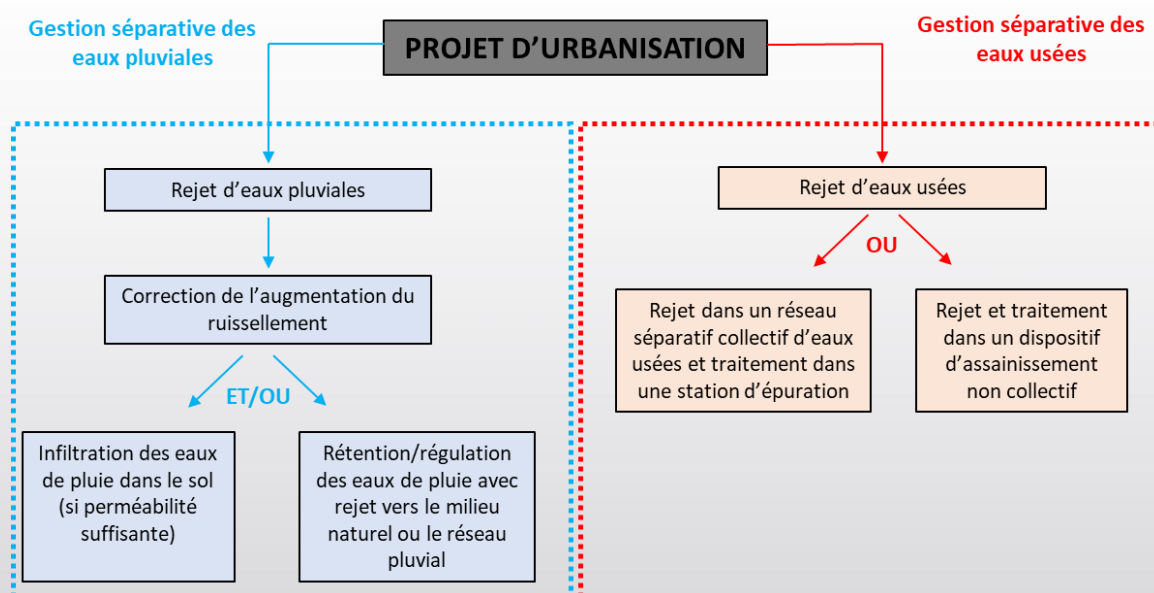


PRINCIPES GENERAUX ET REGLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Afin d'assurer la sécurité des biens et des personnes, de protéger la ressource en eau et de préserver l'environnement, la gestion globale des eaux pluviales d'un territoire passe par la maîtrise des écoulements à l'échelle de la parcelle (ou du projet d'aménagement). La création de nouveaux projets d'aménagements, oblige les collectivités à cadrer la gestion des eaux pluviales à l'échelle de leur territoire.

Le présent document présente les règles de gestion des eaux pluviales imposées sur le territoire communal d'Ars-sur-Formans et s'adresse à tout pétitionnaire d'un projet de construction ou d'aménagement.

La figure suivante présente le principe général de la gestion des eaux pluviales adopté sur le territoire communal :



Sur la base de ces principes généraux, des **règles particulières de gestion des eaux pluviales** ont été élaborées à l'échelle du territoire communal, en fonction des enjeux en présence et des particularités locales.

PROJETS CONCERNES

- **Sont concernés, tous les projets d'une emprise au sol et/ou d'une surface imperméabilisée $\geq 40 \text{ m}^2$** (construction nouvelle, extension, changement de destination, requalification de l'existant, destruction puis reconstruction) ;
 - ↳ A l'exception des projets visant un changement de destination ou une requalification de l'existant et ne disposant **pas à l'origine d'autre emprise que l'emprise bâtie**.
- Au-delà du traitement des eaux pluviales du projet lui-même, il est recommandé dans le cadre d'un projet visant à étendre les emprises bâties ou imperméabilisées d'une propriété ($\geq 40 \text{ m}^2$) de procéder à une **régularisation de la gestion des eaux pluviales des emprises bâties ou**

imperméabilisées existantes, si toutefois les eaux pluviales de ces emprises bâties ou imperméabilisées existantes sont raccordées à l'assainissement ;

- ↳ A l'exception des projets visant un changement de destination ou une requalification de l'existant et s'inscrivant dans une copropriété verticale (où le pétitionnaire ne serait pas seul propriétaire des emprises au sol et/ou des surfaces imperméabilisées).

REGLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

- **Séparation de la collecte des eaux usées et des eaux pluviales** sur l'intégralité du territoire communal ;
- **Zéro rejet d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement** sur l'intégralité du territoire communal ;
- **Récupération obligatoire des eaux pluviales** au sein de la zone urbaine et de la zone à urbaniser. Un volume de stockage de $2 \text{ m}^3/100 \text{ m}^2$ (dans la limite de 10 m^3) sera mis en œuvre à l'échelle du projet.
- **Infiltration obligatoire des pluies courantes (lame d'eau de 15 mm)** au sein de la zone urbaine et de la zone à urbaniser. A défaut de fournir une étude de sols visant à optimiser le dimensionnement de l'ouvrage, un volume tampon de $1,5 \text{ m}^3/100 \text{ m}^2$ sera mis en œuvre à l'échelle du projet pour gérer les eaux pluviales.
- **Infiltration obligatoire des pluies exceptionnelles (période de retour 30 ans) sur les secteurs dépourvus d'infrastructure de collecte séparative des eaux pluviales**, au sein de la zone urbaine et de la zone à urbaniser. A défaut de fournir une étude de sols visant à optimiser le dimensionnement du dispositif, un volume tampon supplémentaire (par rapport à la gestion des pluies courantes) de $6,5 \text{ m}^3/100 \text{ m}^2$ sera mis en œuvre à l'échelle du projet pour gérer les eaux pluviales.
- **Infiltration recommandée des pluies exceptionnelles (période de retour 30 ans) sur les secteurs équipés d'infrastructure séparative de collecte des eaux pluviales**.
- Le recours à l'infiltration est toutefois proscrit dans les zones présentant des risques sanitaires, environnementaux et/ou géologiques avérés. Une dérogation à l'infiltration pourra alors être accordée par la collectivité compétente sous réserve des justificatifs nécessaires (une étude de sol notamment).
- En cas d'impossibilité ou d'insuffisance de gestion des événements pluvieux exceptionnels par infiltration, le **rejet des eaux pluviales en dehors de la parcelle** sera autorisé, après mise en œuvre d'un **dispositif de rétention et régulation du débit rejeté** permettant une régulation à un débit de 5 l/s.ha (débit plancher de 2 l/s) pour une pluie de période de retour 30 ans. Pour les projets d'une emprise au sol ou d'une surface imperméable inférieure à 500 m^2 , un volume de $3 \text{ m}^3/100 \text{ m}^2$ avec un orifice de régulation de 20 mm sera mise en œuvre.

Les dispositions suivantes devront être respectées :

- **Rejet du débit de fuite préférentiellement vers le milieu superficiel naturel** (fossé, talweg, ruisseau, terrain riverain), sous réserve de l'obtention d'une autorisation du propriétaire ou du gestionnaire de cet exutoire ;
- **A défaut, vers une infrastructure de collecte séparative des eaux pluviales**, sous réserve de l'obtention d'une autorisation de la collectivité compétente. Celle-ci se réserve le droit de refuser le rejet si elle estime qu'il existe des solutions alternatives de gestion des eaux pluviales notamment par le biais de l'infiltration
- **Le rejet des eaux pluviales vers les réseaux d'assainissement séparatifs ou unitaires est interdit.**

Ces prescriptions sont cumulatives.

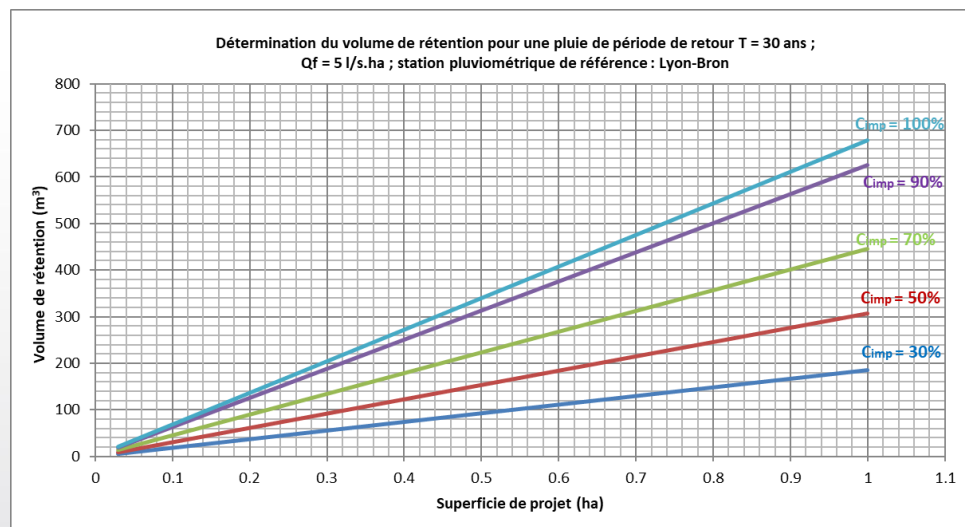
RECOMMANDATIONS SUPPLEMENTAIRES

- Maitrise de l'imperméabilisation par l'utilisation de matériaux alternatifs ;
- Préservation des zones humides, haies, axes d'écoulement ;
- Rejet gravitaire des eaux pluviales (système de pompage à proscrire) ;
- Traitement qualitatif des eaux pluviales (pollution chronique):
 - Privilégier une collecte aérienne des eaux pluviales ;
 - Recourir à des ouvrages favorisant la décantation (bassin de rétention/infiltration)
 - Privilégier des ouvrages non étanches

ABAIQUES DE DIMENSIONNEMENT DU VOLUME DE RETENTION EN CAS DE REJET EN DEHORS DE LA PARCELLE (pour les opérations d'une emprise au sol ou d'une surface imperméabilisée supérieure à 500 m²)

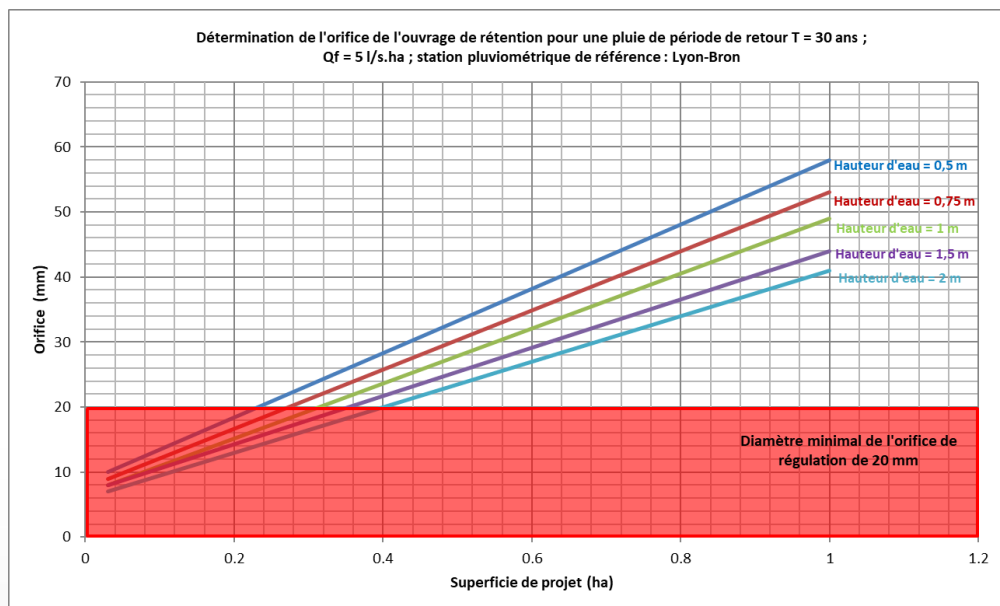
L'abaque ci-dessous permet de déterminer ou vérifier le **volume de rétention nécessaire** dans le cadre d'un projet d'aménagement à partir de la surface du projet concerné (projet et bassin-versant intercepté) et du taux d'imperméabilisation global du projet. Le volume de rétention est estimé en se basant sur la méthode des pluies*.

**Cette méthode repose sur l'exploitation graphique des courbes de la hauteur précipitée $H(t,T)$ pour une période de retour donnée (T), obtenue à l'aide de la relation de Montana, de coefficients adaptés et de l'évolution des hauteurs d'eaux évacuées.*



L'abaque ci-dessous permet de déterminer et de vérifier le **diamètre de l'orifice de régulation** nécessaire à partir de la surface de projet concerné (projet et bassin-versant intercepté) et de la hauteur d'eau dans l'ouvrage de rétention. Le diamètre de l'orifice est calculé en se basant sur une loi d'orifice.

REGLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES



Bureau d'études Réalités Environnement

165, allée du Bief – BP 430

01604 TREVoux Cedex

Tel : 04 78 28 46 02

Fax : 04 74 00 36 97

E-mail : environnement@realites-be.fr



EXEMPLES DE DISPOSITIFS A L'ECHELLE D'UN PROJET INDIVIDUEL



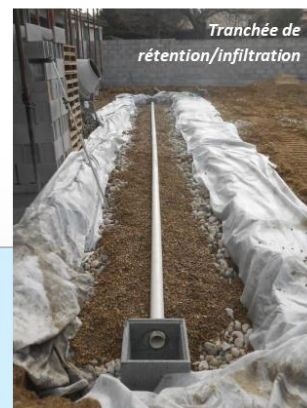
Jardin de pluie



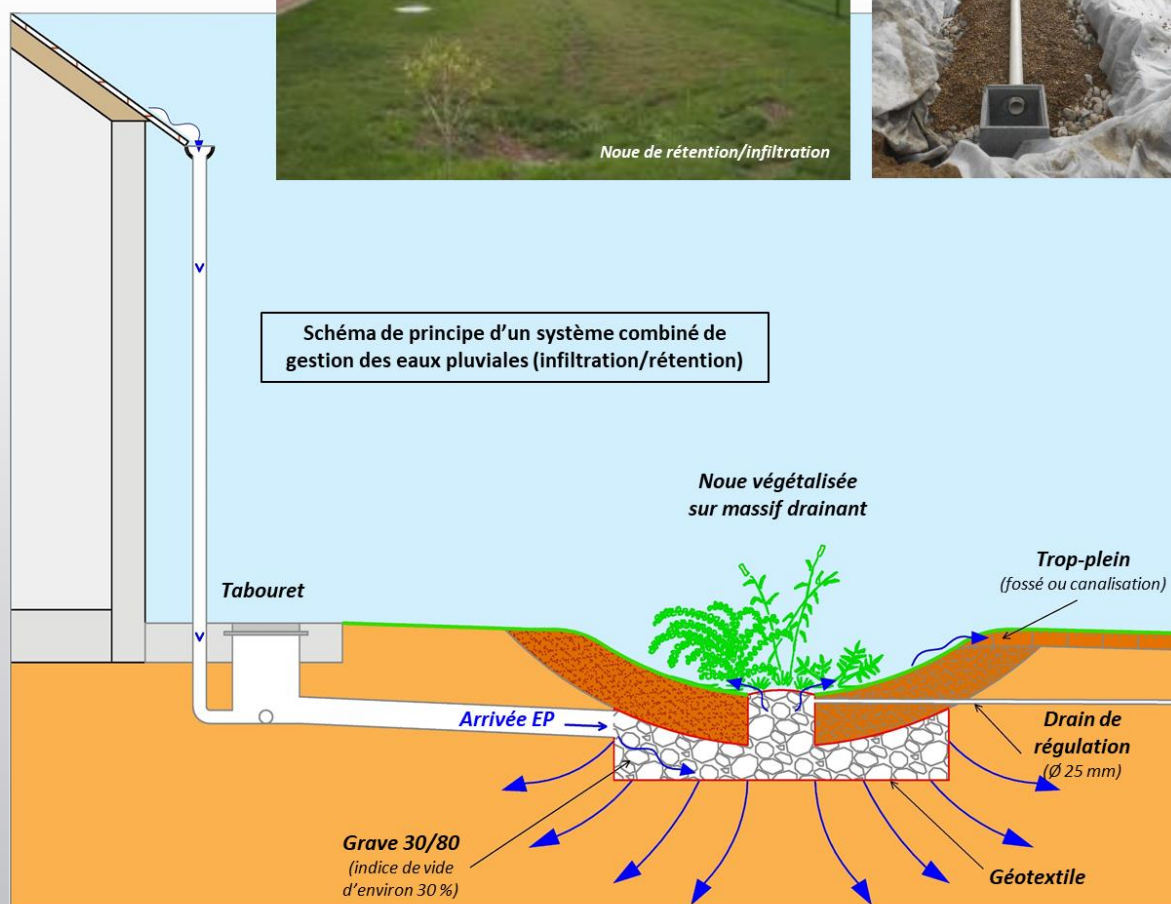
Bassin de rétention enterré à structure alvéolaire



Noue de rétention/infiltration



Tranchée de rétention/infiltration



Utilisation de revêtements perméables

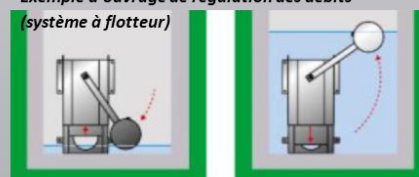


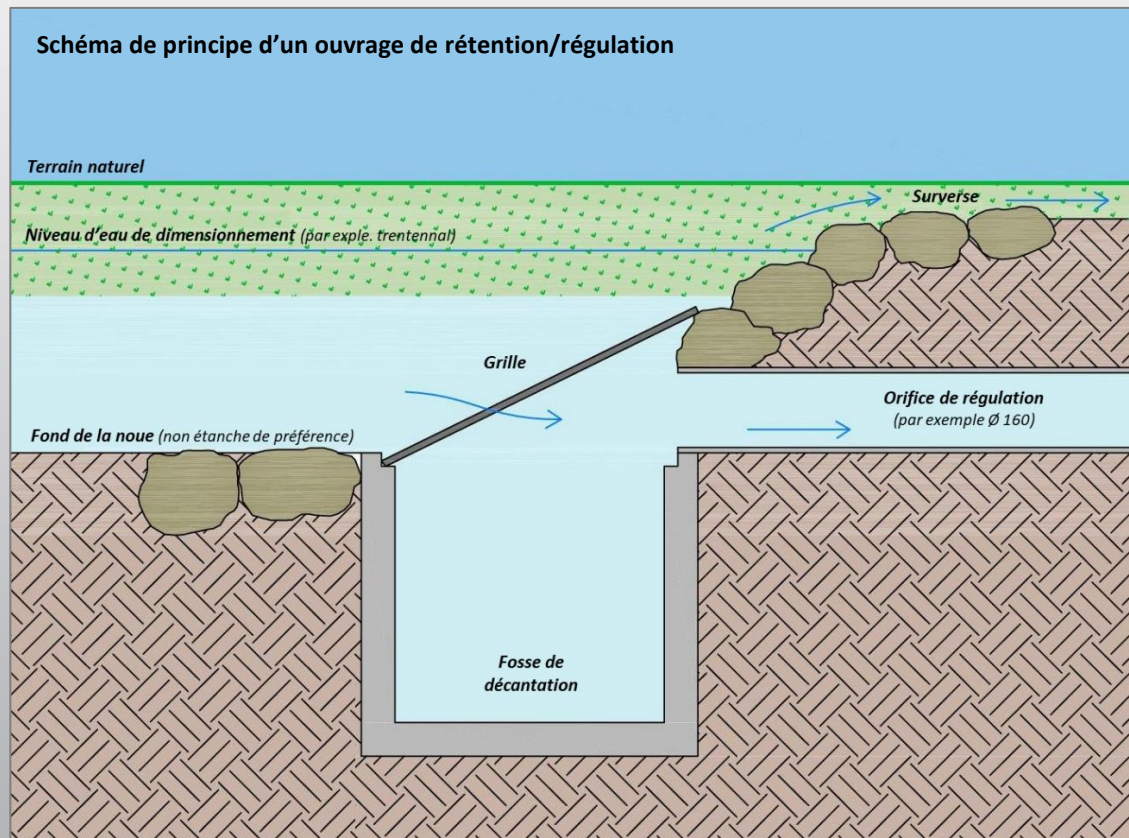
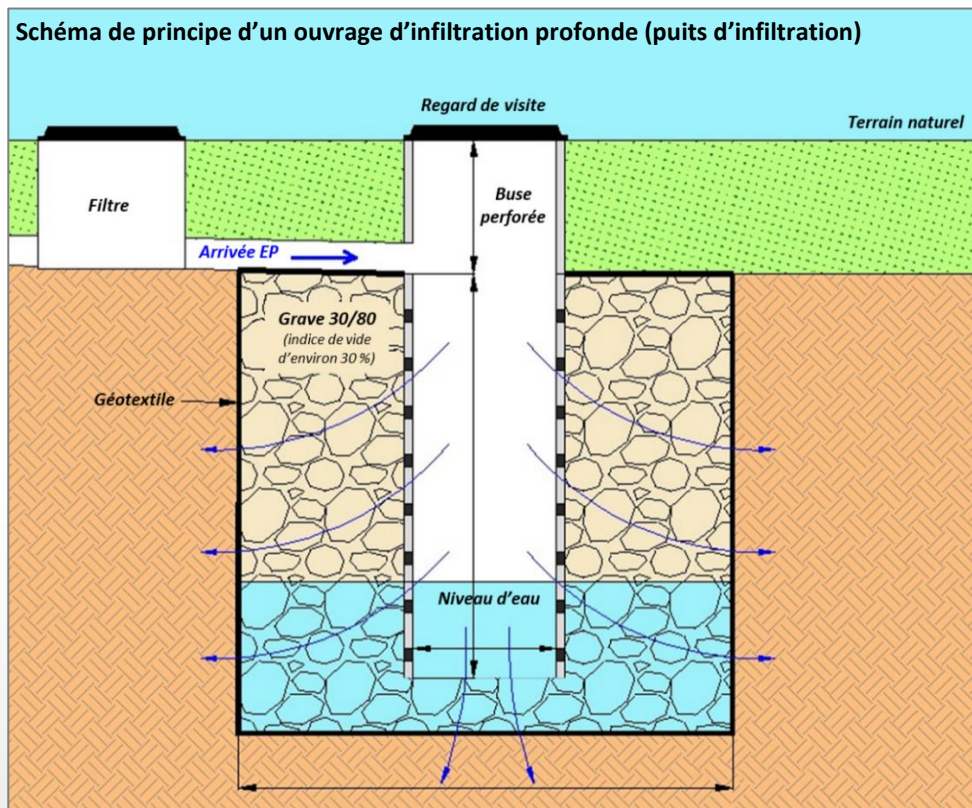
Béton perméable



Module plastique + végétation

Exemple d'ouvrage de régulation des débits (système à flotteur)





EXEMPLES DE DISPOSITIFS A L'ECHELLE D'UNE OPERATION D'ENSEMBLE

Les dispositifs de rétention des eaux pluviales

Bassins paysagers à ciel ouvert



Bassin de rétention enterré en génie civil



Bassin de rétention enterré type SAUL (modules alvéolaires)

Les dispositifs de régulation des eaux pluviales

Système à flotteur



Vortex



Système de cloison avec orifice



Les revêtements perméables

Béton drainant



Eléments plastiques + graviers



Eléments béton



Les dispositifs combinés



Les noues de collecte et rétention/infiltration