



samedi 20 juin 2009

JOURNÉE "PORTES OUVERTES" DU **SIAM**

# l'eau se lave venez la voir

## Invitation

*L'eau que vous utilisez quotidiennement est collectée et assainie par le Siam à l'usine d'épuration de Saint-Thibault-des-Vignes. Cet équipement intercommunal de dépollution témoigne d'une volonté collective de protéger le milieu naturel en préservant la Marne. Le Siam vous ouvre ses portes ...*

Christian Chapron  
Président du Siam, maire de Torcy

Infos supplémentaires  
au recto :

Horaires de visite  
Programme



SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT DE MARNE-LA-VALLÉE  
13, avenue de la Courtilière 77400 Saint-Thibault-des-Vignes  
Tél. : 01-60-31-54-54 - Fax : 01-64-30-64-12  
[www.siam77.fr](http://www.siam77.fr) - Courriel : [siam77@wanadoo.fr](mailto:siam77@wanadoo.fr)

**DÉCOUVREZ VOTRE STATION D'ÉPURATION DES EAUX USÉES/ SAMEDI 20 JUIN 2009**

**DÉPART DES VISITES TOUTES LES 30MN DE 10H À 17H INCLUS**

Seuls les enfants de plus de 9 ans accompagnés de leurs parents peuvent visiter la station d'épuration  
 Accès handicapés

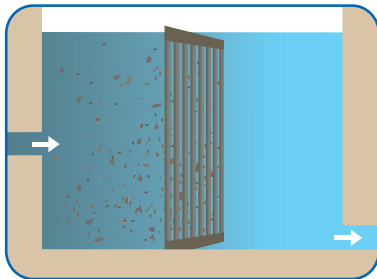
**PROGRAMME DES DÉCOUVERTES :**  
Exposition / Vidéo /Maquette  
Visite commentée



**Les étapes de l'épuration** ▶ Du collecteur général au rejet dans le milieu naturel, les sept étapes de la dépollution des eaux usées dans la station de Saint-Thibault-des-Vignes :

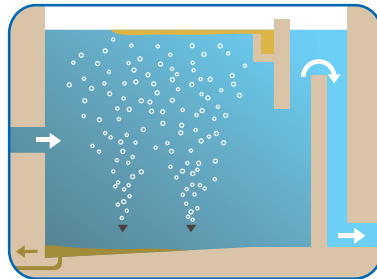


**1 les dégrilleurs**



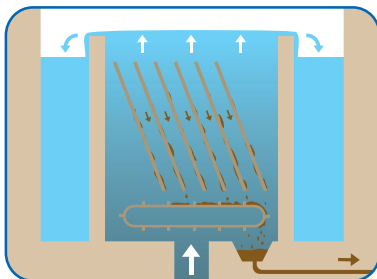
Ils retiennent les déchets les plus volumineux tels que les papiers, les plastiques, ... Les déchets accumulés contre les grilles sont automatiquement extraits.

**2 les dessableurs-déshuileurs**



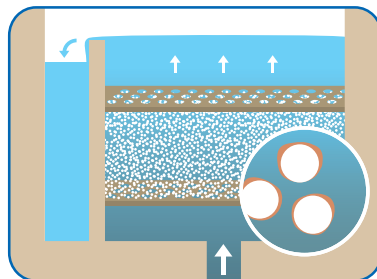
Ils ôtent grossièrement les matières denses et les matières flottantes. Les matières denses (les sables et les graviers) se déposent au fond du bassin tandis que les matières flottantes (les huiles et les graisses) sont remontées en surface grâce à de petites bulles d'air.

**3 la décantation**



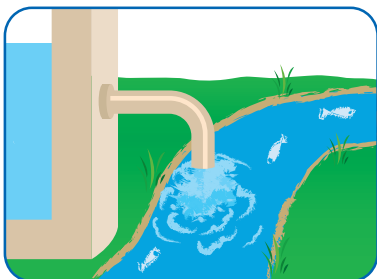
Les matières en suspension dans l'eau se déposent sur les lamelles inclinées puis décantent au fond du bassin. Les matières accumulées au fond du décanteur forment des «boues» 7 et sont extraites périodiquement. L'eau, débarrassée des matières en suspension et des phosphates, s'écoule vers le traitement biologique.

**4 l'épuration biologique**



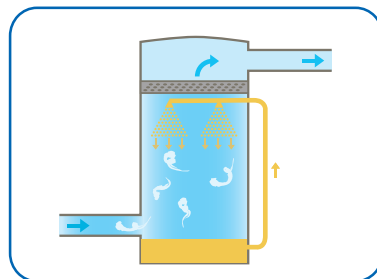
Les bassins d'épuration biologique sont remplis de billes de polystyrène, favorisant la fixation de bactéries. Ces bactéries digèrent la pollution carbonée et azotée pour leur développement. Les bactéries mortes forment des «boues» 7 régulièrement extraites.

**5 le rejet en milieu naturel**



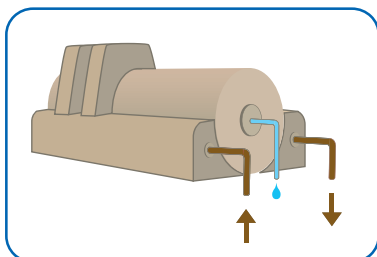
Après chaque étape de traitement, l'eau est analysée en continu pour être finalement rejetée en Marne, selon des normes qui préservent la qualité du milieu naturel.

**6 la désodorisation**



L'air malodorant aspiré dans les bâtiments de la station d'épuration est "lavé" à l'aide de produits chimiques concentrés (eau de javel, acide, ...).

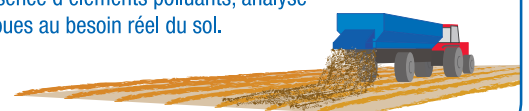
**7 la déshydratation des boues**



Issues de la décantation 3 et du traitement biologique, 4 les boues sont déshydratées à l'aide de centrifugeuses. Elles sont ensuite chaulées pour être utilisées comme fertilisant par les agriculteurs.

**la filière des boues d'épuration**

Parce qu'ils contiennent des éléments fertilisants (matière organique, phosphore, azote, oligo-éléments), les résidus d'épuration sont utilisés dans la filière agricole et se substituent ainsi aux engrais industriels. L'épandage des boues s'inscrit dans une démarche de fertilisation raisonnée. De nombreux contrôles sont menés tout au long des étapes : analyse des boues pour confirmer l'absence d'éléments polluants, analyse des sols pour adapter la quantité de boues au besoin réel du sol.



**La station en chiffres**

**29** communes

▶ La station d'épuration du Siam reçoit les eaux usées de 29 communes soit 184 000 habitants et 10 000 entreprises ou industries.

**35 000 m<sup>3</sup>** par jour

▶ Actuellement, 35 000 m<sup>3</sup> d'eau sont épurés par jour mais la station a été conçue pour en absorber le double.

**15 000** hectares

▶ Le Siam gère la station d'épuration et 34 km de réseaux de collecte (égouts) dont il est propriétaire sur un territoire total de 15 000 hectares.