

ASSAINISSEMENT PAR FILTRES PLANTÉS

CLASSUN (40)

Objectif des travaux

Réaliser l'assainissement non collectif (ANC) de cette maison neuve pour rejeter une eau de bonne qualité dans le milieu naturel. Cette filière alternative est simple à mettre en œuvre et à entretenir, et n'engendre aucune nuisance olfactive.

 2008

€ 1400€ de matériaux et plantes (hors mare)
+ 560€ de terrassement & artisan terrassier
+ 420€ accompagnement technique travaux

 2 jours

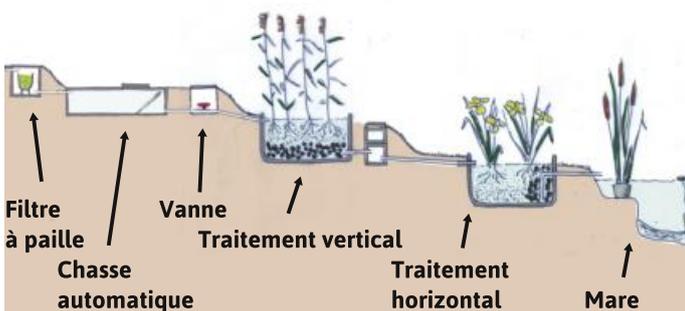
 1 technicien + 1 artisan terrassier
3 autoconstructeurs

Matériaux et outils

5 bassins circulaires en béton (Ø1m, prof. 0,5m), ciment, regards, tuyauterie PVC, chasse automatique, matériaux lavés et roulés de rivière, sable...
Plantes (roseaux, scirpes, iris, menthe...)
Pelle mécanique, bétonnière, perceuse à percussion, mèche béton, râteau, burin, niveau, etc.

L'utilisation de toilettes sèches et de produits écologiques (cuisine, buanderie et salle de bain) a été pris en compte dans l'étude ANC. **Ce mode de vie respectueux de l'environnement a permis de dimensionner 4m² de filtres plantés, répartis en 5 bassins.**

Schéma d'un assainissement par filtres plantés.



Les bassins en 2016 : l'eau n'est pas visible en surface des filtres plantés car le niveau d'eau est en dessous de celui des matériaux.

Mise en œuvre

- 1** **Terrasser le terrain** pour implanter les bassins. Creuser les tranchées de raccordement. Profiter de la pelle pour réaliser la mare, raccorder la maison.
- 2** **Poser les canalisations** et la chasse automatique.
- 3** **Étanchéifier les bassins**, puis les remplir de matériaux. Les bactéries (ce sont elles qui épurent l'eau) viendront naturellement coloniser les bassins. La plantation peut se faire un peu plus tard.

Le terrain bénéficie d'un dénivelé suffisant pour se passer d'une pompe de relevage. La chasse automatique permet d'envoyer l'eau par bûchées de 50L dans le système. L'installation se compose de 2 niveaux de filtration et d'une zone d'infiltration :

- **les filtres 1 et 2**, à écoulement vertical, fonctionnent en alternance (vannes), en aérobie ;
- **les filtres 3, 4 et 5**, à écoulement horizontal fonctionnent en anaérobie (sans oxygène) ;
- **la mare de 8m²** réceptionne les eaux épurées et l'eau de toiture. Elle favorise la biodiversité au jardin. La zone d'infiltration des eaux épurées peut tout aussi bien être un massif planté de 3m².

Entretien

Faucher les tiges sèches des plantes en début d'hiver. Inspecter et nettoyer les canalisations et les collecteurs si besoin. Entretenir la mare vivante.