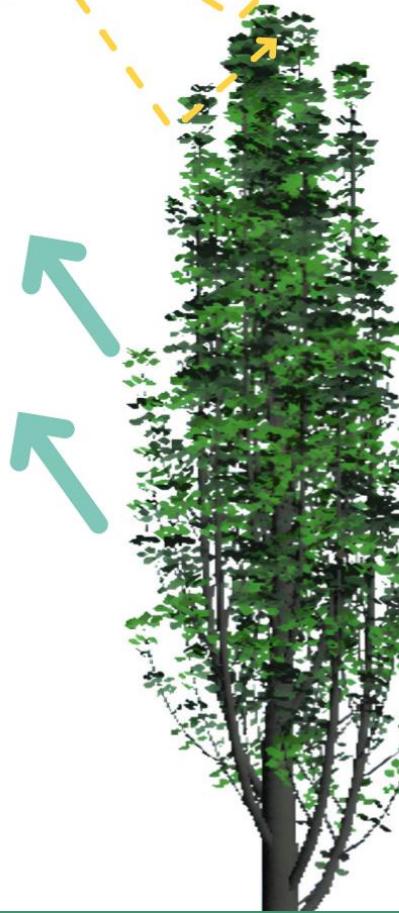




Le Peuplier et le Saule : Vos alliés en phytorémédiation. STEM Assainissement utilise uniquement des espèces endémiques à la ripisylve française.

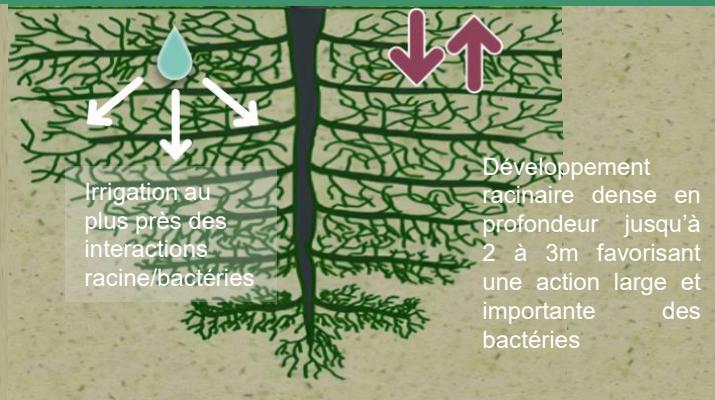


Densité de plantation optimisée pour une surface foliaire maximale

Transpiration

Plantation à croissance rapide en courte rotation

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...)



Irrigation au plus près des interactions racine/bactéries

Développement racinaire dense en profondeur jusqu'à 2 à 3m favorisant une action large et importante des bactéries

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.



Créé 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.

EXEMPLE DE REALISATION :

Zone de Rejet Végétalisée en sortie d'une station d'épuration

Contexte :

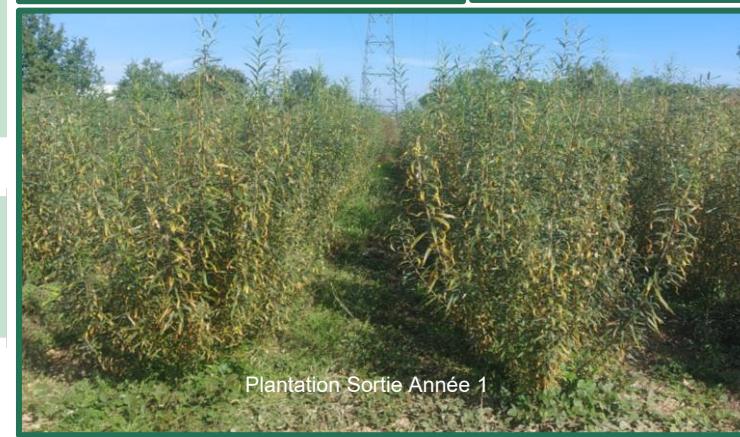
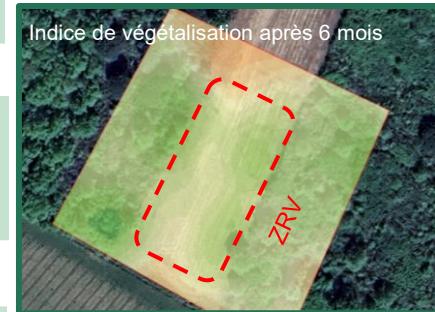
La qualité des cours d'eau environnants d'un site industriel, situé dans le Tarn-et-Garonne se dégrade notamment du fait des intrants de rejets d'eaux usées traitées en sortie de STEP.

Objectifs :

- ➡ Evapotranspiration totale en période estivale du volume d'eaux usées générées (30m³/jour) par le site industriel à horizon 2030 = **Rejet Zéro**
- ➡ Elimination de la **pollution azotée** (plus de 2 kg de NT par jour) par Phytoépuration

Réalisation :

- Prétraitement : Collecte, Filtration et Désinfection en sortie de STEP
- Plantation d'une culture à courte rotation sur une parcelle de 3000m².
- Irrigation souterraine par goutteurs
- Suivi de l'alimentation des parcelles à distance



Plantation Sortie Année 1

Les phytotechnologies au service du développement durable :

- Traitement des eaux usées domestiques
- Rejet zéro par évapotranspiration totale
- Elimination de l'azote
- Traitement du lixiviat de décharge et autres effluents industriels (solvant, HAP ...)
- Décontamination des sols pollués (anciens sites industriels ou militaires)
- Traitement de l'air
- Atténuation des nuisances sonores (barrière anti-bruit)

Notre partenaire phytoépuration



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

VALORISER, RÉUTILISER, RÉHABILITER



Votre partenaire pour un assainissement durable.

STEM ASSAINISSEMENT
11 chemin des Graves - 31330 Grenade
contact@stem-assainissement.fr

www.stem-assainissement.fr



VALORISER, RÉUTILISER, RÉHABILITER



Votre partenaire pour un assainissement durable.