

Website : www.kepwater.com

Objet : - *Épuration des Eaux par le Vetiver.*

Lourdes France le 16.12.2011.

La Nouvelle Épuration des Eaux.

En concordance avec le
développement durable.

Durée de vie illimitée.

Peut fonctionner à l'énergie solaire.

- *Principe
parfaitement
opérationnel
et adapté
pour le MAROC.*

**TRAITEMENT COMPLET
DES EFFLUENTS
INDUSTRIELS ET URBAINS.
*50 à 5000 M3/jour.
1 lit filtrant+Vetiver***

- **Traitement en Phytoremédiation**
- **Simplicité de mise en place.**
- **Insertion parfaite dans le milieu.**
- **Station compacte.**
- **Surface nécessaire très réduite.**
- **Puissance électrique minimum.**
- **Aucune production de Boues**
- **Coûts très compétitifs.**
- **Entretien réduit.** Aucune pièce de rechange à prévoir.

Notre Inspiration :

C'est l'application du plus vieux principe épuratoire au monde « La Phytoremédiation ». Depuis que la terre existe, les plantes et le milieu naturel ont épuré les conséquences de la vie.

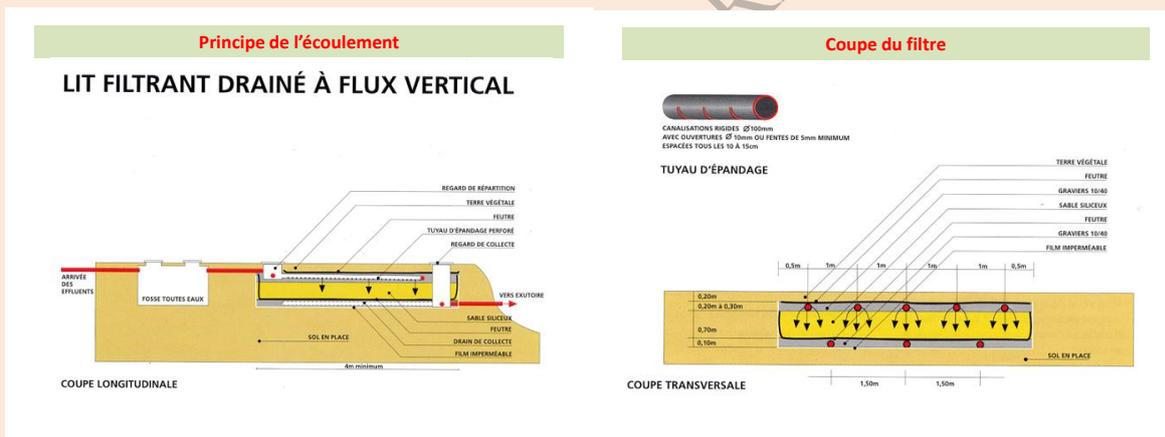
1/ PRETRAITEMENT DES EFFLUENTS.

Un **premier traitement** est effectué dans une Fosse Toutes Eaux.



2/ TRAITEMENT sur lit filtrants.

Le **deuxième traitement** est appliqué sur des lits filtrants à flux vertical ou horizontal, sur lits de sable planté de Vetiver (*Graminées d'Origine Tropicale*). Ce procédé revêt un avantage important, puisqu'il ne produit pas de sous-produits, tels que les boues issues de l'épuration. Seule, une coupe périodique de l'herbe produite est nécessaire.



Mise en place Géo membrane drainante anti racinaire



Alimentation du Filtre a sable



EPURATION de l'Azote, du Phosphore, de la DCO, de la DBO₅ et des Matières en Suspension à des taux avoisinant les 98%.

REUTILISATION DE L'EAU EPUREE A DES FINS D'ARROSAGE, ou D'UTILISATION SANITAIRE

Plantation des plants de VETIVER



VETIVER 6 mois après plantation



Pour les régions Européennes, à climat froid, Station couverte à l'abri du Gel

Station d'Épuration avec Couverture -Serres construction Verre et PVC



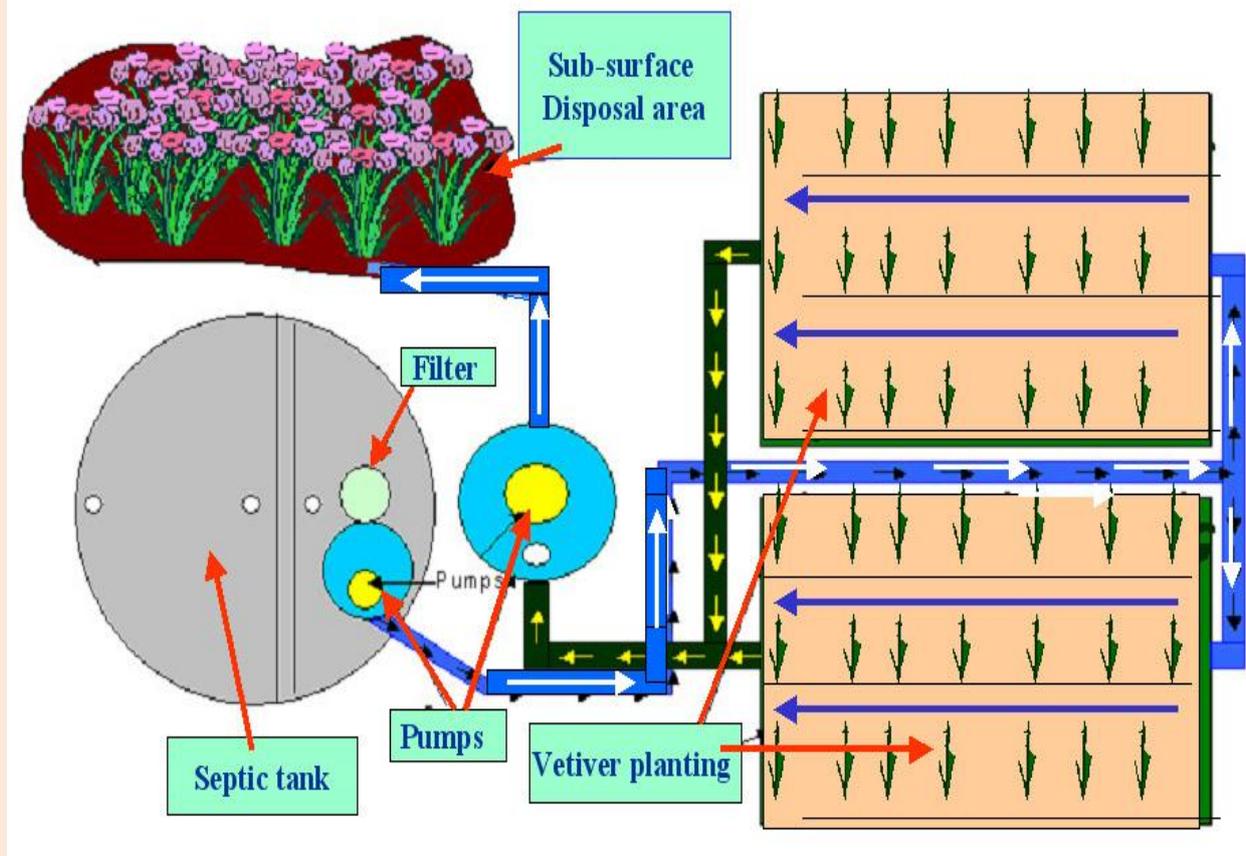
Exemple de Station d'Épuration de 2000 Eqh : Serre de 50m x 30 m.



Schéma d'ensemble de votre installation.

Domestic Effluent Recycling Plant

Diagrammatic layout of a domestic disposal system



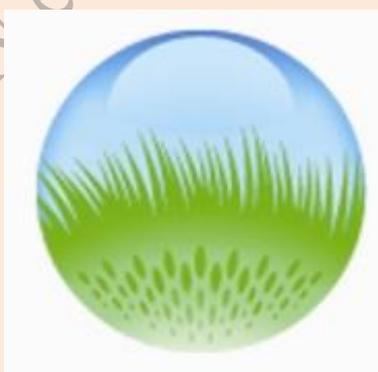
Eléments nécessaires à nous transmettre pour vous établir une proposition complète :

- **Volume journalier** à traiter.
- **Volume** de pointe **horaire**.
- **DCO** (demande Chimique en Oxygène exprimée en Mg/l).
- **DBO5** (demande biologique en Oxygène exprimée en Mg/l).
- **Azote Total**.
- **Phosphore total**.
- **MES**. (Matières en suspension).

Dimensions à prévoir (*Quelques exemples*)

Volume à traiter par jour en M3,	Fosse toutes eaux en mètres cubes	Surface du lit de Vetiver en M2
40 M3 = 400 Habitants	20 m3	250 M2
60 M3 = 600 Habitants	30 M3	400 M2
110 M3 = 1000 Habitants	50 M3	750 M2
150 M3 = 1500 Habitants	100 M3	1000 M2
180 M3 = 2000 Habitants	100 M3	1200 M2
240 M3 = 2500 Habitants	200 M3	1600 M2
300 M3 = 3000 Habitants	200 M3	2000 M2
400 M3 = 4000 Habitants	250 M3	2500 M2

- Attention, les productions d'effluents bruts sont différentes selon les régions et le type d'habitat, ou le type d'activité s'il s'agit d'une activité industrielle ou urbaine, et à la charge massique en entrée de traitement.
- D'une manière générale, il faut compter 100 litres par habitant et par jour.
- Dans le secteur touristique, ce ration est porté à 150 litres par jour.



KEPPURATION

. Nous lavons l'Eau - We wash the water .

7, ZI du Monge – 65100 LOURDES, France.

Tel : +33 (0)5 62 42 66 19-Tél.mobile : +33 (0)6 89 84 44 44--Fax : +33 (0)5 62 42 66 06 -E-mail : kepwater@wanadoo.fr

Société à Responsabilité Limitée au Capital de 8000 Euros. RCS Tarbes 440 712 636. Code NAF.900A.

N° TVA Intracommunautaire : FR 81 440 712 636 000 16.