

Station de traitement de l'eau de pluie, de l'eau de forage et des eaux grises pour son utilisation à l'intérieur des bâtiments

80% de l'eau consommée ne nécessite pas d'être potable car elle n'est ni ingérée ni en contact avec l'alimentation humaine.

Pour de nombreux usages comme l'alimentation de la chasse d'eau des toilettes, l'arrosage et le nettoyage des sols et des véhicules, l'utilisation d'une eau propre inodore, incolore, débarrassée des bactéries et des virus s'avère plus appropriée et plus économique que l'eau potable du réseau, dont seulement 1% est effectivement destinée à la consommation humaine et 17% en rapport avec l'alimentation (vaisselle et préparation des repas).

Sachant que plus de 10% de la consommation quotidienne d'eau potable du réseau d'une famille de 4 personnes concerne les chasses d'eau des WC et les lessives, la récupération de l'eau de pluie ou/et de l'eau grise, une fois filtrée et retraitée, permet une réduction importante de sa facture d'eau et la garantie d'une eau propre de qualité en toute saison.

Récupération des eaux de pluie

Réglementation définie par l'arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération de l'eau de pluie et à son usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

Alimentation des chasses d'eau de WC et lavage des sols,

- Lavage du linge, sous réserve d'un traitement adapté à l'eau de pluie
- Arrosage des potagers, jardins et espaces verts
- Alimentation des abreuvoirs des animaux d'élevage
- Nettoyage des espaces abritant les animaux d'élevage
- Lavage des véhicules, outils et machines agricoles
- Nettoyage des espaces communaux, des véhicules de la mairie et notamment ceux destinés aux ramassages des déchets de toute nature.

Récupération des eaux grises

Il s'agit des eaux provenant de l'évacuation des douches, baignoires et lavabos des salles de bains en conformité avec les préconisations de l'ANSES relatif à la récupération des eaux grises à son usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

- Alimentation des chasses d'eau de WC
- Arrosage des espaces verts excluant potagers et usages agricoles et le lavage des surfaces extérieures sans génération d'aérosols (sans utilisation de nettoyeur à haute pression).

La réutilisation de l'eau grise qui représente 50% de notre consommation quotidienne, permet de réaliser plus de 50% d'économie d'eau par an, en toute saison.

Station de traitement de l'eau de pluie ou de l'eau de forage

De la collecte à sa réutilisation, l'eau récupérée bénéficie de plusieurs traitements en conformité avec les directives applicables pour son utilisation à l'intérieur des bâtiments

- Crapaudine de gouttière + filtre s'installant directement sur la descente de gouttière.
- Filtration de l'eau au travers de filtres à cartouches et filtre à charbon actif pour retenir les particules en suspension, éliminer les odeurs et clarifier l'eau.
- Traitement anti-bactérien par lampe UV pour la désinfection de l'eau (élimination des bactéries et virus) afin de garantir sa pureté.
- Système de déconnexion (basculement automatique sur le réseau d'eau de ville lorsque le réservoir d'eau de récupération de pluie est vide). Le disconnecteur gère la protection du réseau collectif et le recours à l'eau potable pour une disponibilité permanente de l'eau suivant la norme EN1717.
- Pompe et surpresseur pour acheminer l'eau traitée jusqu'au point d'utilisation.



Station de traitement de l'eau de pluie, de l'eau de forage et des eaux grises pour son utilisation à l'intérieur des bâtiments

Station de traitement de l'eau grise

Le traitement peut se faire soit par système de filtres à disques et filtration membranaire, soit par bio réacteur à membranes.

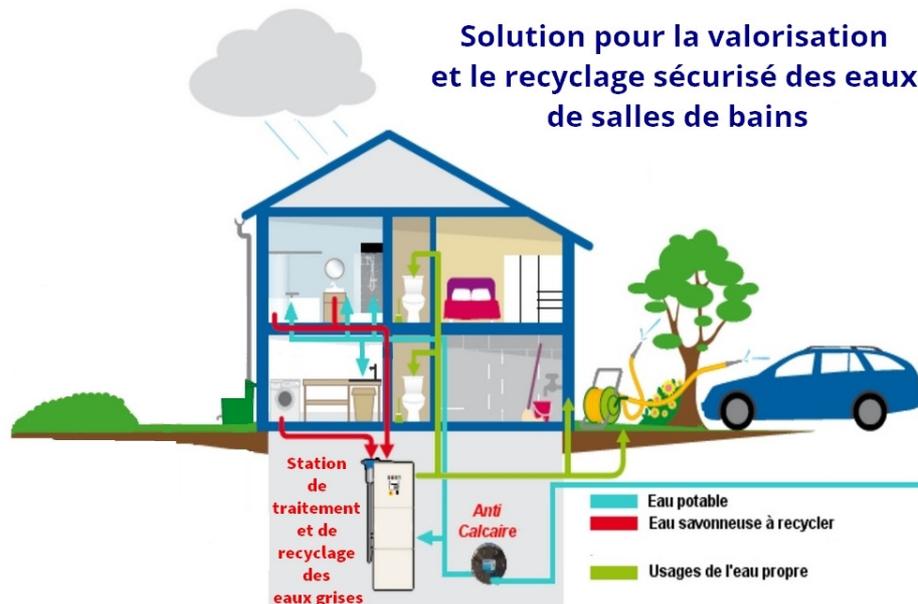
Lors de la construction de votre habitation ou bâtiment, il est judicieux de prévoir un réseau d'évacuation des eaux grises (douches, baignoires et lavabo de salle de bain) distinct des autres évacuations, ainsi qu'un double réseau d'alimentation (eau recyclée et eau potable) pour les WC et l'usage extérieur : Arrosage des espaces verts excluant potagers et usages agricoles et le lavage des surfaces extérieures sans génération d'aérosols (sans utilisation de nettoyeur à haute pression). Prévoir une double évacuation et alimentation au moment de la construction s'avère beaucoup moins coûteux et contraignant qu'en rénovation d'un bâtiment existant.

Les résidus seront évacués vers un égout ou une fosse.

La capacité de stockage nécessaire dépendra de la saisonnalité des besoins et de la fréquentation du bâtiment.

La station de filtration peut être installée au rez de chaussée ou en sous-sol d'un bâtiment.

La station est reliée à un site de télésurveillance permettant d'en contrôler son bon fonctionnement.



Une fabrication adaptée à vos besoins et contraintes

Les stations sont dimensionnées en fonction du nombre de résidents dans l'habitation et des besoins journaliers.

Capacité de production

0,5 à 10 m³/jour pour les habitats individuels ou collectifs

Jusqu'à 42 m³/h pour les applications industrielles, sanitaires de campings, de gymnases et établissements éducatifs, etc...

Qualité de l'eau produite

EAU DOUCE respectant les standards recommandés pour la REUTILISATION des EAUX GRISSES dans les chasses d'eau et l'arrosage de zones vertes (conformité à la directive européenne).

> TSS ≤ 10mg/l

> Turbidité ≤ 2NTU

> DBO5 ≤ 50 mg/l

> E.Coli ≤ 10 UFC/100ml

> Chlore résiduel : 0,5 - 2. 0 mg/l

Points forts

- ▶ Solution tout en un pour une installation simple et rapide
- ▶ **Production d'une eau propre** : Inodore, Incolore, sans bactérie ni virus
- ▶ Contrôle du traitement et du fonctionnement avec basculement sur le réseau d'eau potable en cas de maintenance ou d'absence d'eau à recycler
- ▶ **Économie** d'eau potable et réduction du montant de la facture d'eau
- ▶ **Respect des objectifs** de baisse de 20% des consommations d'eau potable (Grenelle de l'Environnement)