



## ZOOM SUR ... LA STATION D'EPURATION

### FONCTIONNEMENT :

#### **D'où proviennent les eaux usées ?**

Les eaux usées proviennent en grande partie des habitations : des toilettes, des machines à laver, des lavabos, des lave-vaisselles, de certains sèche-linges, des douches et des baignoires, des bidets...

ATTENTION : certains déchets mettent plus ou moins longtemps à se désagréger. C'est le cas de certaines lingettes qui arrivent à la station encore entières et provoquent des colmatages. Merci de limiter au maximum ces déchets dans le tout à l'égout et préférez plutôt la poubelle classique.

#### **Quels sont les différents types de pollution ?**

Il y a deux types de pollution :

La pollution solide : ce sont tous les gros déchets (excréments, objets, papiers, déchets alimentaires,... )

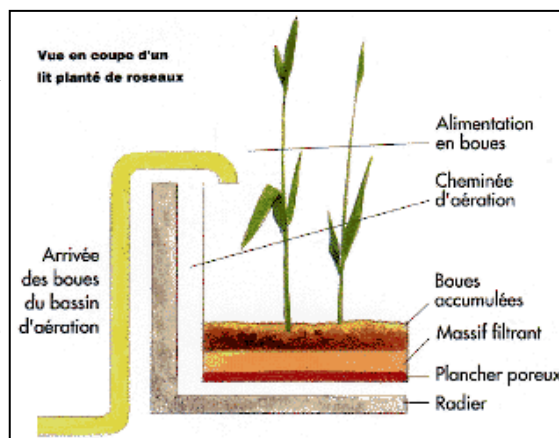
La pollution dissoute : elle est invisible et se compose des liquides domestiques, de l'urine, des huiles, des graisses,...

#### **Comment traite-t-on les eaux usées ?**

La pollution solide : elle est traitée à l'aide de dégrilleurs. Ce sont des grilles qui bloquent les gros déchets, à la manière d'un filtre.

La pollution dissoute : elle est traitée par des bactéries qui respirent grâce à l'oxygène apporté par les racines des roseaux (plantes macrophytes).

Le roseau développe un réseau très dense de racines appelé rhizosphère. Celle-ci améliore le drainage des boues par circulation d'eau le long des tiges et des rhizomes. Elle permet une pénétration d'oxygène au coeur des boues en favorisant la ventilation naturelle du massif filtrant. Enfin, l'activité bactérienne intense le long des racines aboutit à une minéralisation importante des boues. Il en résulte l'absence d'odeur et une capacité accrue de stockage des boues. Pour le bon fonctionnement des lits, des cycles alternant des périodes d'alimentation et de repos sont pratiqués. Les roseaux dont la partie aérienne se développe du printemps à l'automne restent en place l'hiver pendant lequel les racines conservent une activité suffisante. Conçu pour stocker les boues d'une station d'épuration sur plusieurs années (5 à 10 ans selon les conditions climatiques), l'évacuation des boues pour épandage agricole, en fin de période estivale de préférence, ne pose aucun problème particulier. Après vidange d'un lit, la reprise des pousses de roseaux s'opère naturellement à partir des rhizomes résiduels qui demeurent sur le massif filtrant.



Il faut environ une semaine pour traiter l'eau qui arrive à la station. L'eau traitée est propre à 98 %, elle n'est donc pas potable. Elle est rejetée dans un ruisseau.

#### **RAPPEL des avantages d'une station d'épuration biologique :**

- c'est un procédé de traitement naturel et efficace
- le coût de fonctionnement est faible
- elle s'intègre bien dans le paysage
- absence de bruit et d'odeur