

Votre prochaine éco-solution  
**Gérer écologiquement  
ses eaux usées**

## MIEUX COMPRENDRE

Il existe deux types d'**eaux usées**, c'est à dire polluées par un usage humain :

- **Les eaux grises** sont un type d'eaux usées faiblement polluées, par exemple les eaux de douche ou de lavabo, mais aussi les eaux pluviales ou celles d'un puits. Elles peuvent potentiellement être utilisées pour les toilettes ou le nettoyage d'un véhicule. Toute eau ne contenant **ni trace de matière fécale, ni trace de produit chimique** (hydrocarbure, médicament, etc.) peut être considérée comme une eau grise.

- **Les eaux vannes** sont les eaux de nos toilettes. Elles contiennent des matières organiques, azotées et phosphorées, des micro-organismes pathogènes et des matières en suspension pouvant provoquer maladies, pollution organique et eutrophisation.

Le traitement des eaux usées désigne l'ensemble des procédés visant à dépolluer ces eaux avant leur retour dans le milieu naturel ou leur réutilisation. On distingue deux types d'assainissements :

- L'assainissement **collectif** : concerne toutes les habitations raccordées à un réseau public de canalisations destinées à acheminer les eaux usées vers l'une des 20 000 stations d'épuration communales.

- L'assainissement **non collectif** (ou individuel ou autonome) : avec plus de **5 millions d'installations en France**, cela concerne 15 à 20 % de la population. Pour éviter tout danger pour la santé ou risque de pollution, celles-ci sont contrôlées par le service public d'assainissement non collectif (**SPANC**).

## Passer à l'action !

Il existe de nombreuses **bonnes pratiques pour réduire et traiter la pollution de nos eaux usées** :

### RÉDUIRE LA CHARGE EN POLLUANTS DES EAUX USÉES

- **Réduire voire supprimer l'utilisation de produits chimiques** : détergents, pesticides et engrais de synthèse ;
- Respecter la réglementation qui encadre le rejet des **huiles et graisses** ;
- **Déchlorer l'eau de la piscine** avec un déchlorinateur, lors des opérations de vidange et de nettoyage du filtre ;
- **Installer des toilettes sèches** : les toilettes classiques sont responsables à elles seules de 60 % de la pollution des eaux usées à traiter.

### INSTALLER UN DISPOSITIF AUTONOME D'ASSAINISSEMENT

Depuis 2021, la loi impose aux propriétaires non raccordés au réseau d'assainissement collectif de procéder au remplacement de leur **fosse septique simple** (qui ne traitait que les eaux vannes) par une **fosse « toutes eaux »**,

qui va traiter toutes les eaux ménagères, ou par une **micro station d'épuration**.

**1 La fosse « toutes eaux »** : elle collecte et assure le **pré-traitement de vos eaux usées**. En complément, il faut installer un **dispositif de traitement des eaux usées** qui va épurer les eaux avant rejet dans le milieu naturel :

- **Le filtre à sable** : l'épuration de l'eau s'effectue grâce aux micro-organismes fixés sur le sable. Il ne nécessite ni électricité, ni entretien. Il peut fonctionner en intermittence et accepte les variations de charges dues à la saisonnalité de l'activité (par exemple adapté pour les campings).

- **Le filtre compact** : le traitement se fait dans un massif filtrant, par exemple à base de fibres de coco (végétal) ou de zéolite (minéral)...

- **La phytoépuration** ou filtres plantés : ce sont les racines des plantes qui vont absorber et « neutraliser » les polluants pour assainir l'eau. La technique repose sur **deux étages de filtres en série**, garnis de graviers et de sable, sur lesquels se fixent des bactéries épuratrices. Dans le premier bassin, on installe principalement des roseaux. Dans le second on peut associer massettes, jacinthes d'eau, scirpes, joncs, carex, menthe aquatique, reines-des-prés...

**2 La micro station d'épuration** : cette solution « tout-en-un » **collecte et traite les eaux usées**. Elle est adaptée aux petits terrains du fait de son encombrement réduit et de son installation facilitée. Contrairement à la fosse « toutes eaux », elle consomme de l'électricité. Il en existe deux grands types :

✿ **Les micro stations à culture libre** : elles fonctionnent selon le même principe qu'une station d'épuration urbaine. Ce sont les bactéries naturellement présentes dans l'eau qui transforment et dégradent les matières organiques. C'est pourquoi il ne faut **jamais utiliser de javel ou de destop**, cela entraînerait la mort des micro-organismes utiles au bon fonctionnement de la micro station. Il existe un procédé à « **boues activées simples** » et un autre dit « **SBR** » (Sequencing Batch Reactor ou Epuration Biologique Séquentielle). L'avantage de ce dernier est qu'il fonctionne sans pompe ni électricité et que le prétraitement et le traitement se font dans la même cuve.

✿ **Les micro stations à culture fixée** : les bactéries sont fixées sur des supports qui peuvent être des minéraux, de la laine de roche, des fibres végétales ou du plastique.



## POINT D'ATTENTION

Pour connaître le prix global d'une installation d'assainissement individuel, il faut prendre en compte tous les coûts induits : coût de l'étude de sol par un géologue expert, coût d'achat de la micro station, coût de terrassement, coût du réseau d'eau et d'infiltration des eaux traitées, coût de fonctionnement et d'entretien, coût de la redevance SPANC. Le coût moyen d'une installation non collective peut varier entre 6 et 16 000 €.



## LE SAVIEZ-VOUS ?

**Le meilleur réservoir à eau sera toujours le sol.** Et plus le sol sera fertile, plus il sera efficace pour **freiner le ruissellement** et faire en sorte que l'eau soit disponible localement. Toutes les techniques de cultures ou d'entretien qui **améliorent la structure du sol**, comme le paillage ou le mulch seront bénéfiques pour un traitement local des eaux usées.

## Votre écosystème

- ✿ **Votre mairie** : pour savoir si vous êtes concernés par l'**assainissement** collectif ou individuel.
- ✿ Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (**SPANC**) : contrôle et conseille sur le respect des normes et de la législation en vigueur sur l'ANC.
- ✿ **Agence régionale de santé** : pour tout savoir sur le règlement sanitaire relatif à l'assainissement des eaux usées, à la gestion des eaux pluviales, aux rejets d'eau de piscine, etc.
- ✿ **Agence de l'eau** : établissement public de l'État pour la préservation de la ressource en eau.

## En savoir plus

- ✿ [Portail interministériel sur l'assainissement non collectif.](#)
- ✿ [Préconisations gouvernementales pour une gestion durable des eaux pluviales.](#)

- ✿ [Réseau de l'assainissement écologique \(RAE\).](#)
- ✿ [Petites installations de traitement des eaux usées \(AFNOR\).](#)