

Guide de gestion des eaux pluviales à la parcelle

Les solutions à mettre
en œuvre pour les particuliers



LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

OBJECTIF : LA FIN DU TOUT TUYAUX !

INFILTRER AU PLUS PROCHE DU POINT DE CHUTE

La maîtrise des eaux pluviales est devenue **un enjeu primordial dans les milieux urbains**, notamment dans les zones très fortement densifiées.

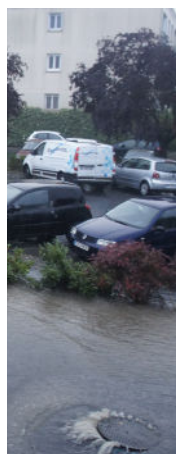
Désormais, elles doivent être considérées comme **une ressource rare**, essentielle à **préserver** et à **valoriser** chez soi.

L'objectif n'est plus d'évacuer l'eau de pluie le plus loin et le plus vite possible via les canalisations, mais plutôt de **réussir à gérer de façon durable**, les volumes d'eau tombés à proximité de leur point de chute.

Cette gestion à la source est **une nécessité pour faire face aux problématiques** de l'eau en zone urbaine.



LA SOLUTION POUR PRÉVENIR LES RISQUES MAJEURS

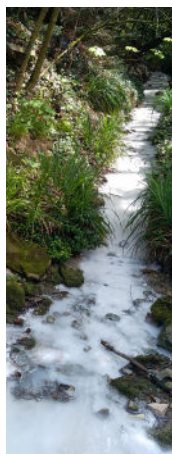


Des inondations plus intenses et plus fréquentes

L'urbanisation croissante de notre territoire accroît **l'imperméabilisation des sols** provoquant, lors de fortes précipitations, des ruissellements rapides et soutenus.

Dès lors, **les ouvrages (avaloirs)** conçus pour recueillir les eaux pluviales **ne parviennent plus à accomplir leur mission**.

Les surfaces naturelles permettant d'infiltrer l'eau **sont trop peu nombreuses** pour éviter ce genre de phénomène.



Des pollutions qui dégradent la qualité de l'eau

Erreurs de branchements, déversements de produits toxiques, jets de détritiques sur la voie publique...

Quand il pleut, l'eau ruisselle et **recupère toutes ces pollutions**.

Celles-ci finissent dans les canalisations d'eaux pluviales où elles cheminent et finissent dans le milieu naturel.

DES BÉNÉFICES ENVIRONNEMENTAUX MAIS PAS QUE !

Infiltrer, retenir et/ou récupérer : la gestion des eaux pluviales dès le point de chute peut se faire de différentes manières. Quelles que soient les techniques utilisées, ce principe offre **de nombreux avantages à la fois pour l'assainissement en ville, l'environnement et aussi pour vous** :

- ❶ **Préserver le cycle naturel de l'eau.**
- ❷ **Restituer l'eau de pluie au sol et recharger les nappes phréatiques** qui alimentent les sources en eau potable et préservent le milieu naturel.
- ❸ **Réduire le volume d'eau déversé** dans les réseaux d'évacuation et ainsi **éviter les débordements sur la chaussée** en cas de fortes précipitations.
- ❹ **Diriger le ruissellement** des surfaces imperméables (chaussées, trottoirs, parkings, etc.) vers les zones végétalisées pour réduire les pollutions.
- ❺ **Faire des économies** en réutilisant les eaux pluviales pour arroser votre jardin ou alimenter vos sanitaires.



ADAPTEZ VOTRE PROJET À VOTRE TERRAIN



Pour tout projet, le principal enjeu est de réussir à **réduire au maximum l'imperméabilisation de votre parcelle**.

Différentes solutions existent. Toutefois, avant de mettre en place un ouvrage destiné à gérer les eaux pluviales sur votre parcelle, **il est fortement recommandé de réaliser une étude de sol** pour connaître la nature de votre terrain et sa perméabilité.

LES TECHNIQUES D'INFILTRATION

DES DISPOSITIFS À PRIVILÉGIER*

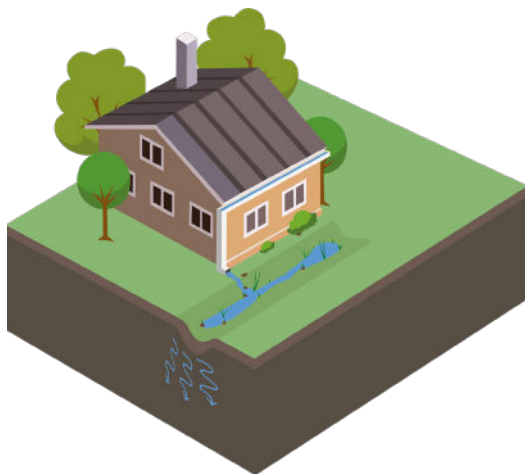
LA NOUE

Ce large fossé **peu profond et végétalisé** permet l'**infiltration** de l'eau à l'air libre.

Collectées par l'intermédiaire de **canalisations** ou après **ruissellement** sur votre terrain, les eaux pluviales **s'infiltrent dans le sol** avant de s'évaporer. La noue peut être facilement intégrée à un projet d'aménagement paysager.

Elle dispose de **nombreux avantages** :

- **Ralentir l'écoulement** des eaux pluviales.
- **Replacer l'eau** dans son environnement naturel.
- **Développer la biodiversité** avec l'apparition d'une flore spécifique aux zones humides.
- **Dépolluer les eaux de ruissellement** par un processus naturel de phytoépuration.**



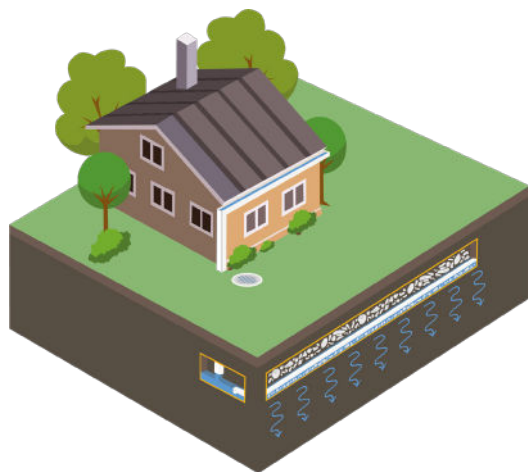
LA TRANCHÉE D'INFILTRATION

Cet ouvrage de faible profondeur assure le **stockage temporaire des eaux pluviales** avant infiltration dans le sol.

L'eau est amenée soit par **canalisations**, soit par **ruissellement direct**.

La tranchée favorise l'infiltration grâce au **matériel poreux (grave)** mis en place tout autour d'un **tuyau d'épandage (drain)**.

L'installation d'un **regard de visite** permet son **entretien régulier** en retirant tout ce qui pourrait empêcher la bonne infiltration de l'eau.



* Attention ! Les techniques d'infiltration sont déconseillées, voire interdites, sur les sols pouvant contenir du gypse.

** Phytoépuration : procédé naturel de dépollution des eaux par les plantes.

LE PUITS D'INFILTRATION

Cet ouvrage plus ou moins profond permet **le stockage** des eaux pluviales et leur **évacuation directement dans le sol**.

L'installation d'un **dispositif de prétraitement** avant le puits permet de retenir les déchets, les boues et autres flottants.

Particulièrement adapté sur **les terrains peu perméables en surface**, il est conseillé de l'installer à une distance minimum de **5 mètres de toutes constructions**.

Afin d'éviter d'importants dégâts causés par les racines des arbres, il convient également d'installer ce genre de dispositifs à **au moins 3 mètres de la végétation**.



LE JARDIN DE PLUIE



Créer un jardin de pluie est une **solution de gestion des eaux pluviales** particulièrement **esthétique** à mettre en place sur votre terrain.*

Il s'agit d'un **lit de plantes et de pierres** conçu pour laisser le sol **filtrer et restituer** l'eau lentement par infiltration vers le sous-sol.**

Les plantes doivent être sélectionnées pour **tolérer des conditions humides et sèches**. Pendant la période de croissance, il est nécessaire de les arroser. Lorsque **l'enracinement est suffisant**, le jardin se développe et **devient autonome**.

Les pierres sont utilisées pour **tapisser le fond** du jardin de sorte à **imiter le fond d'une rivière**.

* Les eaux de ruissellement doivent être suffisamment éloignées des fondations de votre maison et de votre fosse septique.

** L'infiltration doit pouvoir s'effectuer en moins de deux jours.

LES TECHNIQUES DE RÉTENTION

STOCKAGE TEMPORAIRE, REJET RÉGULÉ

LE BASSIN PAYSAGER INONDABLE

Facile à concevoir, cet ouvrage de rétention et d'infiltration présente un **intérêt paysager intéressant** en fonction des plantations choisies et peut devenir un véritable bassin d'agrément dans votre jardin.

Capable de **gérer temporairement de grandes quantités d'eau de pluie**, il prend deux formes différentes : **sec ou en eau**.

Le **bassin sec** se remplit à la suite de **fortes précipitations** alors que le **bassin en eau** permet de retenir l'eau **par élévation de son niveau**. Ces deux bassins fonctionnent selon le principe de **zone tampon**.*

Une fois la pluie terminée, les eaux des deux bassins **s'infiltrent dans le sol** ou sont évacuées vers les **réseaux publics**.



LA CUVE DE RÉTENTION

Cet ouvrage enterré permet de **retenir l'eau de pluie**, puis de l'évacuer dans les **réseaux publics d'assainissement** en maîtrisant son débit.

Particulièrement pratique lors de fortes précipitations, la cuve de rétention est **une solution simple et efficace pour éviter les débordements**.

Elle est très souvent équipée d'un **système de filtration** située à l'entrée de la cuve afin de **nettoyer les eaux de pluie** des potentielles pollutions drainées par le ruissellement et qui peuvent obstruer son système de régulation.



* **Zone tampon** : terrain ou plan d'eau utilisé pour intercepter les flux d'eau et de substances polluantes. Présentant des couverts variés (bandes enherbées, prairies permanentes, boisements, friches, etc.), elle limite le ruissellement et les pollutions diffuses.

LES TECHNIQUES DE DÉMINÉRALISATION

MOINS DE BÉTON, PLUS DE SURFACES NATURELLES

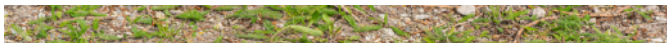
LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

Pour la réalisation d'une terrasse, d'une zone de circulation ou de stationnement, différents revêtements existent. Lorsqu'ils sont constitués de matériaux perméables, ils permettent de **conserver des espaces aménagés en limitant l'imperméabilisation**. Voici une liste non-exhaustive :

Les gravillons



Le mélange terre-pierre



Les pavés à joints poreux



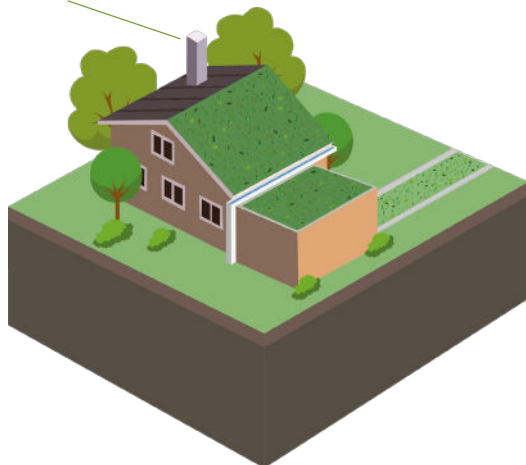
Les bandes enherbées



Les dalles engazonnées



Exemple d'une maison avec toitures végétalisées et d'une zone de stationnement réalisée en bandes enherbées



LA TOITURE VÉGÉTALISÉE

Excellent isolant thermique et phonique, la **toiture végétalisée limite le ruissellement** grâce à la captation de l'eau de pluie par les plantes qui s'y développent.

Pour garantir un **meilleur rendement énergétique**, elle est compatible avec des **panneaux solaires**.

Ce dispositif permet :

- De **gérer les petites pluies** et **stocker une partie de l'eau** directement sur le toit.
- De **réduire la surcharge** du réseau des eaux pluviales par la rétention sur place.
- De **favoriser l'évapotranspiration*** et **limiter les îlots de chaleur** en zone urbaine.
- De **limiter l'amplitude thermique**** et d'**améliorer la qualité de l'air*****.

* Évapotranspiration : processus biologique par lequel les végétaux perdent de l'eau sous forme de vapeur.

** En été, la toiture végétalisée permet de réduire jusqu'à 85% de la chaleur qui pénètre dans la maison. En hiver, elle préserve la chaleur.

*** En capturant les particules volatiles, en absorbant les poussières, certains polluants et les gaz carboniques.

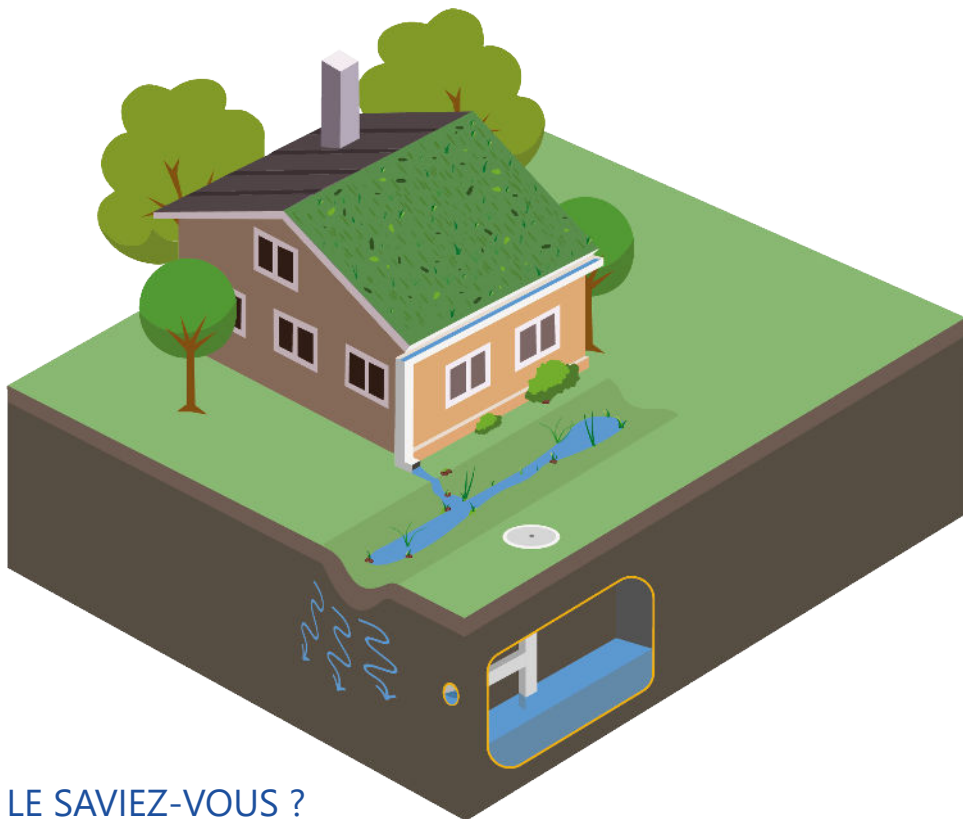
LE MULTITECHNIQUE

COMBINEZ DIFFÉRENTS DISPOSITIFS POUR UNE MEILLEURE GESTION

Installer plusieurs dispositifs de gestion des eaux pluviales, c'est possible !

Voici un exemple d'une maison aménagée avec trois dispositifs différents :

- Une **toiture végétalisée** pour limiter le ruissellement sur la toiture et capter une partie de l'eau.
- Une **noue** permettant l'infiltration de l'eau dans le sol.
- Une **cuve de rétention** pour retenir, récupérer et évacuer le surplus vers les réseaux publics.



LE SAVIEZ-VOUS ?

Les coûts engendrés par l'aménagement et l'entretien de **dispositifs de gestion des eaux pluviales** à la parcelle sont **plus économes dans le temps** qu'une gestion classique de l'assainissement.

N'étant pas raccordées aux réseaux publics, **les techniques d'infiltration*** n'occasionnent pas de dépenses supplémentaires, notamment concernant les branchements. En effet, l'installation des tuyaux et leurs éventuelles maintenances ne sont pas à prévoir.

* Pour les mêmes raisons, les techniques de déminéralisation sont également considérées comme plus économes dans le temps.

LA RÉCUPÉRATION ET LA VALORISATION

DES ÉQUIPEMENTS SOURCES D'ÉCONOMIES

LES CUVES HORS-SOL

La récupération des eaux de pluie peut se faire à l'aide d'une cuve hors sol, reliée à la gouttière de votre toit.*

Généralement de dimension modeste**, ce type d'ouvrage dispose d'un volume de stockage pouvant aller de quelques centaines de litres à plusieurs m³.

L'eau de pluie est récupérée pour un usage domestique (hors consommation alimentaire).

Elle peut être utilisée à l'extérieur de votre habitation pour arroser vos plantes mais aussi à l'intérieur de votre domicile (chasse d'eau, lessivage des sols et du linge sous réserve d'un traitement adapté).



LES CUVES ENTERRÉES

À la différence des cuves extérieures, recueillir l'eau de pluie dans une cuve enterrée offre l'avantage de conserver l'harmonie visuelle de votre jardin.

Elles disposent généralement d'un volume beaucoup plus important, pouvant aller de 1 à 10 m³.

Elles peuvent être fabriquées :

- en béton (à privilégier pour les nouvelles constructions.)
- en plastique (légères et faciles d'installation)
- en fibre de verre (très légères et résistantes)



* En hiver, attention au gel ! Il vaut mieux vider ses cuves avant l'arrivée du froid.

** Attention ! Ce dispositif ne fait pas office de système de rétention des eaux pluviales.

UN PROJET D'AMÉNAGEMENT ?

LE SIARE PEUT VOUS AIDER !

QUI SOMMES-NOUS ?

Créé le 5 juin 1929, le Syndicat Intégré Assainissement et Rivière de la Région d'Enghien-les-Bains (SIARE) s'étend sur :



26 communes



11 018 hectares



5 bassins versants*

NOS MISSIONS

Dans le cadre des permis de construire, nous sommes consultés **pour émettre un avis sur l'installation d'assainissement**. Nous avons pour missions d'assurer :

- 🔵 le transport, la collecte et l'évacuation des eaux usées et pluviales.
- 🔵 la gestion des milieux aquatiques.
- 🔵 la prévention des inondations.
- 🔵 le suivi des rejets d'eaux usées industrielles et assimilées domestiques.
- 🔵 la sensibilisation des citoyens aux enjeux et problématiques de l'eau.



NOS RESSOURCES UTILES

- Notre règlement d'assainissement collectif des eaux usées et pluviales.
WWW.SIARE95.fr
- Plus d'infos sur les différentes techniques de gestion des eaux pluviales à la parcelle.
WWW.ADOPTA.fr WWW.SIARE95.fr
- Plus d'infos sur les modalités de financement concernant la préservation de la ressource en eau.
WWW.EAU-SEINE-NORMANDIE.fr

* Bassin versant : Cette zone géographique correspond à une portion d'espace terrestre à l'intérieur de laquelle tous les écoulements, en surface ou en profondeur, se dirige vers le même exutoire (cours d'eau, lac ou mer).

AVEC VOUS POUR LE FINANCEMENT DE VOTRE PROJET

Une aide financière proposée par l'AESN (Agence de l'Eau Seine Normandie) peut vous être accordée (sans condition de ressources) si vous devez effectuer des travaux de mise en conformité pour gérer les eaux pluviales sur votre parcelle.

 Pour les habitants de Bessancourt et Saint-Prix, vous pouvez demander cette subvention au SIARE.

 Pour les autres communes, vous devez solliciter votre communauté d'agglomération (Plaine Vallée, Val Paris).

Vous pouvez également être éligible (sous condition) à l'aide financière de la région Île-de-France pour l'installation d'un récupérateur d'eau de pluie :

- Pour en savoir plus, contactez un conseiller sur : recuperateurs-eaux-pluviales@iledefrance.fr
- Ou déposez une demande* sur : mesdemarches.iledefrance.fr

COMPAREZ AVANT DE VOUS LANCER !

	Coût	Entretien	Biodiversité	Emprise foncière	Emprise souterraine
La noue					
La tranchée d'infiltration					
Le puits d'infiltration					
Le jardin de pluie					
Le bassin paysager					
La cuve de rétention					
Les revêtements perméables					
La toiture végétalisée					
Les cuves de récupération hors-sol					
Les cuves de récupération enterrées					

Légende :  Peu impactant  Moyennement impactant  Très impactant

* Votre demande doit être effectuée au plus tard dans les 3 mois suivant l'installation de l'équipement.



Vous souhaitez être aidé pour un projet d'aménagement ?
Le SIARE est à vos côtés pour répondre à vos questions et vous accompagner.

● info@siare.net

● 01.30.10.60.70

PLUS D'INFORMATIONS

WWW.SIARE95.FR

