

VALORISER, RÉUTILISER, RÉHABILITER



assainissement

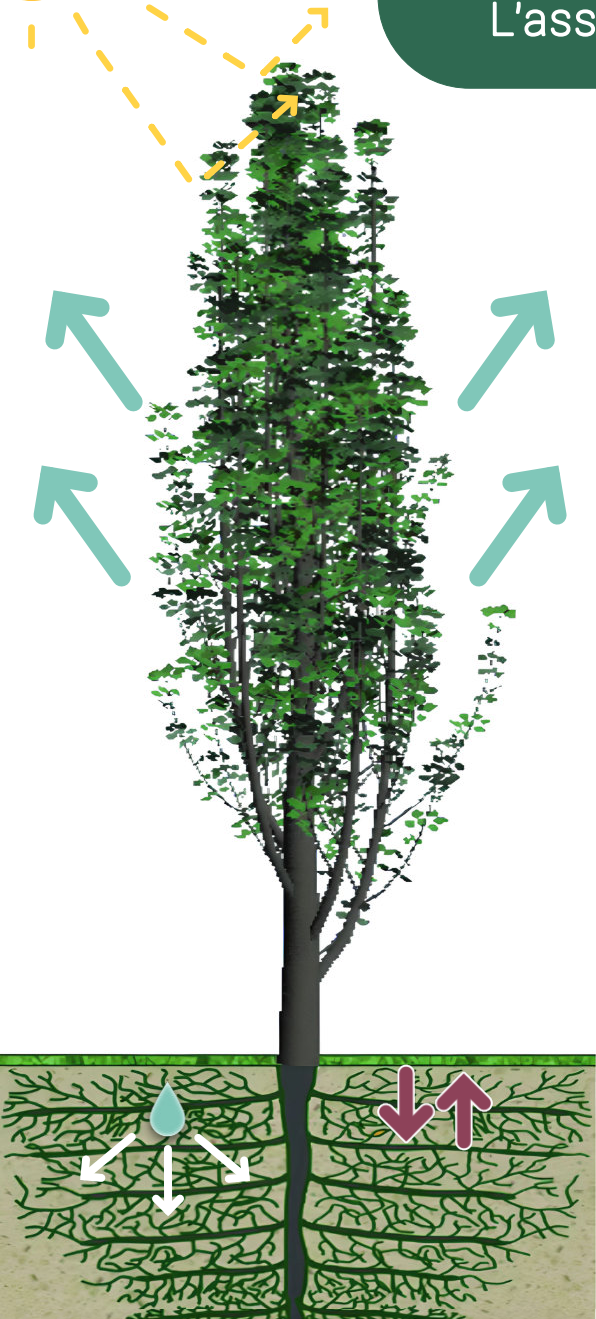
Votre partenaire pour un assainissement durable.

**Pour les collectivités, le marché hôtelier et  
industriel, et les particuliers**



# Phytoépuration

## L'assainissement naturel et économique



La phytoépuration est un témoignage de la brillance de la nature, offrant **une solution écologique au traitement des eaux usées**. En exploitant les capacités naturelles du peuplier et du saule, nous traitons non seulement l'eau, mais contribuons également à un environnement durable.



La phytoépuration **s'intègre harmonieusement à votre environnement tout en favorisant la biodiversité** grâce à la création d'habitats naturels.



Crée un **espace de fraîcheur**, avec une température inférieure de 6°C comparée à une végétation classique herbacée.



Les arbres, grâce à l'évapotranspiration, agissent comme **des pompes à eau naturelles**. Lorsque l'évapotranspiration est à son maximum, aucune eau n'est rejeté, **respectant ainsi les normes les plus strictes sans ajout de traitement complémentaire**.



Nos arbustes, spécialement sélectionnés pour leur croissance rapide, produisent environ **10 tonnes de bois valorisable par hectare en 3 ans** et séquestrent jusqu'à 15 tonnes de CO2/ha chaque année.



Optez pour **une épuration 100% naturelle et écologique, sans électricité**. Un réseau racinaire dense stimule les échanges avec les micro-organismes (exudats), intensifie l'activité du sol et oxyde la matière organique (eaux usées).



**Zéro odeur, zéro risque sanitaire**. Les racines agissent en prévention du colmatage, assurant une percolation optimale de l'eau.

Le système racinaire s'apparente à un **réacteur biologique** qui offre un support aux bactéries et apporte un environnement favorable à leur croissance (O2, nutriments...)

### Le Peuplier et le Saule: Vos alliés en phytoremédiation

Parfaitement adaptés à l'épuration des eaux usées, le Peuplier et le Saule ont de multiples applications.

- Traitement du lixiviat de décharge et autres effluents industriels (solvant, hormone, HAP...)
- Décontamination de sols pollués (anciens sites industriels)
- Traitement de l'air
- Atténuation des nuisances sonores (barrière anti-bruit)

### Notre partenaire phytoépuration



**ECOTREE** est basé aux Etats Unis dans l'Iowa et travaille depuis 1991 sur des projets de phytoremédiation. ECOTREE a réalisé plus de 150 projets à travers les Etats Unis.

# Réutilisation de vos eaux usées

Une approche écologique et pragmatique

## Valorisez Vos Eaux Usées pour un Environnement Plus Vert

Ne considérez plus vos eaux usées comme une perte, mais plutôt comme une ressource. Après traitement, elles conservent une richesse en éléments nutritifs qui, si bien exploitée, peut préserver et embellir vos espaces verts.

Une plantation irriguée en eaux usées traitées présente de multiples avantages



**Économie d'eau potable, plus de soucis d'arrosage en période de restrictions d'eau et de sécheresse.**



**Évite la stagnation des eaux traitées dans le rejet pour un environnement sain (évite la prolifération de moustiques).**



**Bénéfices écologique : Créé des habitats qui favorisent la biodiversité.**



**Irrigation souterraine sans contact direct avec les eaux.**

## Innovation STEM : Une Approche Intégrée pour la Réutilisation des Eaux Usées

La solution développée par STEM comprend un poste de relevage réhaussable avec une pompe immergée et un système d'irrigation avec une microfiltration et un goutte à goutte spécifiquement conçu pour les eaux usées.



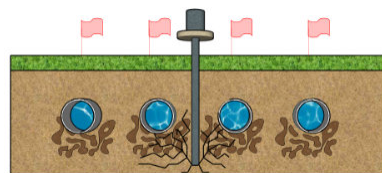
## Réhabilitation

**Votre filtre à sable est saturé et/ou défaillant ? Votre lagune ne respecte plus les normes ? Vous avez besoin d'adapter une station d'épuration existante à une population grandissante ou à des variations saisonnières ?**

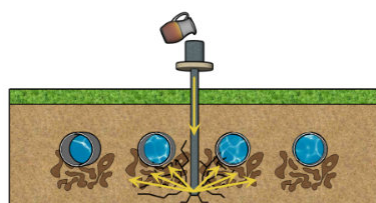
Nous intervenons sur vos installations existantes, **pour leur réhabilitation ou optimisation**, tout en conservant un maximum de composants, garantissant ainsi une économie significative et une préservation des performances.

Grâce à nos technologies durables et avant-gardistes, nous réhabilitons votre station en respectant vos impératifs écologiques et budgétaires. **Notre expertise s'étend à toutes les solutions d'assainissement.**

### Exemple de technique de réhabilitation de filtre à sable



**1. Localisation et Action Physique décolmatante**



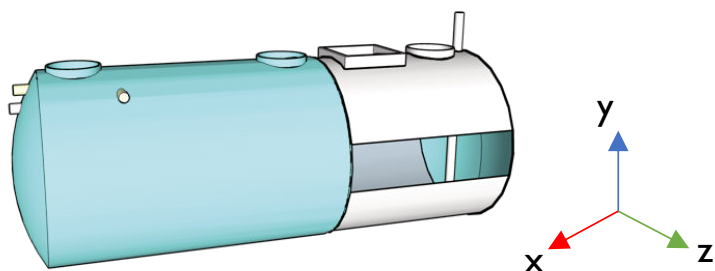
**2. Revitalisation Microbiologique et Action Enzymatique**

# ENTRETIEN ET MAINTENANCE



STEM Assainissement propose ses services pour **l'entretien et la maintenance** de vos filières de traitement des eaux usées.

# INGÉNIERIE



STEM Assainissement vous assiste dans vos besoins de **conception de filières de traitement et de ses équipements**



Contactez-nous dès maintenant pour obtenir des informations supplémentaires

**STEM ASSAINISSEMENT**

11 chemin des Graves - 31330 Grenade

[contact@stem-assainissement.fr](mailto:contact@stem-assainissement.fr)

[www.stem-assainissement.fr](http://www.stem-assainissement.fr)