

Mise à jour du règlement et présentation du guide technique

Franck PERRU – Responsable veille réglementaire, SDEA
Mélisande OGET – Responsable Animation Eaux pluviales, SDEA

Une mise à jour du règlement d'assainissement intégrant la gestion durable des eaux pluviales

11/2022

03/2023

2023

04/2024

Atelier multi-acteurs / Benchmark
Analyses de cas / Propositions collectives

Propositions à la
commission thématique
(élus)
Validation en instances +
Validation CCSPL

Mise à jour du règlement
d'assainissement
Précision de certains
éléments dans guide
technique

16 personnes
7 rencontres

CHAPITRE IV - LES EAUX PLUVIALES

ARTICLE 29 - DÉFINITION DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales, telles que prises en compte dans le présent règlement, proviennent des précipitations atmosphériques et de leur ruissellement sur les parcelles urbaines. Les eaux souterraines provenant de sources, drainages, traitements thermiques ou de climatisation et puits ne sont pas considérées comme des eaux pluviales.

ARTICLE 30 - PRÉSCRIPTIONS COMMUNES «EAUX USÉES»



De nouvelles règles pour les nouvelles constructions

« Zéro rejet »

LE PROJET

- Sol pollué
- Zone de captage

- Perméabilité $> 1.10^{-7} \text{m/s}$
- Pente $< 7 \%$

Etude approfondie

- ⇒ **10 mm** → Infiltration 24 h
- ⇒ **> 10 mm**
Infiltration jusqu'à la capacité maximale du terrain

Exutoire
 = milieu naturel
 ou réseau
 pluvial

> capacité d'infiltration

Rejet au milieu naturel :

Sans aggraver l'aval
 Conservation du débit de rejet sans aménagement

Rejet au réseau pluvial :

Débit $\leq 5 \text{ l/s/ha}$ ou débit de rejet sans aménagement

Exutoire exceptionnel
 = réseau unitaire

Construction individuelle

> capacité d'infiltration

débit limité à 5 l/s/ha UNIQUEMENT pour les eaux de toitures

> 20 ans

Ruissellement possible hors parcelle

Construction collective

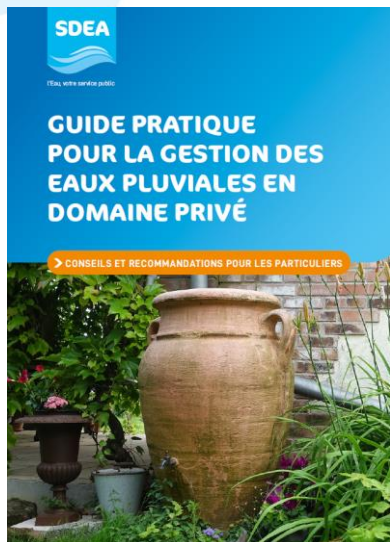
> capacité d'infiltration

Nécessité de prouver que le terrain y rejetait déjà les eaux pluviales sans aménagements

> 20 ans

Ruissellement possible hors parcelle

- ⇒ **10 mm** → Infiltration 24 h
- ⇒ **20 ans** → Infiltration 4 j max
- ⇒ **> 20 ans**
Ruissellement possible hors parcelle



Un guide pratique



Public cible : Particuliers



Contenu : Réglementation, recommandations et techniques d'infiltration à la parcelle



Rencontre avec les aménageurs et bureaux d'études

Un guide technique



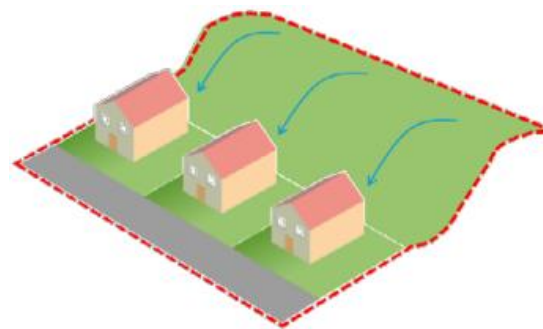
Public cible : Techniciens, aménageurs, collectivités...



Contenu : Prescriptions techniques, Fiches ouvrages



- Règlementation
- Adaptabilité des projets en fonction des caractéristiques des terrains
- Propositions d'outils de calculs et paramètres à utiliser
- Composition des ouvrages



$$\text{Facteur de charge} = \frac{S_{\text{active}}}{S_{\text{infiltration}}}$$



Jardin de pluie

Noue

Bassin sec

Bassin en eau

Revêtement perméable

Toiture végétalisée

Toiture stockante

Cuve de rétention

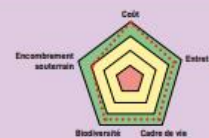
Tranchée

Structure réservoir

Puits d'infiltration

2

FICHE TECHNIQUE LA NOUE



DESCRIPTION

Une noue est un espace linéaire légèrement creusé, végétalisé et peu profond. Elle peut être mise en place en pleine terre ou sur des espaces aménagés pour recevoir les ruissellements des surfaces imperméables. C'est un ouvrage simple à mettre en œuvre, peu coûteux, propice à la biodiversité et facilement intégrable dans un ensemble paysager.

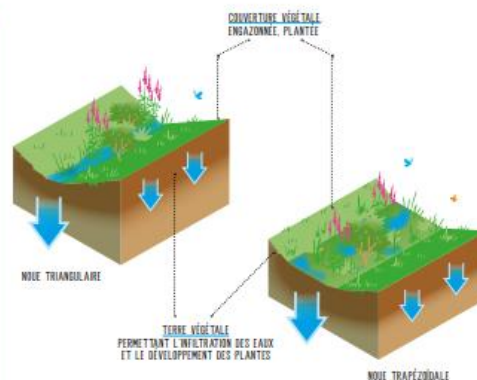


PRINCIPE

Les eaux pluviales peuvent alimenter l'ouvrage par ruissellement surfacique ou par injection via un réseau enterré. Les eaux sont ensuite stockées temporairement dans la dépression de l'ouvrage avant de soit s'infiltrer naturellement dans le sol, soit être absorbées puis évapotranspirées par les plantes, soit être évacuées à débit limité vers un émissaire. Plus la végétalisation de cet ouvrage est variée et dense, meilleures seront l'infiltration des eaux et l'évapotranspiration.

CONCEPTION

- > Limiter la pente du talus à 50 % maximum (soit 22°)
- > Privilégier une pente nulle pour le fond de l'ouvrage
- > Ajouter des redents en cas de forte pente (comprise entre 2 et 7 %)
- > Placer l'ouvrage perpendiculairement aux flux des ruissellements pour en faciliter l'interception
- > Ne pas compacter le sol lors de la construction de l'ouvrage
- > Appliquer à minima 30 à 40 cm de terre végétale pour les parois et pour le fond
- > Préférer une couverture végétale plantée par rapport à l'engazonnement
- > Végétaliser avec des essences locales et adaptées au fonctionnement de l'ouvrage
- > Concevoir cet espace avec tous les acteurs susceptibles de l'utiliser ou l'entretenir



Pour définir la perméabilité du sol et dimensionner l'ouvrage, réaliser un essai de type Matsuo.

DIMENSIONNEMENT

La noue est un ouvrage de stockage pouvant avoir plusieurs profils. Le stockage se fait en surface, dans la dépression réalisée pour accueillir les eaux pluviales.

La surface d'infiltration correspond à la surface au miroir de l'ouvrage, c'est-à-dire la surface horizontale occupée par l'eau lors du remplissage maximal de l'ouvrage.

$$\text{Surface d'infiltration (m}^2\text{)} = \text{Surface au miroir} = L \times l$$

- > L : la longueur du haut de l'ouvrage en m
- > l : la largeur du haut de l'ouvrage en m

$$\text{Volume de stockage [profil en V] (m}^3\text{)} = \frac{L \times l \times H}{2}$$

$$\text{Volume de stockage [profil en trapèze] (m}^3\text{)} = \frac{L \times (l + b) \times H}{2}$$

- > L : la longueur de l'ouvrage en m
- > l : la largeur du haut de l'ouvrage en m
- > b : la base c'est-à-dire la largeur du fond de l'ouvrage en m
- > H : la hauteur de l'ouvrage en m

ENTRETIEN

Fonction hydraulique :

- > Entretien préventif à minima 2 fois dans l'année : vérifier le non-colmatage de l'ouvrage et de l'absence de déchets pouvant contaminer les eaux
- > En cas de colmatage : aérer le sol

Fonction espace vert :

- > Entretenir tel un espace vert classique
- > Ne pas utiliser de pesticide, herbicide ou engrais chimiques
- > Adapter la fréquence en fonction du rendu souhaité

- > Coût moindre
- > Bonne intégration paysagère
- > Entretien surfacique
- > Alerte visuelle si colmatage
- > Améliore le cadre de vie
- > Lutte contre les îlots de chaleur
- > Favorise la biodiversité
- > Meilleur captage de pollution

- > Mise en œuvre potentiellement complexe selon la pente du terrain

Synthèse groupe de travail et
commission thématique

Ecriture - homogénéisation

Questionnements complémentaires

Création de schémas

Relectures

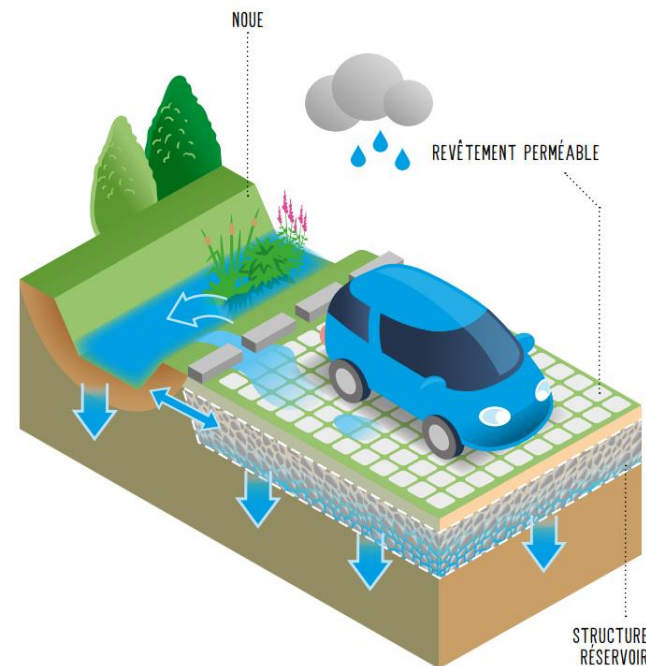
Mise en page

Equipe
6 personnes

Service communication
Entreprise spécialisée

Agents transversaux

Service communication



Retour des partenaires très
satisfaisant

Evolution continue

Des questions ?

