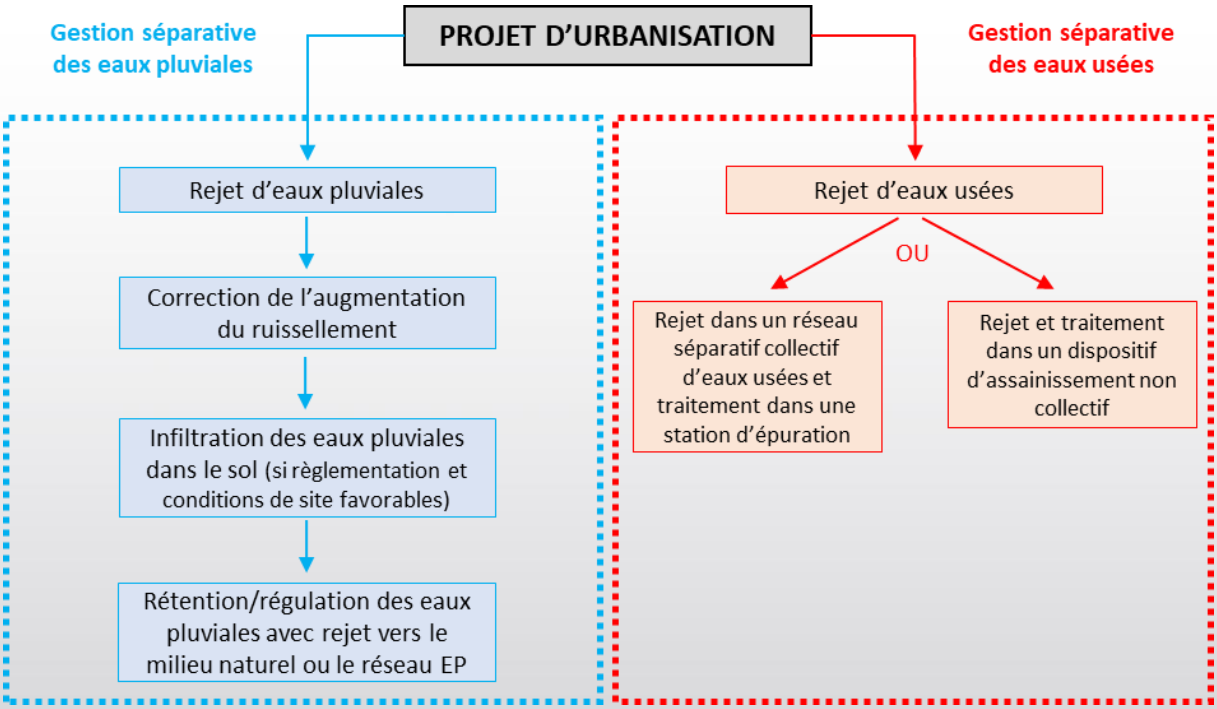
SYNTHESE DES REGLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

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 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 :



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.

Trois types de règles ont ainsi été définies :

- **Règles restrictives (zone bleue)** pour les parcelles incluses dans la zone urbanisable de la commune (selon le zonage du PLU) ;
- **Règles souples (zone blanche)** pour les zones à faibles enjeux de gestion des eaux pluviales ;
- **Règles pour les zones à risques (zone jaune)** pour les parcelles concernées par l'aléa glissement de terrain de niveau moyen ou fort et ne disposant pas d'exutoire d'eaux pluviales strictes → ***commune d'Orliénas non concernée***.

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

Zone bleue

Cette fiche présente les règles de gestion des eaux pluviales applicables à la **zone bleue (zone de règles restrictives)** identifiée sur le plan de zonage des eaux pluviales de la commune de Orliénas.

PROJETS CONCERNES

- **Sont concernés, tous les projets d'une emprise au sol et/ou d'une surface imperméabilisée ≥ 40 m²** *(construction nouvelle, extension, changement de destination, requalification de l'existant, destruction puis reconstruction) ;*
  - ↳ A l'exception :
    - Des opérations de création/extension, de requalification et de réfection de voirie ;
    - Des projets d'aménagement (réfection de toitures, surélévation, etc.) situés sur une parcelle dépourvue d'espace extérieur (jardin, terrasse, etc.). Les services du SYSEG se réservent toutefois le droit de déroger à cette obligation de gestion des eaux pluviales à la parcelle dépendamment de l'espace extérieur disponible sur le site du projet ;
    - D**es projets visant un changement de destination ou une requalification de l'existant et ne disposant pas d'autre emprise au sol que l'emprise bâtie.** Les projets d'aménagement visant une déconstruction puis reconstruction ne sont pas visés par cette exception.
- 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 (≥ 40 m²) **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 ;**
- **Les 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) **ne sont pas soumis à une obligation de régularisation** de la gestion des eaux pluviales des emprises bâties et/ou imperméabilisées existantes.

REGLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

➲ ***Cas général***

- Récupération (ou stockage) facultative des eaux pluviales ;
- **Infiltration obligatoire des évènements pluvieux courants (pluie d'une lame d'eau de 15 mm)** ;
  - ↳ Pas de dérogation possible, excepté en cas de risques géologiques, sanitaires ou environnementaux avérés ;
- **Infiltration obligatoire des évènements pluvieux exceptionnels (pluie d'occurrence 30 ans)** ;
  - ↳ Dérogation possible, et sous réserve de justificatifs, en cas de :
    - Risques géologiques, sanitaires ou environnementaux avérés (aléa « glissement de terrain », risque de remontée de nappe, zone inondable, périmètre de protection de captage, etc.) ;
    - Pente forte (supérieure à 10 %).

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

➲ ***Cas dérogatoire***

- **Rétention/régulation des eaux pluviales obligatoire**, via un dispositif permettant de gérer des évènements pluviaux exceptionnels (occurrence 30 ans) et d'assurer un débit limité à 6 l/s.ha_{imp} (débit plancher à 2 l/s) ;
- **Rejet gravitaire en dehors de la parcelle** :
  - De préférence vers le **milieu naturel** (talweg, terrain naturel, fossé, etc.) ;
  - Vers un **réseau séparatif des eaux pluviales** ;
  - Interdiction de rejeter les eaux pluviales vers un réseau d'assainissement unitaire ou séparatif (eaux usées strictes).

RECOMMANDATIONS VISANT A DIMINUER LES APPORTS D'EAUX PLUVIALES

- Maitrise de l'imperméabilisation par l'utilisation de matériaux alternatifs ;
- Préservation des zones humides, haies, axes d'écoulement
- 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

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

Zone blanche

Cette fiche présente les règles de gestion des eaux pluviales applicables à la **zone blanche** (**zone de règles souples**) identifiée sur le plan de zonage des eaux pluviales de la commune de Orliénas.

PROJETS CONCERNES

- **Sont concernés, tous les projets d'une emprise au sol et/ou d'une surface imperméabilisée ≥ 40 m²** *(construction nouvelle, extension, changement de destination, requalification de l'existant, destruction puis reconstruction) ;*
  - ↳ A l'exception :
    - Des opérations de création/extension, de requalification et de réfection de voirie ;
    - Des projets d'aménagement (réfection de toitures, surélévation, etc.) situés sur une parcelle dépourvue d'espace extérieur (jardin, terrasse, etc.). Les services du SYSEG se réservent toutefois le droit de déroger à cette obligation de gestion des eaux pluviales à la parcelle dépendamment de l'espace extérieur disponible sur le site du projet ;
    - D**es projets visant un changement de destination ou une requalification de l'existant et ne disposant pas d'autre emprise au sol que l'emprise bâtie.** Les projets d'aménagement visant une déconstruction puis reconstruction ne sont pas visés par cette exception.
- 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 (≥ 40 m²) **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 ;**
- **Les 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) **ne sont pas soumis à une obligation de régularisation** de la gestion des eaux pluviales des emprises bâties et/ou imperméabilisées existantes.

REGLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

➲ ***Cas général***

- Récupération (ou stockage) facultative des eaux pluviales ;
- **Infiltration obligatoire des évènements pluvieux courants (pluie d'une lame d'eau de 15 mm)** ;
  - ↳ Pas de dérogation possible, excepté en cas de risques géologiques, sanitaires ou environnementaux avérés ;
- **Infiltration obligatoire des évènements pluvieux exceptionnels (pluie d'occurrence 10 ans)** ;
  - ↳ Dérogation possible, et sous réserve de justificatifs, en cas de :
    - Risques géologiques, sanitaires ou environnementaux avérés (aléa « glissement de terrain », risque de remontée de nappe, zone inondable, périmètre de protection de captage, etc.) ;
    - Pente forte (supérieure à 10 %).

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

➲ ***Cas dérogatoire***

- **Rétention/régulation des eaux pluviales obligatoire**, via un dispositif permettant de gérer des évènements pluviaux exceptionnels (occurrence 10 ans) et d'assurer un débit limité à 6 l/s.ha_{imp} (débit plancher à 2 l/s) ;
- **Rejet gravitaire en dehors de la parcelle** :
  - De préférence vers le **milieu naturel** (talweg, terrain naturel, fossé, etc.) ;
  - Vers un **réseau séparatif des eaux pluviales** ;
  - Interdiction de rejeter les eaux pluviales vers un réseau d'assainissement unitaire ou séparatif (eaux usées strictes).

RECOMMANDATIONS VISANT A DIMINUER LES APPORTS D'EAUX PLUVIALES

- Maitrise de l'imperméabilisation par l'utilisation de matériaux alternatifs ;
- Préservation des zones humides, haies, axes d'écoulement
- 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.

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

DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les prescriptions de dimensionnement des dispositifs d'infiltration et de rétention/régulation à mettre en œuvre sont présentés dans le tableau ci-dessous :

TOUT TYPE DE PROJET CONCERNE

	Zone bleue Zone jaune	Zone blanche
Dispositif d'infiltration	- **Période de retour : 30 ans** - **Volume minimal :** *15 l utile/m² d'emprise au sol et/ou de surf. imperméable dédié à l'infiltration des pluies courantes)*	- **Période de retour : 10 ans** - **Volume minimal :** *15 l utile/m² d'emprise au sol et/ou de surf. imperméable dédié à l'infiltration des pluies courantes)*
Dispositif de rétention/ régulation	- **Période de retour** : 30 ans - **Débit de fuite** : 6 l/s.ha_{imp} (débit plancher à 2 l/s, soit un orifice de régulation de 25 mm)	- **Période de retour** : 10 ans - **Débit de fuite** : 6 l/s.ha_{imp} (débit plancher à 2 l/s, soit un orifice de régulation de 25 mm)

Dans le cadre d'opération d'ensemble, les aménageurs sont tenus de considérer l'emprise au sol des bâtiments et l'ensemble des surfaces imperméables générées par le projet (parkings, voies d'accès, terrasses, etc.) pour dimensionner les ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Pour rappel, les projets drainant une superficie supérieure à un hectare et dont le rejet s'effectue dans une eau superficielle ou souterraine sont soumis à une procédure loi sur l'Eau.

Ces informations de cette fiche sont données à titre indicatif, les aménageurs sont invités à consulter le règlement de zonage dans le détail pour connaitre l'ensemble des prescriptions et des recommandations pour la mise en œuvre des ouvrages de gestion des eaux pluviales.

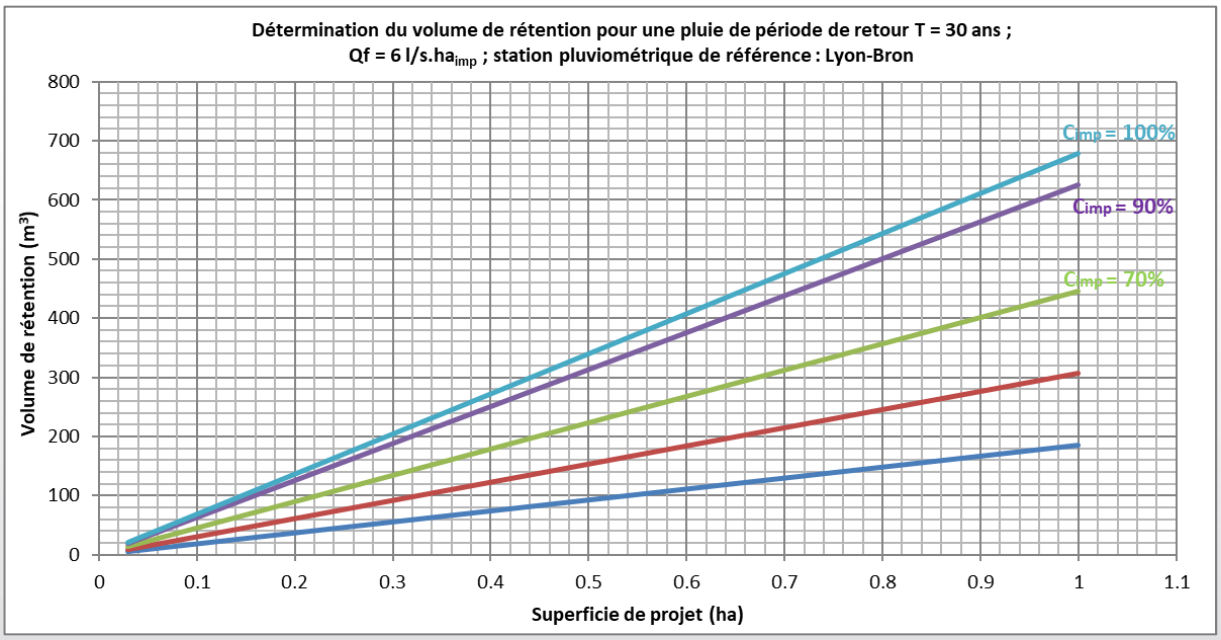
Bureau d'études Réalités Environnement
165, allée du Bief
01600 TREVOUX
Tel : 04 78 28 46 02
Fax : 04 74 00 36 97
E-mail : environnement@realites-be.fr

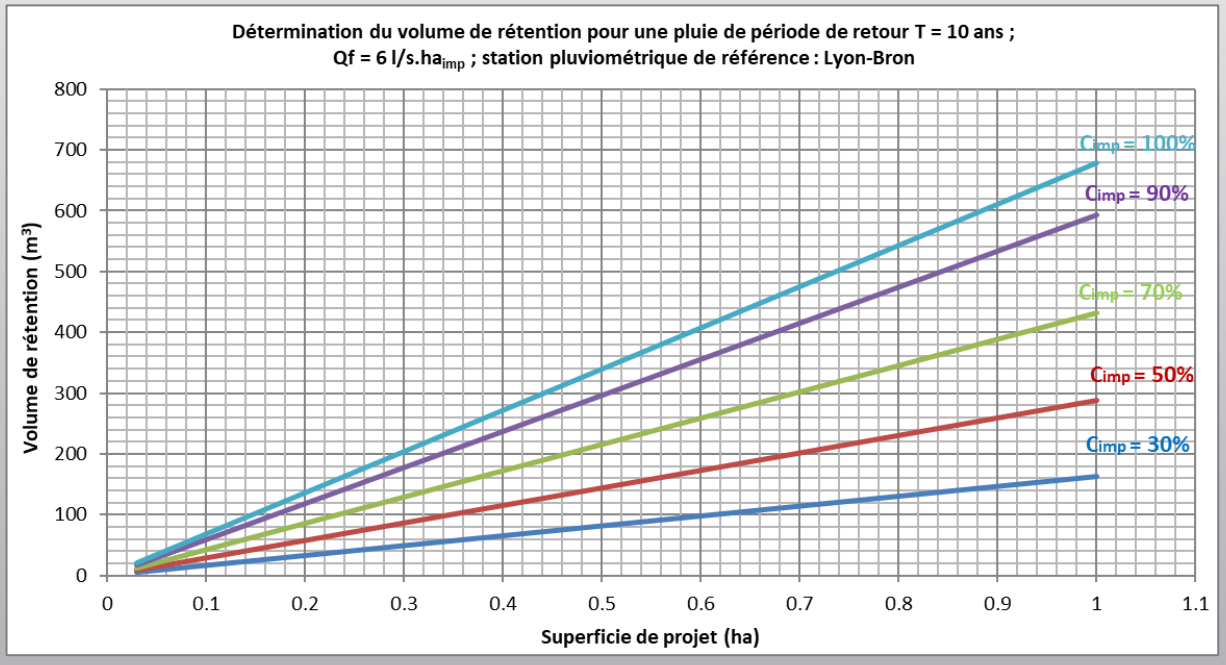
Réalités Environnement

ABAQUES DE DIMENSIONNEMENT DU VOLUME DE RETENTION

Les deux abaques ci-dessous permettent de déterminer ou vérifier le **volume de rétention nécessaire** dans le cadre d'un projet d'aménagement en fonction de la période de retour retenue, et 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.*



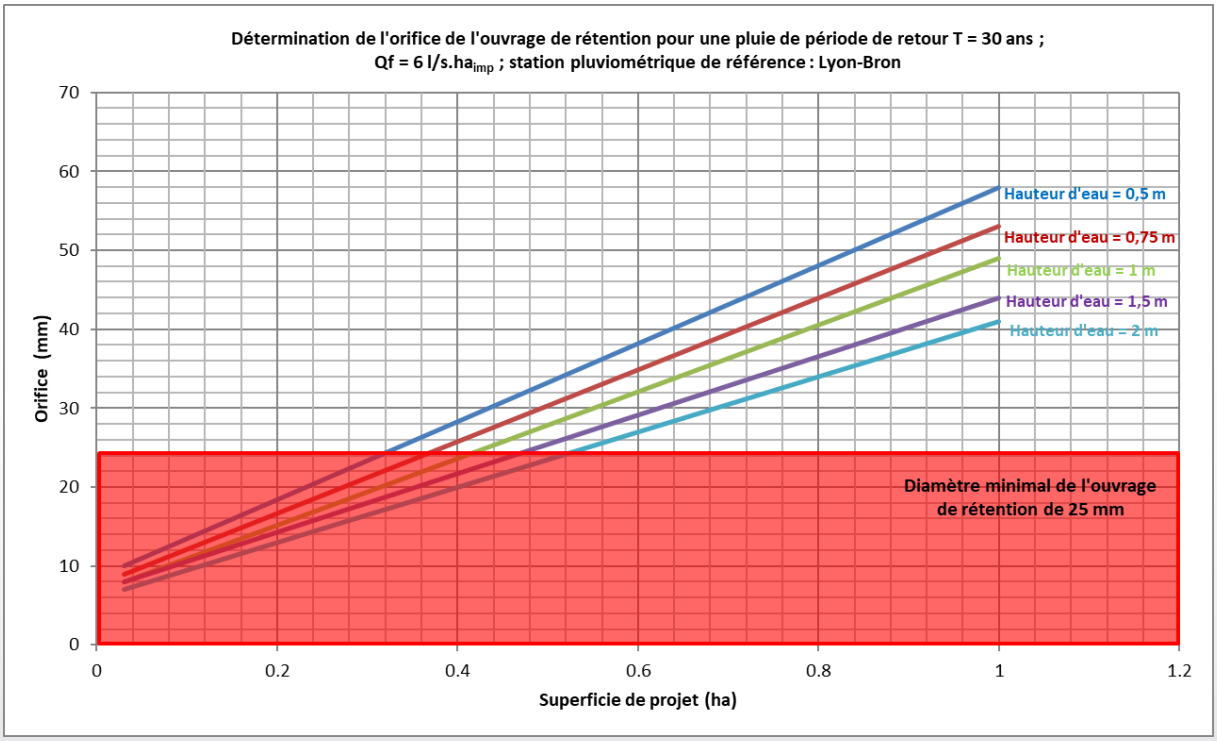


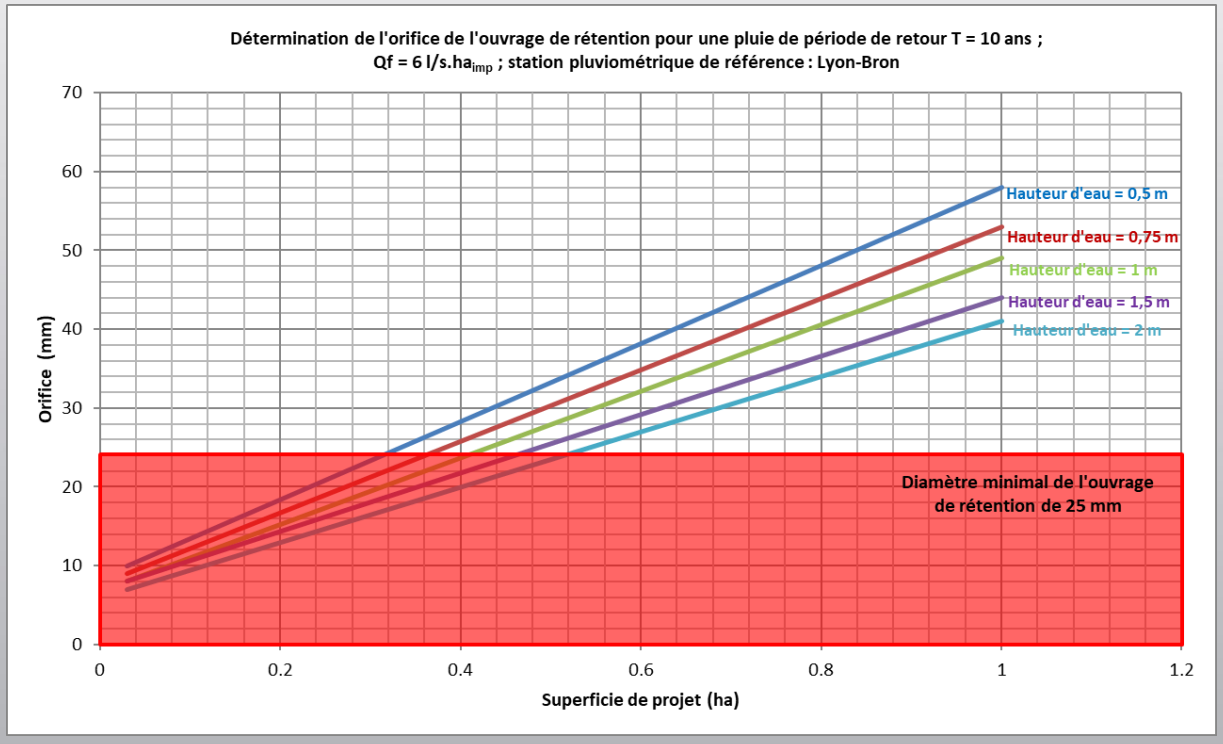
Bureau d'études Réalités Environnement
165, allée du Bief
01600 TREVOUX
Tel : 04 78 28 46 02
Fax : 04 74 00 36 97
E-mail : environnement@realites-be.fr

Réalités Environnement

DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les deux abaques ci-dessous permettent de déterminer et de vérifier le **diamètre de l'orifice de régulation** nécessaire en fonction de la période de retour retenue, 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.





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

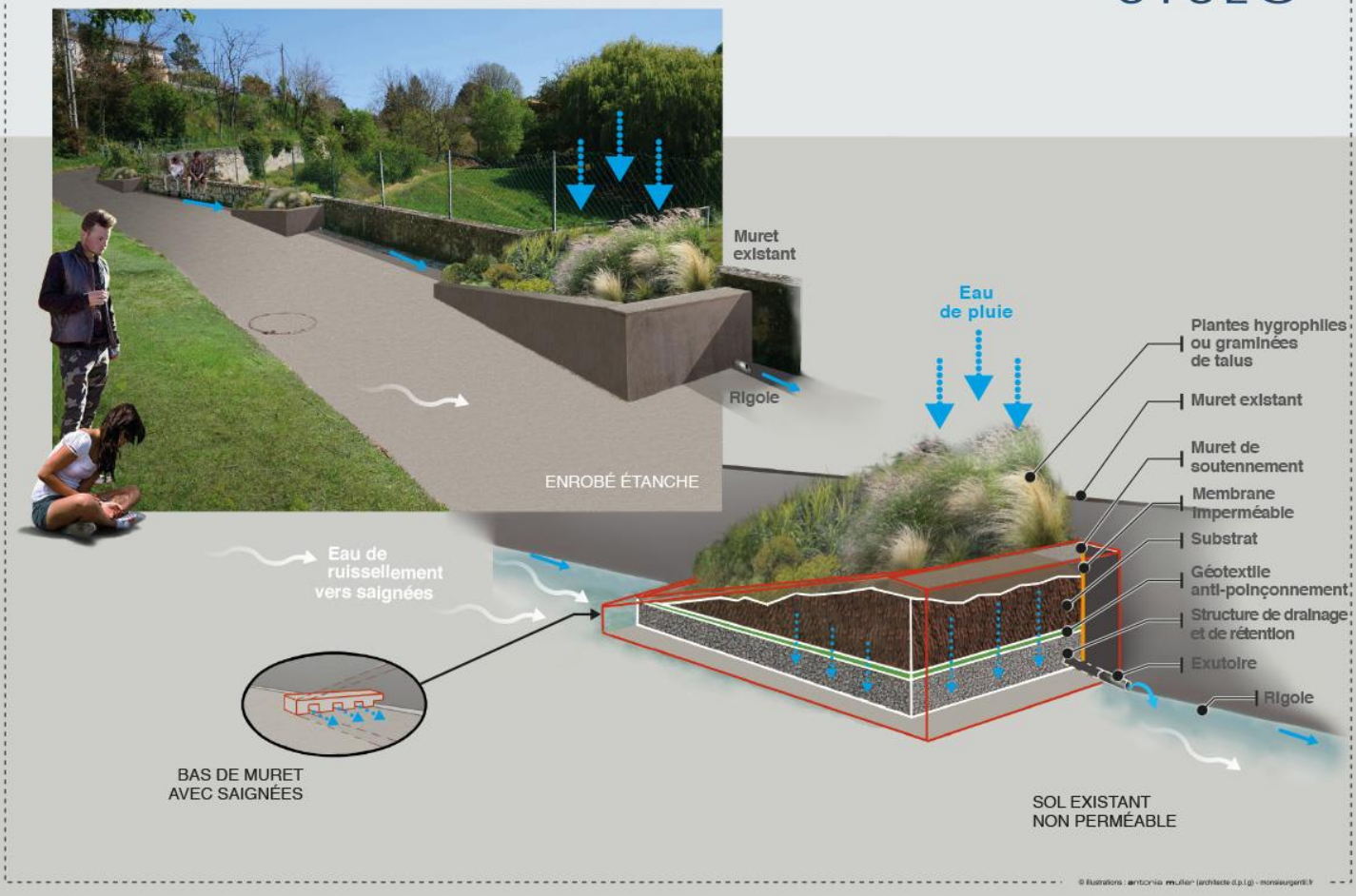
EXEMPLES DE DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les figures ci-après présentent quelques exemples de solutions de gestion des eaux pluviales. D'autres exemples sont disponibles sur le site internet du SYSEG (https://www.syseg.fr/eaux-pluviales/des-solutions-pour-infiltrer-vos-eaux-pluviales/).

Réalités Environnement

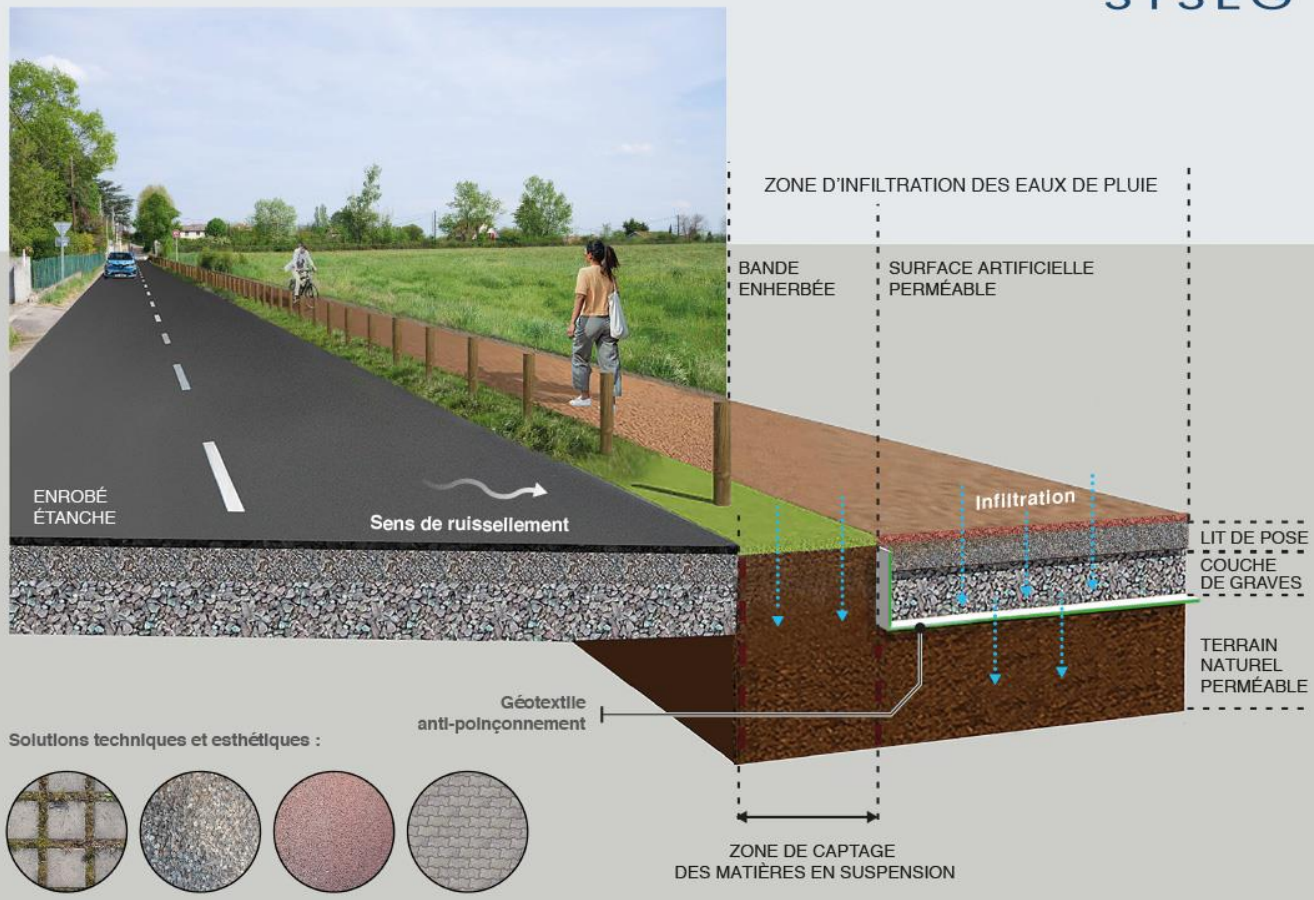
JARDIN DE PLUIE - SUR CHEMINEMENT PIÉTON PENTU

Conditions non favorables à l'infiltration

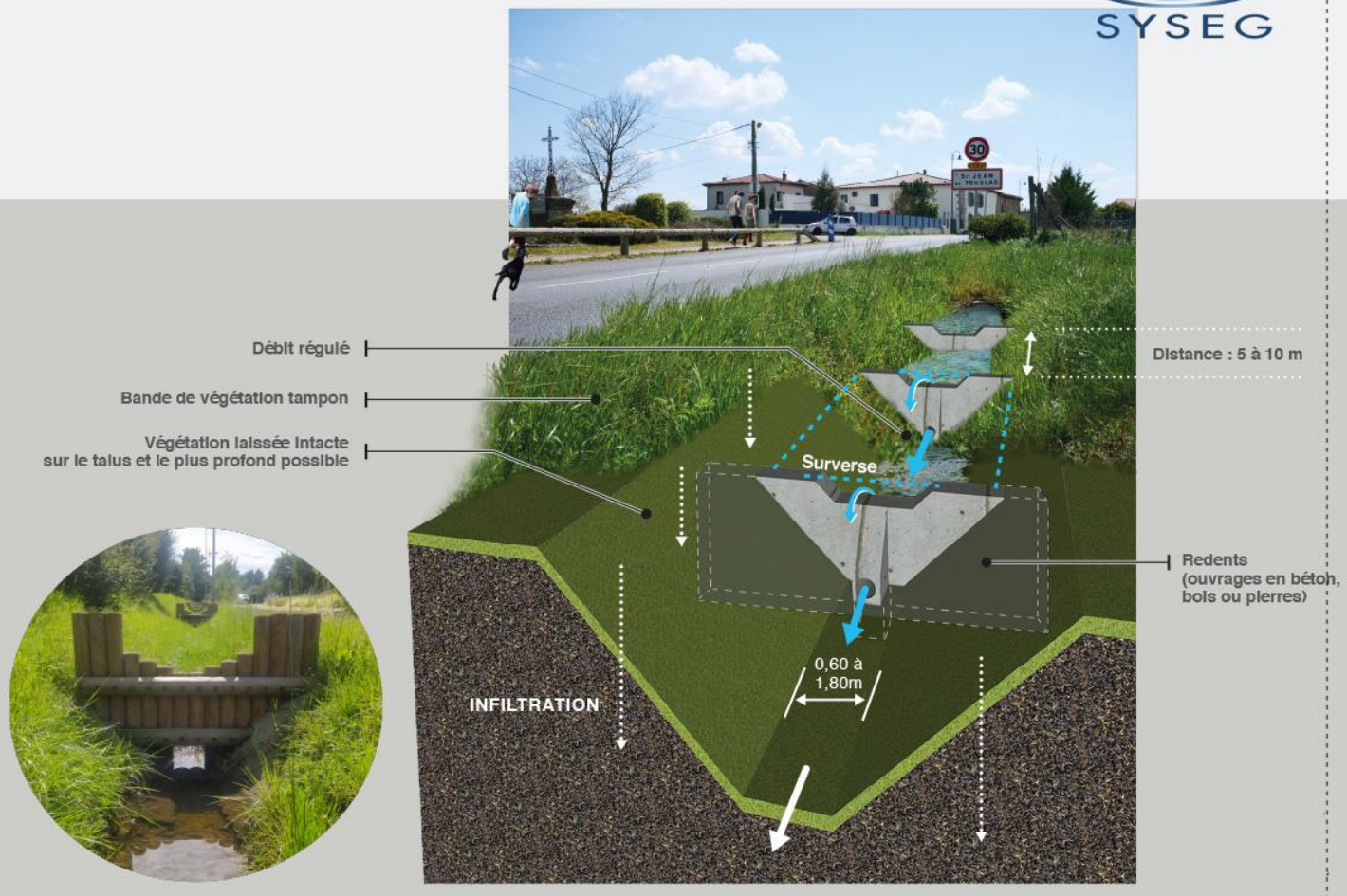


SURFACE ARTIFICIELLE PERMÉABLE AVEC TRANCHÉE DRAINANTE (Graves)

Conditions favorables à l'infiltration

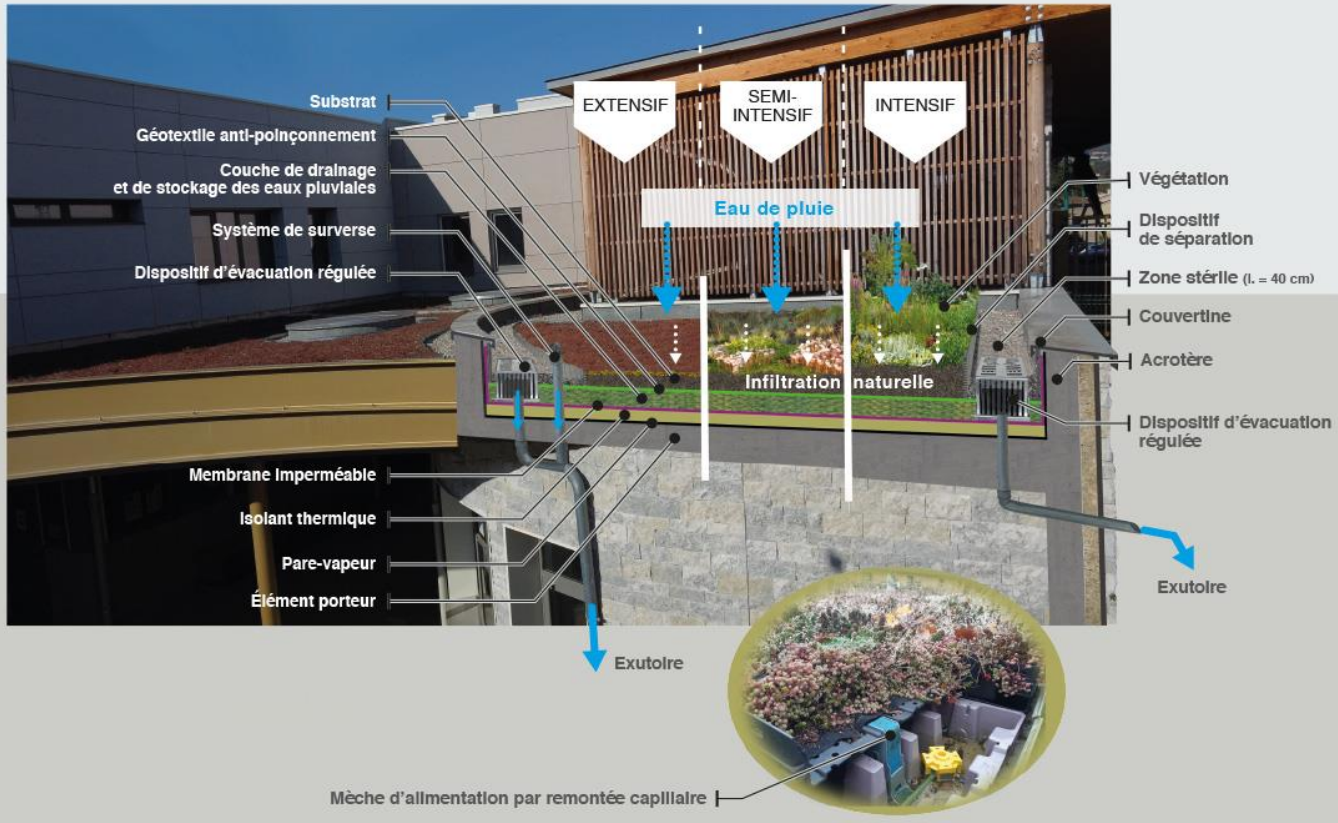


FOSSÉ À REDENTS



© Illustrations : antonia muller (architecte d.p.l.g) - monsieurgenti.fr

TOITURES VÉGÉTALISÉES



© Illustrations : antonia muller (architecte d.p.l.g) - monsieurgenti.fr