusqu'à la fréquence 30 ans est estimé à 900 m³.

On rappellera l'incitation à infiltrer les petites pluies (jusqu'à 15 mm) qui nécessite également des volumes de rétention infiltration dépendant des capacités d'infiltration des sols.

■ **Chavannerie**

Le secteur a pour exutoire l'étang existant qui se rejette dans les fossés en aval. Le débit global de rejet sera limité à 5 l/s/Ha en incluant le secteur Jaillard.

Les hypothèses de calcul sont :

- Secteur Jaillard : 3,5 Ha opérationnelle, Coefficient de ruissellement : 50% ;
- Secteur Chavannerie : 4,8 Ha opérationnelle Coefficient de ruissellement : 70%.

Le volume global de rétention est estimé à 2 300 m³ (dont environ 800 m³ pour le secteur Jaillard).

L'utilisation de l'étang est subordonnée à une étude sur son fonctionnement et son état (digue, ouvrage de surverse, ouvrage de vidange, débit réservé).

■ **L'Orme**

L'exutoire pluvial est un réseau ancien en DN300 se raccordant sur un DN400 plus récent, se rejetant ensuite dans des fossés. Il est souhaitable de limiter le débit à 5 l/s/ha. Pour la seule zone (surface de 1,5 Ha) le volume global de rétention incluant le parking est de 360 m³.

Remarque :

La commune envisage la possibilité de déconnecter les eaux pluviales allant vers la rue du Château au niveau du rond-point (rue Radix) en amont pour les ramener vers l'Orme. Dans ce cas le volume du bassin sera augmenté de 290 m³ pour tenir compte de ces eaux de voirie supplémentaires.

