

La station d'épuration de Saint-Leu

La station d'épuration (step) de Saint-Leu assure le traitement des effluents collectés par les réseaux d'assainissement des communes de Saint-Leu et des Avirons depuis 1990. Pour répondre aux exigences réglementaires et à la croissance de la commune, celle-ci a décidé de mettre aux normes cette station d'épuration.

Avec le soutien des fonds européens, la nouvelle step de Saint-Leu a modernisé son système de traitement des eaux usées en utilisant une forêt de bambous.

Les eaux usées de la step sont traitées en deux temps : une filtration primaire par boue activée, puis un épandage des liquides traités sur la plantation de bambous. C'est ainsi qu'1 hectare de bambous tempérés a été planté pour garnir le bord des lagunes.

A la sortie de la STEP, les eaux sont pompées et filtrées dans un local tertiaire puis sont ensuite envoyées soit vers la pépinière communale pour l'irrigation des arbres en culture ou soit vers la station Bambou Assainissement®. La mise en place de l'ouvrage tertiaire d'infiltration et évapotranspiration des eaux en sortie de la STEP permet d'éviter un rejet direct des eaux au milieu superficiel et de protéger ainsi le milieu sensible qu'est le lagon. L'utilisation d'un hectare de Bambou Assainissement® permet aussi, outre une évapotranspiration importante, de consommer une partie de l'azote et du phosphore résiduel contenu dans le rejet de la STEP.

Le bambou étant une plante à forte capacité épuratoire, sa rhizosphère est capable de filtrer les eaux rejetées en assimilant rapidement la matière organique. Les plantes vont ainsi se nourrir des

composés contenus dans l'eau et produire de la matière végétale, des tiges, des branches...

L'eau une fois débarrassée de certains éléments peut s'infiltrer sans danger dans le sol. La société Phytorem a choisi de planter une variété de bambou tempéré qui sera complétée par des variétés tropicales. Ces bambous vont croître pendant six ans puis ils seront remplacés.

L'intérêt de ce procédé innovant réside aussi dans le coût de fonctionnement du site qui est trois fois inférieure à celui d'une step classique. Cette installation durable permet à la commune de Saint-Leu d'assurer la qualité de ses eaux de baignade, du port et de conserver son label pavillon bleu.

Quelques chiffres :

Coût total du projet : 2 270 000 €
UE FEDER : 1 295 400 €
Etat : 431 800 €

Quelques indicateurs :

Capacité de traitement : 3 080 branchements
Habitants concernés : 5 000 EQH (Equivalent par Habitant)
Forêt de 1 ha de bambous
Volume d'eau traitée : 900m³/jour



Ce projet est cofinancé par
l'Union Européenne

