

Gestion des eaux pluviales pour les particuliers

Que vous soyez en train de :

- construire ou agrandir un bien immobilier,
- diviser une parcelle en vue de lotir,
- procéder à la mise en conformité à la suite d'un diagnostic assainissement ou de votre propre initiative.

Voici quelques points clés à respecter :

- Dans le cadre d'un permis de construire ou d'une extension > 40 m² une note de calcul sur le devenir des eaux pluviales doit nous être transmise (celle-ci pourra être réalisée à l'aide de cette plaquette ou via le site www.parapluie-hydro.com).
- Il est fortement préconisé de faire appel à un bureau d'étude pour réaliser une étude de sol de votre terrain, avant d'effectuer la note de calcul.
- Les eaux pluviales issues des toitures, voiries privées... doivent être infiltrées sur la parcelle et non rejetées dans un réseau d'assainissement d'eaux usées ou réseau d'eaux pluviales
- Installer un débourbeur-séparateur hydrocarbure pour les eaux pluviales qui ruissellent sur une surface imperméabilisée (stationnement de + de 10 places) avant rejet vers le milieu naturel.

Comment gérer ses eaux pluviales à la parcelle ?

Avant de procéder au dimensionnement de l'ouvrage de rétention, plusieurs termes doivent être définis afin de faciliter la compréhension du document :

La récupération consiste à créer un ouvrage de stockage des eaux de pluies, en vue de leur réutilisation (arrosage). Il est dimensionné en fonction des besoins de l'utilisateur. Presque toujours plein, ce dispositif ne permet pas d'assurer un rôle tampon lorsqu'un épisode pluvieux survient. En effet, lorsque l'ouvrage est plein, l'apport d'eau est directement rejeté dans le milieu naturel, il n'y a plus de stockage : le dispositif est transparent.

La rétention consiste à mettre en place un dispositif de stockage des eaux de pluies et de régulation des eaux rejetées au milieu naturel. Ainsi, les eaux pluviales sont stockées pendant et après l'épisode pluvieux et évacuées progressivement, selon le débit défini par l'orifice de sortie. Ce dispositif est dimensionné en fonction de la superficie collectée. Un ouvrage de rétention ne permet pas de réutiliser les eaux pluviales car il est censé être toujours vide pour pouvoir recueillir et réguler un épisode pluvieux. Pour une réutilisation des eaux de pluie, il faudra le coupler avec un dispositif de récupération.

L'infiltration est une manière d'évacuer le rejet d'eaux pluviales par le sol. Cette technique dépend de la capacité d'infiltration du sol. Celle-ci sera définie par une étude de sol, nécessaire pour connaître sa perméabilité. Elle sera aussi utile pour dimensionner l'ouvrage d'infiltration.

Dans le cadre de l'élaboration du projet, le pétitionnaire est invité à appréhender des risques, notamment, le risque inondation :

- Par débordement d'un cours d'eau,
- Lié à la proximité d'un point bas,
- D'un axe naturel ou artificiel d'écoulement,
- Par apport d'eaux pluviales des terrains amont ou de la voirie,
- Via les risques géologiques (glissement de terrain, gonflement d'argiles, résurgence en aval).

Pour se prémunir d'une partie de ces risques, le pétitionnaire est invité à positionner les niveaux habitables ou d'exploitation des constructions au-moins 50 cm au-dessus du terrain naturel ou de la voirie.

Afin de limiter les surcharges hydrauliques d'eaux de ruissellement, il est demandé d'infiltrer à la parcelle. En effet, l'urbanisation s'accompagne d'une augmentation importante des surfaces actives produisant des volumes et débit de pointes plus important que leur capacité d'absorption.

Aperçu des solutions techniques possibles



Le choix des techniques retenues et la mise en œuvre des ouvrages sont de la responsabilité du maître d'ouvrage du projet. En cas de besoin, il est conseillé de se rapprocher d'un bureau d'études spécialisé.

Pour vous orienter dans vos choix, l'agglomération vous propose aussi des fiches supports :

Type d'ouvrage	Fiche	Pages
Puits d'infiltration	1	8 & 9
Massif drainant	2	10 à 15
La noue	3	16 & 17
Autres systèmes drainants	4	18 à 21

Vous pouvez vous aider du site : <https://www.parapluie-hydro.com>, pour vous accompagner dans la définition et le dimensionnement de l'ouvrage.

Valeurs utiles pour le calcul sur le site : le **Coefficient montana** de la station de Fontainebleau valable pour toutes les communes de l'agglomération (vingtennale d'une durée de 6 heures $a = 22.571$ et $b = 0.859$ soit 52.7 mm de hauteur de pluie, (sauf Cély, trentennale d'une durée de 6 heures $a = 25.302$ et $b = 0.864$ soit 56.4 mm de hauteur de pluie) Source Météo France.

Avant tout commencement de travaux, il est recommandé de procéder à une étude de sol afin de conforter sa note de gestion des eaux pluviales.

Création d'un ouvrage de rétention

1. Les facteurs fondamentaux

La **capacité d'infiltration d'un sol** est un paramètre essentiel dans le choix, la conception et le dimensionnement des ouvrages pluviaux. Cette valeur est notée K et s'exprime en m/s ou mm/h. Classe de perméabilité des sols en fonction de la valeur du coefficient de perméabilité.

K (mm/h)	500	50	15	5
0				
K (m/s)	10^{-1} à 10^{-3}	10^{-4} à 10^{-5}	10^{-6} à 10^{-8}	10^{-9} à 10^{-11}
Type de sol	Gravier sans sable ni éléments fins	Sable avec gravier, sable grossier à sable fin	Sable très fin Limon grossier à limon argileux Grès calcaires	Argile limoneuse à argile homogène Marnes
Perméabilité	Excellente	Bonne	Moyenne à faible	Faible à nulle

Les **données pluviométriques** sont aussi à prendre en considération. La station pluviométrique de Fontainebleau est la plus représentative des événements pluvieux de l'agglomération. Les données fournies par Météo France sont reprises dans le tableau suivant.

Temps (min)	Hauteur de pluies pour une période de retour de 20 ans
360 minutes	52.7 mm

L'événement pluviométrique de référence à retenir $H_{20\text{ans}}$ (ou écrêter) est la **pluie vicennale de durée 6h**, engendrant une hauteur d'eau de pluie de 52.7 mm.

La méthode de dimensionnement considère que l'ouvrage se vidange uniquement par infiltration naturelle dans le sol. Pour rappel, le temps de vidange ne peut excéder 48h.

2. Calcul de la capacité de votre ouvrage

Les calculs sont à effectuer dans cet ordre :

- **Calcul de la surface active (Sa)**

La surface active totale (Sa) d'un projet correspond à la somme des surfaces au sol non infiltrantes, bâties ou non bâties, multipliées par leur coefficient de ruissellement.

Sa (en m²) = (Somme de toutes les différentes surfaces * coefficient de ruissellement)

Type de surface	Coefficient de ruissellement
Terre	0.2
Toiture terrasse végétalisée	0.7
Toiture	0.9
Voirie, parking, enrobé	0.9
Pavé non jointé	0.7
Surface en stabilisé	0.75
Evergreen	0.4

- **Calcul du volume d'eau (V) minimum à infiltrer**

$$V = H_{20\text{ans}} \times S_a$$

S_a	m ²
H_{20ans}	0.0527 m
V	m ³

- **Calcul de la profondeur ou longueur utile selon l'ouvrage choisi**

Se référer au calcul de la fiche de l'ouvrage choisi (puit, massif, tranchée, autre...) présent au chapitre 3

- **Calcul de surface d'infiltration (S)**

La surface d'infiltration de l'ouvrage est déterminée en fonction de sa profondeur (=hauteur utile de stockage).

- **Pour les puits d'infiltration**

$$S = F + P$$

$$F = (3,14 \times D^2) / 4$$

$$P = 3,14 \times D \times H$$

S	surface d'infiltration (m ²)
F	surface de fond (m ²)
P	surface latérale d'infiltration (m ²)
D	Diamètre (m)
H	Hauteur (m)

- **Pour les massifs drainants (les tranchées d'infiltration, bassin d'infiltration, SAUL, ...)**

$$S = V_{md} / E \text{ avec } V_{md} = V / I$$

S	surface d'infiltration (m ²)
E	épaisseur du massif (m)
V_{md}	Volume du massif drainant (m ³)
V	volume (m ³)
I	Indice de vide (%)

- **Pour les noues,**

$$S = V / P$$

S	surface d'infiltration (m ²)
V	volume (m ³)
P	Profondeur (m)

- **Vérification du temps de vidange**

Le temps de vidange maximum est de 48h.

$$T = V / (S \times K \times 3600)$$

S	surface d'infiltration (m ²)
K	perméabilité du sol en m/s*
T	Temps (h)



$$T \leq 48h$$

*Se référer à la capacité d'infiltration au début du document

3. Les ouvrages de récupération, rétention et infiltration d'eaux de pluie

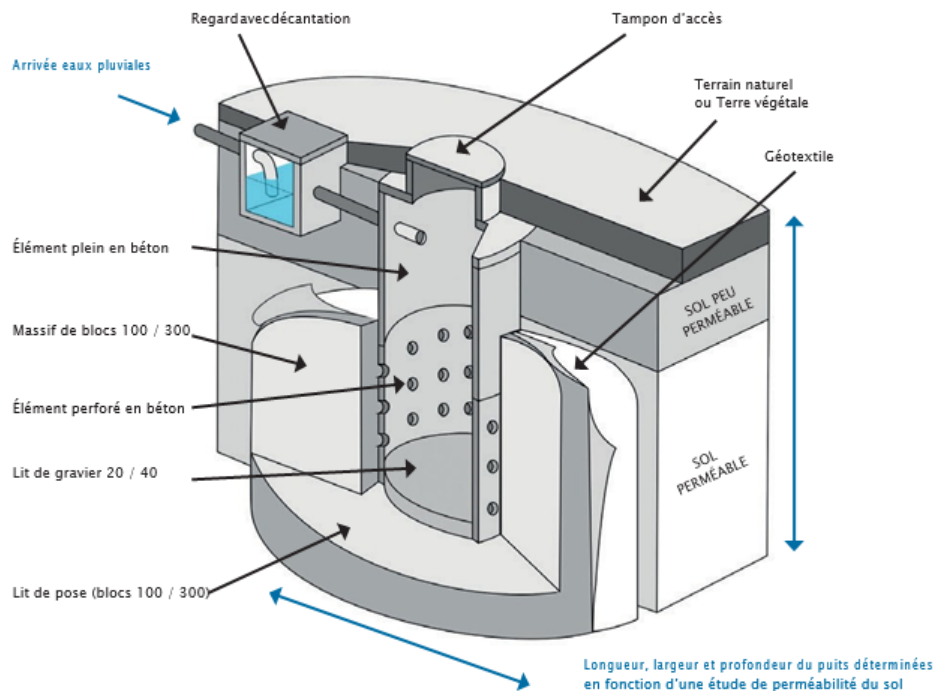
Le puits d'infiltration

Ce dispositif assure le rejet des eaux pluviales vers les couches perméables du sol, non saturé par de l'eau de nappe. L'infiltration se fait par le fond du puits ou par les côtés en perforant les parois.

Il est de profondeur variable. Il doit être associé à un regard de décantation accessible, situé en amont de l'ouvrage. Ce regard permet de piéger les feuilles et déchets éventuels.

Il est important de le positionner au moins à 5 m de tous bâtis fondés et de toutes limites séparatives.

En cas de présence de nappe, il est demandé de garder, au minimum, 1 m de sécurité entre le fond de l'ouvrage et le toit de la nappe.



- **Entretien :**

Il est nécessaire d'entretenir régulièrement le regard de décantation : ôter les feuilles et la boue accumulées 1 à 2 fois par an.

Le regard de décantation doit être maintenu propre et dégagé des feuilles et autres déchets qui empêcheraient l'écoulement.

Le remplacement complet du massif filtrant doit être envisagé aussi souvent que nécessaire pour conserver une capacité d'infiltration maximale.

- **Conseil :**

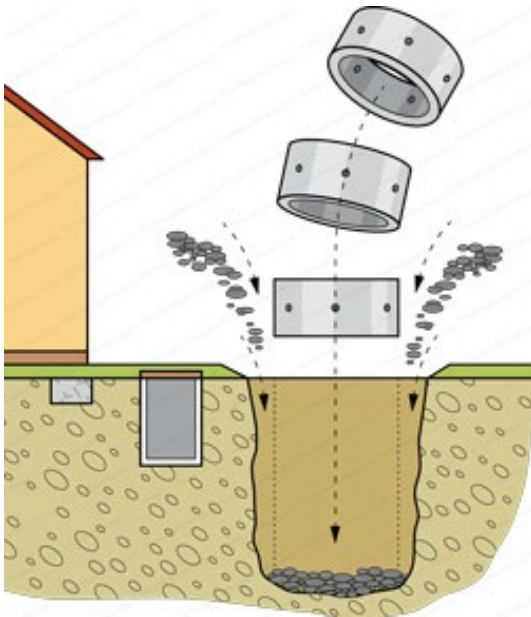
Cet ouvrage d'infiltration est de conception simple avec une faible emprise au sol. C'est une solution intéressante si le sol est perméable en profondeur.

Cependant, sa capacité de stockage limitée peut provoquer des débordements. La profondeur du puits doit être adaptée en fonction de la perméabilité du sol.

Veiller à ne pas planter d'arbres trop proches du puits.

Il est nécessaire de conserver tous documents relatifs à son implantation (plan, facture).

- **Principe de mise en œuvre d'un puits d'infiltration creux**



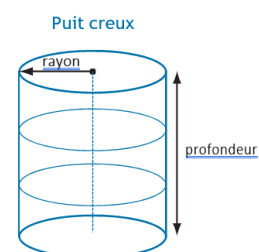
Formule profondeur de stockage d'un puits creux

$$P = V / (3.14 \times R^2)$$

V	Volume (m ³)
R	Rayon (m)
P	Profondeur (m)

Dimension classique d'un ouvrage dans une parcelle privée :
Diamètre : de 0,50 à 2 m

Diamètre = 2*rayon



Massifs d'infiltration

Le massif d'infiltration est un ouvrage de profondeur variable qui permet de stocker et d'évacuer les eaux pluviales dans le sol / sous-sol au plus près de là où elles tombent.

Ce sont des ouvrages linéaires et superficiels remplis de matériaux poreux (gravier, galets, billes d'argile, cylindres de béton creux, chambres de stockage...).

Il existe 2 types de tranchée :

- **La tranchée drainante** : système de rétention des eaux. L'eau de pluie est évacuée par un drain, selon un débit régulé vers un exutoire (cours d'eau, bassin d'infiltration ou de rétention, puit d'infiltration...).
- **La tranchée d'infiltration** : système d'infiltration des eaux. L'évacuation de l'eau de pluie se fait par infiltration directe dans le sol.

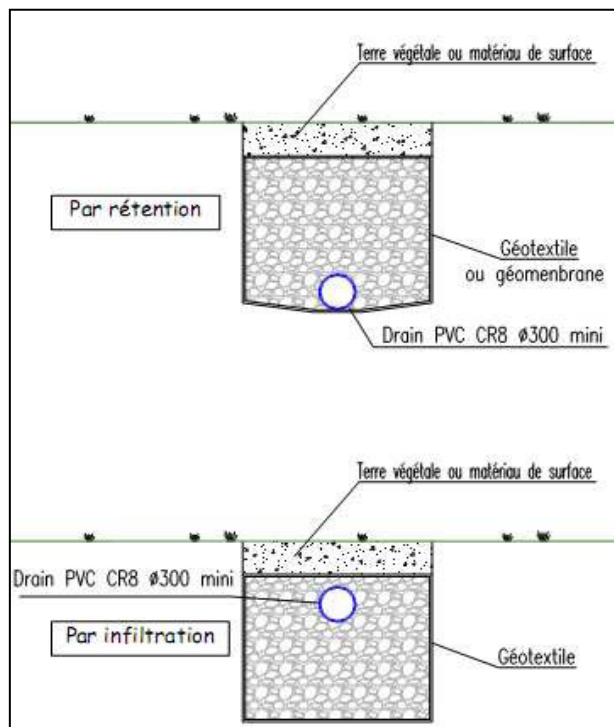
Les tranchées doivent être implantées perpendiculairement au sens d'écoulement des eaux de ruissellement et le fond de la tranchée doit être horizontal pour faciliter la diffusion de l'eau. L'infiltration se fait sur le fond et les parois. La section de la tranchée est généralement de forme trapézoïdale ou rectangulaire pour augmenter la surface d'infiltration.

Il est conseillé de les équiper de regards de visite, à chaque extrémité de l'ouvrage. Ces derniers permettront les contrôles et les entretiens, plus faciles. Le regard de visite amont devra être équipé d'une décantation, afin de piéger les feuilles et autres détritiques.

Il est important de le positionner au moins à 3 m de tous bâtis fondés.

Ce système d'infiltration n'est pas adapté à des terrains à forte pente.

En cas de présence de nappe, il est demandé de garder, au minimum, 1 m de sécurité entre le fond de l'ouvrage et le toit de la nappe.



Entretien :

Il est nécessaire d'entretenir régulièrement le regard de décantation : enlèvement des feuilles et de la boue accumulée 1 à 2 fois par an.

Le regard de décantation doit être maintenu propre et dégagé des feuilles et autres déchets qui empêcheraient l'écoulement.

Pour les tranchées drainantes enherbées, l'entretien est presque identique à celui d'un jardin : tonte de la pelouse, ramassage des feuilles et des détritiques...

Si les galets sont apparents, il consiste uniquement à enlever les déchets éventuels. Pour les tranchées d'infiltration, l'entretien consiste à décolmater la surface drainante.

Conseil :

Cet ouvrage d'infiltration est de conception simple et de faible profondeur. C'est une solution intéressante si la couche superficielle est perméable.

Cependant, la longueur de la tranchée doit être adaptée en fonction de la perméabilité du sol.

Afin de ne pas altérer ses capacités de rétention d'eau et d'infiltration, une tranchée drainante ne devra pas être utilisée pour du stockage de terre ou pour du stationnement. Il est nécessaire de conserver tous documents relatifs à son implantation (plan, facture).

Tranchée d'infiltration



Fond de tranchée



Tranchée comblée

Tranchée drainante



Tranchée



Remblai



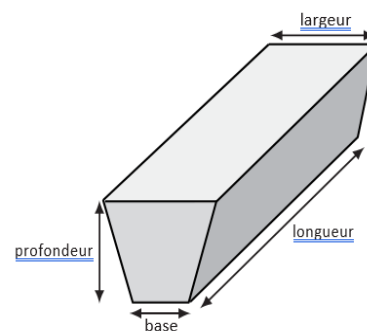
Travaux terminés

Formule longueur de stockage

$$L = (2 \times V) / (Po \times P \times (largeur + base))$$

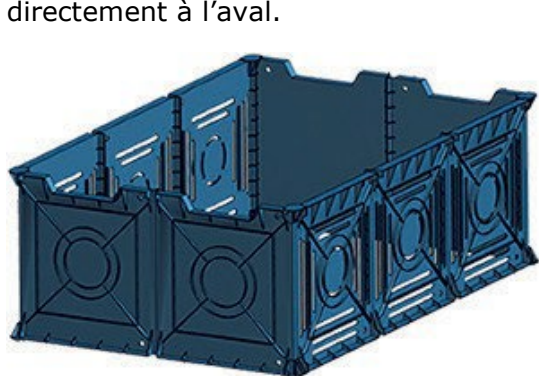
L	Longueur de stockage
V	Volume (m ³)
Po	Porosité (fonction du matériaux)
P	Profondeur (m)

Dimension classique d'un ouvrage dans une parcelle privée
Profondeur : de 0,5 m à 1,5 m et Largeur : de 0,5 m à 1,5 m



Les échelles d'eau

Dimensionnement (se rapprocher du constructeur). Les échelles d'eau sont des dispositifs à ciel ouvert efficaces et contrôlables, mis en œuvre dans les premiers cm du sol. Les échelles d'eau ne consomment pas d'espaces spécifiques pour la gestion des eaux pluviales en s'intégrant par exemple dans les haies séparatives. L'eau s'infiltre dans chaque échelle d'eau, à la fois dans le fond de l'échelle (laisser vide pour introduire des plantations) mais aussi horizontalement au travers des parois verticales latérales percées à cet effet. Quand l'échelle amont est pleine, elle déborde directement dans l'échelle située à son aval et ainsi de suite. Chaque module a une longueur de 1 m, une largeur de 0,7 m et une hauteur de 0,4 m. Une ouverture est réalisée pour permettre la surverse dans le module positionné directement à l'aval.



Les tunnels d'épandage

Dimensionnement (se rapprocher du constructeur). Le tunnel d'épandage a été conçu pour une utilisation de préférence là où la superficie d'épandage est importante (particuliers, zones rurales...). Le système est composé d'un ou plusieurs tunnels et de deux parois et peut être dimensionné à volonté. L'installation se fait en une ou plusieurs rangées sur un même niveau.

La résistance du tunnel d'épandage autorise le passage de véhicules légers. Le tunnel supporte une charge permanente de 3,5 t/m², avec un recouvrement minimum de 50 cm.

Installation facile :



Les tunnels s'installent les uns derrière les autres et permettent donc une installation quelles que soient les conditions de mises en œuvre et la capacité désirée.



L'installation est simple rapide et modulaire, elle ne nécessite aucun équipement lourd. Les tunnels sont simplement emboîtés ensemble et fermés par une paroi à chaque extrémité.

Il est impératif de filtrer l'eau en amont du bassin d'épandage.

Le Bassin SAUL (Structure Alvéolaire Ultra Légère)

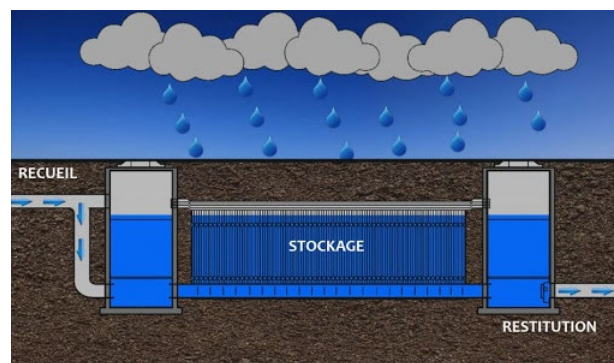
Dimensionnement (se rapprocher du constructeur). Les Structures Alvéolaires Ultra-Légères sont des produits fabriqués en thermoplastiques qui se caractérisent par un taux de vide important ($> 90\%$).

Ils sont utilisés pour la réalisation d'ouvrages enterrés de génie civil assurant le recueil, le stockage et permettent de retenir temporairement les eaux pluviales, avant de les restituer au milieu naturel.

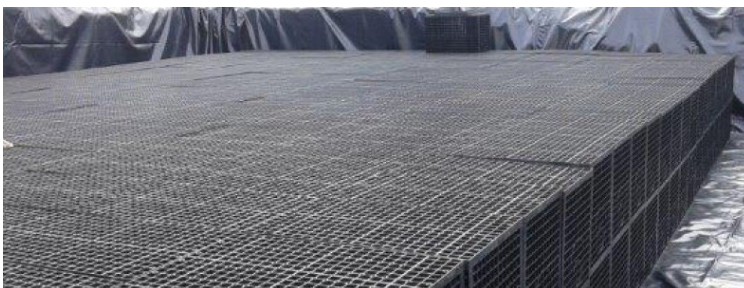
Les caractéristiques mécaniques de ces structures permettent la réalisation d'ouvrages de voiries lourdes, autorisant la circulation de voitures et de camions.

Les SAUL sont conçus pour assurer trois fonctions principales :

- Le recueil : assuré au travers d'un revêtement de surfaces perméables et/ou par un dispositif traditionnel,
- Le stockage : assuré par une bonne répartition des eaux pluviales dans l'ouvrage,
- La restitution : les eaux sont restituées au milieu récepteur par infiltration ou évacuation par débit régulé ou limité.



Exemples de pose :

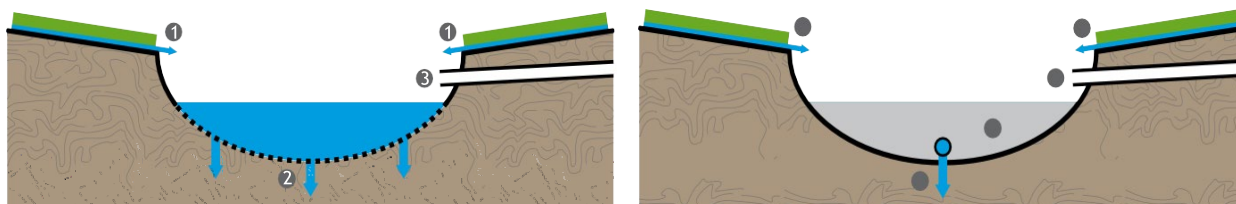


La noue

La noue est un espace de rétention et d'infiltration temporaire des eaux pluviales. Elle est très semblable à un fossé végétalisé. Elle est généralement peu profonde, de grande largeur avec de faibles pentes latérales.

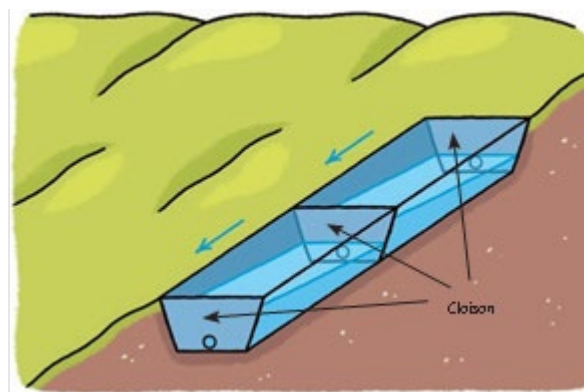
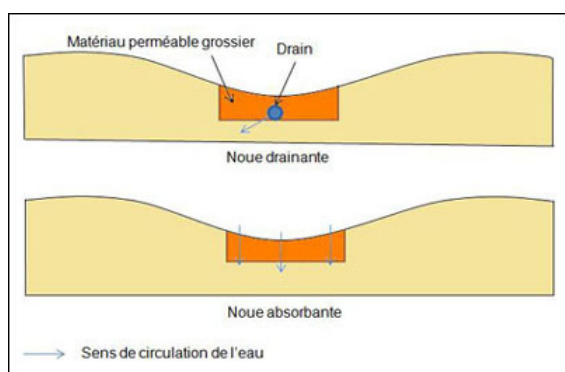
L'eau de pluie est collectée par des canalisations, ou directement par ruissellement sur les surfaces proches de l'ouvrage. Après stockage, il se vidange soit par infiltration dans le sol, soit par rejet à faible débit vers un exutoire : milieu naturel. Ces ouvrages peuvent être drainés pour favoriser la percolation des eaux. Ils peuvent être plantés pour faciliter la dépollution et l'absorption de l'eau et contribuer au développement d'une biodiversité de milieu humide.

Entretien :



Plus les pentes de la noue ou du fossé sont douces, plus l'entretien est aisé.

Il est alors presque identique à celui d'un jardin : tonte de la pelouse ou fauchage périodique, ramassage des feuilles et des détritux...



Le fond pourra être décompacté ou aéré tous les 3 à 5 ans pour conserver une infiltration optimale.

Pour les noues situées sur des terrains pentus, des cloisons peuvent être installées, à la manière de biefs.

Ils augmentent les volumes de stockage, tout en favorisant l'infiltration et en empêchant l'érosion causée par la vitesse de l'eau.

Il ne faut en aucun cas réaliser l'entretien à l'aide de désherbant car il migre vers les ressources en eau.

▪ **Conseil :**

Il est conseillé d'engazonner ou de planter des arbres dans la noue, pour une meilleure infiltration de l'eau grâce aux racines qui aèrent la terre.

Il est par ailleurs important de ne pas compacter le sol et de se prémunir des risques d'obturation des orifices par la mise en place d'un drain

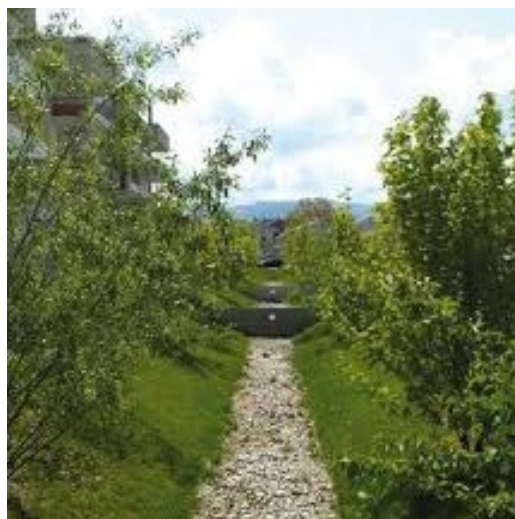
L'aménagement doit être réalisé après les travaux de gros œuvre afin éviter les risques de pollution et de colmatage.

Il ne faut pas se servir de cet espace comme lieu de stockage.

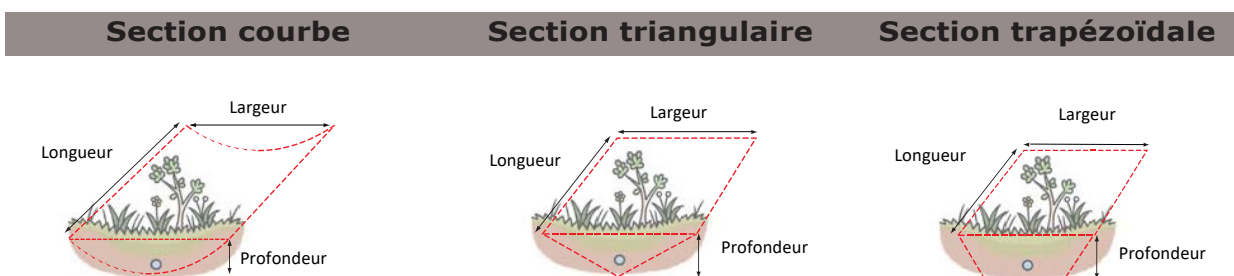
Éviter l'entretien par désherbant car il migre vers les ressources en eau.

Il est nécessaire de conserver tous documents relatifs à son implantation (plan, facture).

▪ **Photos :**



Formule Longueur de stockage



Section courbe	$L = V / (I \times P \times (3,14/4))$
Section triangulaire	$L = V / ((I/2) \times P)$
Section trapézoïdale	$L = V / (P \times (I + B) / 2)$

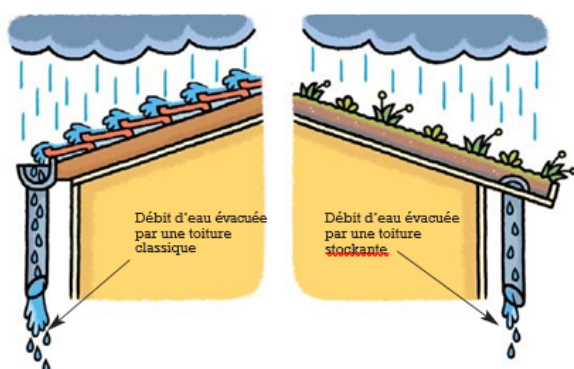
Dimension classique d'un ouvrage dans une parcelle privée : Profondeur : de 0,15 à 0,5 m et largeur : de 0,5 à 3 m

V	Volume (m ³)
L	longueur (m)
I	Largeur (m)
B	Base (m)
P	Profondeur (m)

Concernant les calculs merci de vous rapprocher des constructeurs.

Rétention des eaux pluviales en toiture végétalisée ou non

DIFFÉRENCE ENTRE UNE TOITURE CLASSIQUE ET UNE TOITURE VÉGÉTALISÉE



Les toitures terrasses et les toitures végétalisées permettent de retenir l'eau de pluie sur le bâtiment. La toiture peut être végétalisée offrant également des possibilités d'agrément et d'isolation.

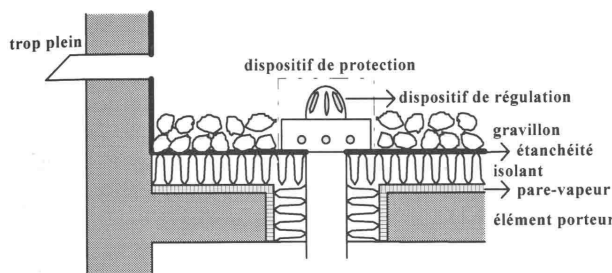
L'eau de pluie est stockée momentanément sur le toit, sur quelques centimètres, par l'intermédiaire d'un parapet en pourtour de toiture. Une partie est absorbée ou s'évapore (notamment dans le cas de toitures végétalisées). L'autre est évacuée par un dispositif de

vidange assurant la régulation des débits.

Une toiture stockante est constituée des éléments suivants :

- Un pare-vapeur et un isolant thermique,
- Un revêtement d'étanchéité (obligatoirement constitué de 2 couches),
- Une couche de drainage (agrégats ou couches en plastique alvéolée) : située sur la couche étanche, elle permet d'éliminer du toit l'eau en excédent,
- Une membrane filtrante : géotextile entre la couche de drainage et le substrat,
- Un support de croissance ou substrat : sol artificiel léger (matériaux agrégés comme la brique broyée, billes d'argile...) sur lequel pousse,
- la végétation (sédums et autres crassulacées, mousses, prairie naturelle courte, graminées...), ou gravillons,
- Un ensemble de dispositifs de vidange. Ces systèmes de régulation et de trop-pleins de sécurité doivent être munis de grilles pour limiter leur obturation (par les feuillages et les branchages, par exemple).

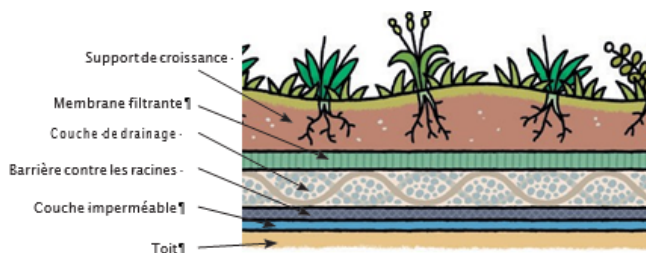
En cas de volume important à stocker, il faut assurer une sécurité à l'effondrement de la structure. Pour cela, la toiture doit pouvoir évacuer un débit de 3 l/min/m² par des trop-pleins.



2 visites annuelles pour les toitures stockantes :

après la chute des feuilles et avant l'été.

Enlèvement des mousses, tous les 3 ans au niveau du dispositif de régulation.



Bassin d'orage à ciel ouvert et mare

La mare et le bassin sont des dépressions creusées dans le sol pour retenir l'eau de pluie. La mare reste en eau en permanence, tandis que le bassin se remplit uniquement par temps de pluie pour se vider en quelques heures. Le bassin peut être étanche ou perméable pour faciliter l'infiltration des eaux. Par temps sec, l'espace peut avoir une autre fonction : aire de jeux, place, espace paysager...



L'eau de pluie est collectée par des canalisations ou directement après ruissellement sur les surfaces proches de l'ouvrage.

Dans la mare, l'eau est retenue entre le niveau habituel et le niveau de la berge. Dans le bassin l'eau est retenue dans l'espace disponible. Elle s'évacue par infiltration (bassin d'infiltration).

L'entretien d'un bassin enherbé est comparable à celui d'un jardin : tonte de la pelouse ou fauche périodique, ramassage des feuilles et débris.

Plus les pentes sont douces, plus l'entretien est aisé.

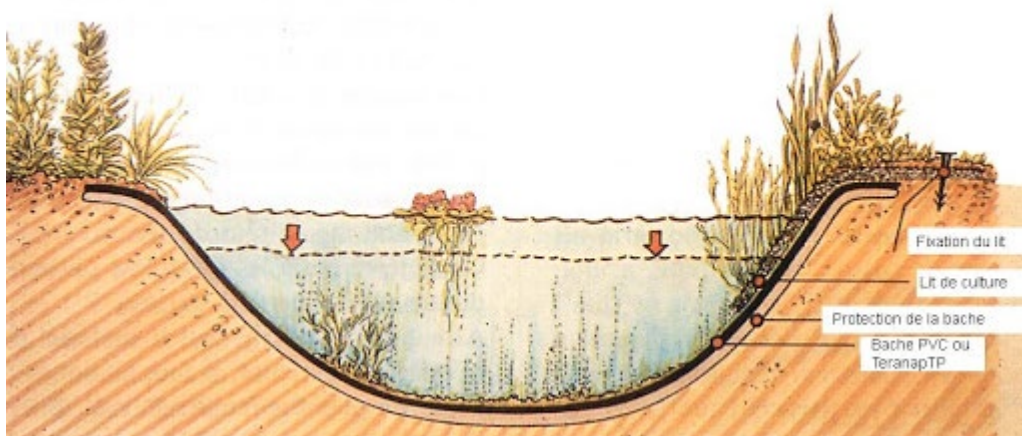
Pour les mares, il faut prévoir le ramassage régulier des flottants et des débris.

Une taille s'impose lorsqu'elle prolifère et étouffe la mare ou le bassin.

Pour ne pas voir se développer des algues vertes, évitez les arrivées de fertilisants qui favorisent leur développement.

Une fois par an, il est conseillé de nettoyer les ouvrages hydrauliques

Tous les 15 à 20 ans, il faut prévoir un curage du fond pour enlever la vase et les déchets qui réduisent le volume utile de rétention.



Jardin de pluie

Son rôle est de diminuer la quantité et la vitesse de ruissellement des pluies d'orage en intégrant des aménagements venant à l'encontre du parcours de l'eau.

Il permet une utilisation vertueuse de l'eau favorisant les éléments vivants, l'infiltration dans le sous-sol pour les nappes ou encore une mise en valeur décorative de la parcelle.

Ces ouvrages d'infiltration pourront être appuyés sur des talus, ou composés comme un massif paysager.

Conception : Les jardins de pluie sont de légères dépressions végétalisées favorisant l'infiltration des eaux pluviales. L'eau est dirigée vers le jardin par ruissellement de surface. Les jardins de pluie associent arbustes, graminées et vivaces dans des dépressions pouvant stocker l'eau un jour ou deux au maximum après une pluie importante. La végétation est essentielle pour le fonctionnement du jardin de pluie. L'eau est retenue dans la dépression jusqu'à ce qu'elle s'infiltre ou s'évapore. Les plantes favorisent l'infiltration de l'eau et piègent les polluants. La conception des jardins de pluie doit intégrer les contraintes suivantes :

- L'eau doit s'infiltrer correctement dans le sol et ne pas engendrer de stagnations trop longues. Le jardin de pluie doit aussi être réalisé sur un substrat perméable permettant le développement des végétaux et favorisant l'infiltration vers le sous-sol.
- L'eau ne doit pas créer de problèmes de drainage sur la construction du lot et celles des parcelles voisines. Un recul minimum de 3 mètres doit être appliqué par rapport aux habitations afin d'éviter tout risque de drainage par leurs fondations.

Il conviendra d'éviter le passage des réseaux sous le jardin de pluie (risque de drainer les eaux par leur fondation).

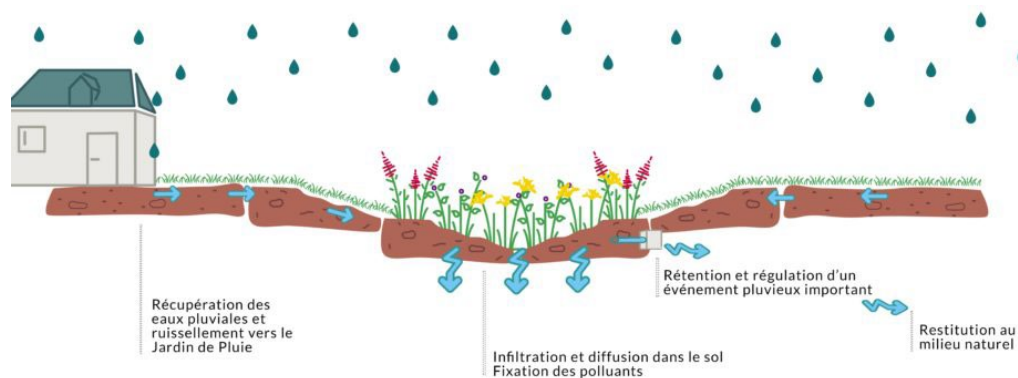
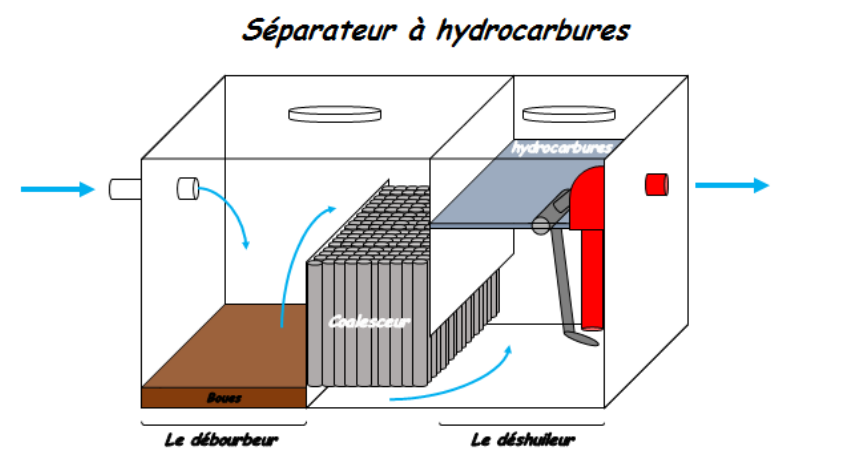


Schéma de principe



CAS PARTICULIER DES PARKINGS – le séparateur hydrocarbure

Dans le cas de création de parking, il est demandé à partir de 10 places de stationnement véhicules légers la mise en place d'un débourbeur-séparateur hydrocarbure à la fois pour les voiries existantes et pour les nouvelles constructions.



Le débourbeur-séparateur devra respecter les dispositions suivantes :

- Débourbeur associé à un séparateur
- Classe 1 séparateur par coalescence
- Respect de la norme NF 858-1 sur la conception
- Respect de la norme NF 858-2 sur le dimensionnement

Vidange et nettoyage du dispositif au moins 1 fois par an par une entreprise agréée.

Il permet de récupérer les hydrocarbures présents dans les eaux de ruissellement. Il est composé de 2 parties :

> Le débourbeur, permet de retenir la majorité des matières en suspension sur lesquelles sont généralement accrochées les particules métalliques.

> Le déshuileur, permet de retenir les liquides de densité inférieure à 0,95 (hydrocarbures). Il doit être équipé d'un obturateur automatique pour bloquer les pollutions accidentelles et d'une alarme automatique. Il doit également être dimensionné pour évacuer un débit minimal de 45 litres/heure et par m². Un coefficient de 0,5 est appliqué pour les aires couvertes.