REGLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Eléments généraux

TERMINOLOGIE

Les eaux pluviales : Elles proviennent du ruissellement des précipitations météoriques (pluies, neiges, grêles, etc.) sur des surfaces perméables (espaces verts, terrains naturels, etc.) ou imperméables (toitures, voiries, etc.).

Les surfaces imperméables : Il s'agit des surfaces bâtie ou recouvertes de matériaux de type enrobé, béton, sable/gravier compacté, ou de tout autres matériaux présentant un coefficient de ruissellement supérieur à 0,70.

La récupération : Elle consiste en la mise en œuvre d'un système de collecte et de stockage des eaux de toiture en vue de leur réutilisation. Le stockage des eaux est permanent. Dès lors que l'ouvrage de stockage est plein, l'excédent d'eau s'échappe par le trop-plein et l'ouvrage ne joue plus un rôle tampon.

La rétention/régulation : Un ouvrage de rétention permet, au cours d'un évènement pluvieux, de stocker temporairement un volume d'eau afin de le restituer au milieu récepteur de manière contrôlée (régulée). Cette régulation est assurée généralement par un orifice de faible diamètre positionné en point bas. Un simple ouvrage de rétention ne permet pas une réutilisation des eaux.

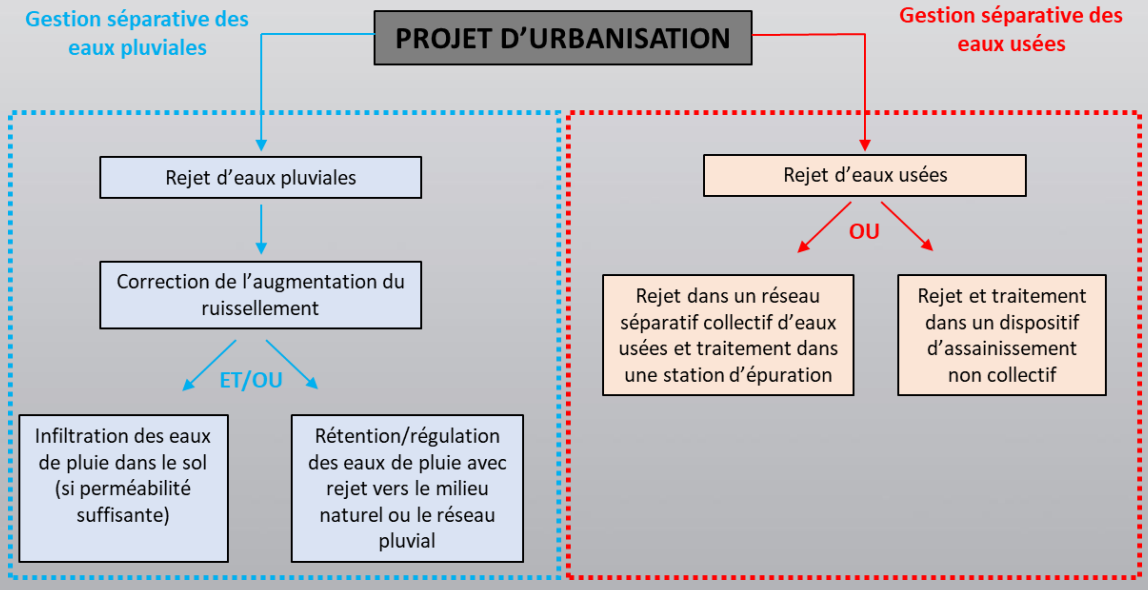
L'infiltration : Ce procédé consiste à diffuser lentement les eaux pluviales ou de ruissellement dans les couches superficielles du sol. Cette infiltration doit se produire en l'absence de toute nappe ou de tout écoulement souterrain à une distance de moins d'1 m, et idéalement en sollicitant au moins partiellement la terre végétale (du fait des vertus dépolluantes de cette dernière).

Le bassin-versant : Il s'agit des surfaces extérieures au projet, qui en cas de pluies, peuvent ramener gravitairement des eaux pluviales sur l'assiette du projet lui-même. Il est nécessaire de considérer ces apports pour dimensionner les ouvrages de gestion des eaux pluviales dans le cas des opérations d'ensemble.

PRINCIPES GENERAUX

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 maitrise des écoulements à l'échelle de la parcelle (ou du projet d'aménagement). La création de nouveaux projets d'aménagements, oblige les collectivités à imposer aux aménageurs de nouvelles règles de gestion. Ce document présente les mesures à adopter pour les projets en fonction de la zone dans laquelle ils se situent.

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



Bureau d'études Réalités Environnement
165, allée du Bief
01600 TREVOUX
Tel : 04 78 28 46 02
Fax : 04 74 00 36 97
E-mail : environnement@realites-be.fr

Réalités Environnement

QUELQUES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

➲ **Les propriétaires**

Le **Code civil** (art. 640, 641 et 681) définit les principes généraux de gestion des eaux pluviales pour les propriétaires (privés ou publics).

- Les terrains recevant naturellement des eaux de ruissellement de l'amont, sont soumis à une servitude naturelle d'écoulement. Autrement dit, un propriétaire ne peut s'opposer au passage des écoulements sur son terrain, ni aggraver la servitude d'écoulement sur le terrain aval.
- Le propriétaire d'un terrain a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales recueillies sur son terrain, s'il ne porte pas atteinte à autrui (pas d'aggravation de la servitude d'écoulement en aval).
- La servitude d'égout de toits impose aux propriétaires, le rejet des eaux de toiture en direction de leurs terrains ou de la voie publique et non en direction d'un fond voisin ;

➲ **Les communes**

Les communes (ou les collectivités compétentes en matière de gestion des eaux pluviales) n'ont pas d'obligation de collecte et de traitement des eaux pluviales sur l'ensemble de leurs territoires. Néanmoins, elles sont responsables de la gestion des eaux pluviales des aires urbaines (*cf*. art. L2333-97 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT)) et du ruissellement sur la voirie communale (*cf*. art. R141-2 du Code de la voirie routière) ;

- Dans le cadre de ses pouvoirs de police, le maire est apte à prendre des mesures visant à protéger la population contre les inondations et les milieux naturels contre toutes pollutions ;
- Elles ont la capacité à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement (*cf*. art. L211-7 du Code de l'environnement).
- L'article L2224-10 du CGCT impose aux communes l'élaboration d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales afin de maitriser les ruissellements et d'assurer la préservation du milieu naturel sur le territoire communal.

Bureau d'études Réalités Environnement
165, allée du Bief
01600 TREVOUX
Tel : 04 78 28 46 02
Fax : 04 74 00 36 97
E-mail : environnement@realites-be.fr

REGLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Préconisations particulières

PROJETS CONCERNES

Sont concernées, tout projet d'une emprise au sol et/ou d'une surface imperméabilisée ≥ 30 m² *(construction nouvelle, extension, changement de destination, requalification de l'existant, destruction puis reconstruction) ;*

REGLES DE GESTION

Dans le cadre d'opérations d'aménagement (projet particulier ou opération d'ensemble), les eaux pluviales doivent être gérées à la parcelle par infiltration, ou à défaut par rétention/régulation. Sont concernés tous projets de construction nouvelle ou d'extension, générant une **surface imperméable nouvelle ou une emprise au sol nouvelle supérieure ou égale à 30 m²**.

- **Séparation des eaux usées et des eaux pluviales**

A l'échelle du projet, la collecte séparée des eaux usées et des eaux pluviales est obligatoire. **Aucun rejet d'eaux pluviales n'est admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées de type séparatif.**

- **Infiltration**

L'infiltration des eaux pluviales devra systèmatiquement être recherchée par les aménageurs, de sorte à prendre en charge sur l'assiette du projet au moins **les pluies courantes** (cumul inférieur à 10 mm) sans dysfonctionnement.
En limitant les apports d'eaux pluviales en dehors du projet, l'infiltration permet de réduire les coûts de fonctionnement et d'investissement pour la collectivité et permet surtout le maintien d'un fonctionnement préexistant (état naturel). Il est recommandé à l'aménageur de réaliser des investigations à l'échelle de son projet (via une étude de sol notamment) pour étudier la faisabilité de l'infiltration. Des exemples d'ouvrages d'infiltration sont présentés dans les pages suivantes. Il est recommandé de privilégier les ouvrages d'infiltration superficielle et à ciel ouvert (jardin de pluie, bassin végétalisé, noue).

- **Rétention/régulation (à défaut d'infiltration)**

En cas d'impossibilité ou d'insuffisance technique et/ou règlementaire d'infiltrer les eaux pluviales (sous réserve de justifications à transmettre), un ouvrage de rétention/régulation devra être mis en œuvre avant rejet en dehors de la parcelle.

Des règles différentes sont imposées selon la taille du projet (projet individuel ou opération d'ensemble).

	Projet individuel **Surface imperméable nouvelle ou emprise au sol nouvelle ≥ 30 m²**	**Opération d'ensemble** **Projets autres qu'individuels (lotissements, ZAC)**
Bassin-versant du Soanan	Volume disponible de **20 l/m² de surface imperméable ou d'emprise au sol** avec un **débit de fuite de 5 l/s** (diamètre de l'orifice de régulation : 25 mm)	Dimensionnement du dispositif pour des **pluies d'une période de retour de 30 ans** et un **débit de fuite de 5 l/s.ha** , avec un minimum de **2 l/s** (diamètre minimal de l'orifice de régulation : 25 mm).
Bassin-versant de la Turdine		Dimensionnement du dispositif pour des **pluies d'une période de retour de 100 ans** et un **débit de fuite de 5 l/s.ha** , avec un minimum de **2 l/s** (diamètre minimal de l'orifice de régulation : 25 mm).

Le rejet des eaux pluviales après régulation s'effectuera prioritairement vers le milieu naturel (fossé, talweg, cours d'eau), ou vers un réseau de collecte des eaux pluviales sous réserve de l'obtention de l'autorisation du service assainissement de la COR. Une demande de branchement devra être formulée auprès du service assainissement et le pétitionnaire veillera à justifier son choix par une étude particulière à sa charge démontrant

Bureau d'études Réalités Environnement
165, allée du Bief
01600 TREVOUX
Tel : 04 78 28 46 02
Fax : 04 74 00 36 97
E-mail : environnement@realites-be.fr

qu'aucune autre solution n'est envisageable. Le service assainissement de la COR n'a aucune obligation de collecte des eaux pluviales dans les réseaux publics et pourra refuser toute demande de branchement au réseau public d'eau pluvial, notamment si le réseau d'eau pluvial existant n'est pas capacitaire.

Le rejet d'eau pluvial dans un réseau public de collecte des eaux usées de type unitaire est proscrit. Si un rejet du débit de fuite au réseau d'assainissement unitaire est envisagé, le pétitionnaire devra démontrer qu'aucune autre solution n'est possible au moyen d'une étude à la parcelle à sa charge. Dans ce cas uniquement, une dérogation exceptionnelle pourra être délivrée par le service assainissement de la COR. Le raccordement des trop-plein est interdit.

Fossé

Cours d'eau

Réseau pluvial

Bureau d'études Réalités Environnement
165, allée du Bief
01600 TREVOUX
Tel : 04 78 28 46 02
Fax : 04 74 00 36 97
E-mail : environnement@realites-be.fr

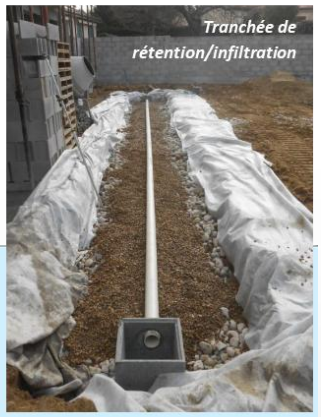
EXEMPLES DE DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

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

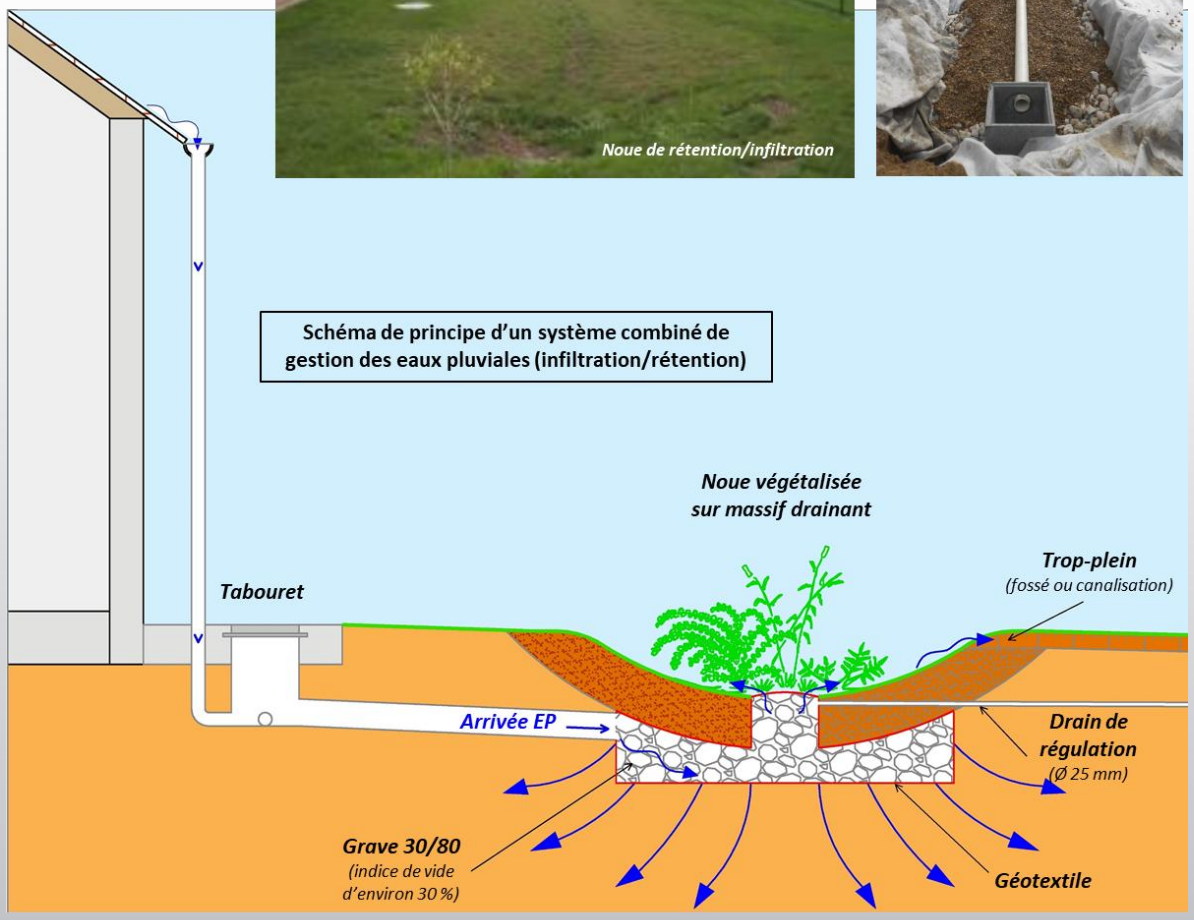
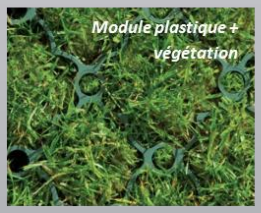


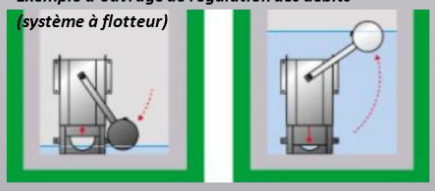
Schéma de principe d'un système combiné de gestion des eaux pluviales (infiltration/rétention)

Utilisation de revêtements perméables

Béton perméable


Module plastique + végétation

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



Bureau d'études Réalités Environnement
165, allée du Bief
01600 TREVOUX
Tel : 04 78 28 46 02
Fax : 04 74 00 36 97
E-mail : environnement@realites-be.fr

Réalités Environnement

EXEMPLES DE DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

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

Bureau d'études Réalités Environnement
165, allée du Bief
01600 TREVOUX
Tel : 04 78 28 46 02
Fax : 04 74 00 36 97
E-mail : environnement@realites-be.fr

Réalités Environnement