

Les étapes de l'épuration

Après la collecte et l'acheminement, via les réseaux d'assainissement, les eaux usées parviennent à la station d'épuration où elles vont suivre un parcours de dépollution en plusieurs étapes.

Dégrillage, dessablage-déshuilage, décantation, épuration biologique et contrôles de qualité sont les étapes clés du traitement mis en œuvre avant le rejet dans le milieu naturel : la Marne.

La station d'épuration en chiffres

30 communes

▶ La station d'épuration de Saint-Thibault-des-Vignes reçoit les eaux usées de 30 communes soit **204 000 habitants** et **15 000 entreprises ou industries**.

38 000 m³ par jour

▶ Actuellement, 38 000 m³ d'eau sont épurés par jour mais **la station a été conçue pour en absorber le double**, anticipant sur le développement démographique et économique de la région.

15 000 hectares

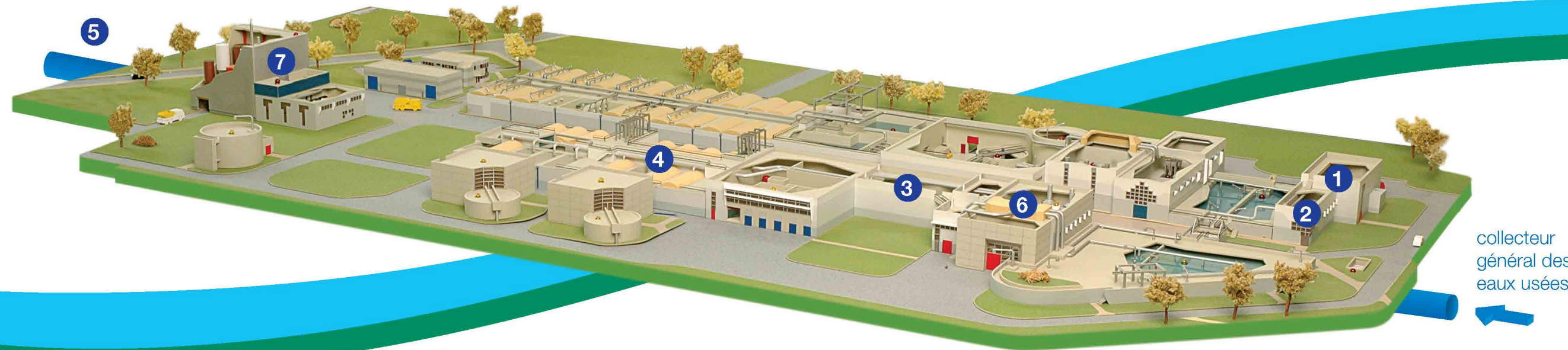
▶ Le Slam, gère la station d'épuration et **34 Km de réseaux de collecte** (égouts) dont il est propriétaire, sur un territoire total de 15 000 hectares.

La filière des boues d'épuration

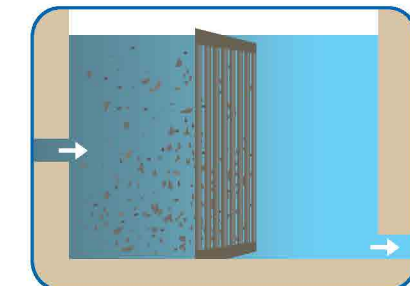


Epandage agricole : parce qu'ils sont composés d'éléments fertilisants (matière organique, phosphore, azote, oligo-éléments), les résidus d'épuration sont utilisés pour partie, dans la filière agricole et se substituent ainsi aux engrais chimiques.

Valorisation énergétique : les boues sont, pour partie, incinérées dans le four. Autocombustibles, c'est à dire ne nécessitant pas d'apport de gaz pour brûler, les boues incinérées produisent de la chaleur : c'est la valorisation énergétique.

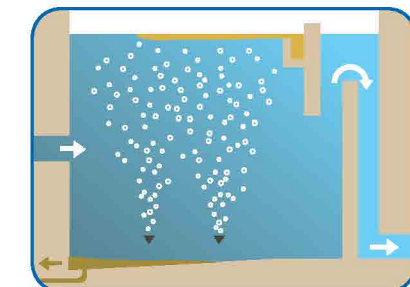


1 les dégrilleurs



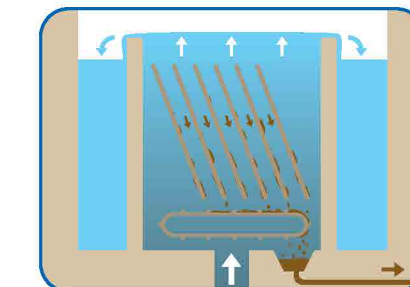
Ils retiennent les déchets les plus volumineux tels que les papiers, les plastiques, etc. Les déchets accumulés contre les grilles sont automatiquement extraits.

2 les dessableurs-déshuileurs



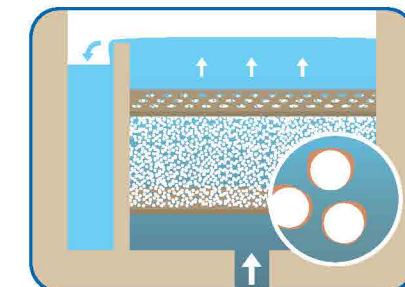
Ils ôtent grossièrement les matières denses et les matières flottantes. Les matières denses (les sables et les graviers) se déposent au fond du bassin tandis que les matières flottantes (les huiles et les graisses) sont remontées en surface grâce à de petites bulles d'air.

3 la décantation



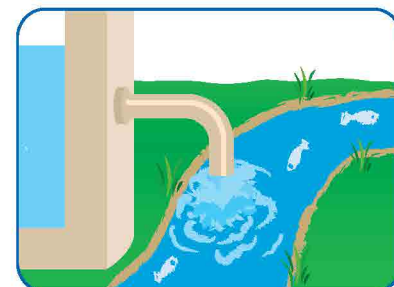
Les matières en suspension dans l'eau se déposent sur les lamelles inclinées puis décantent au fond du bassin. Les matières accumulées au fond du décanteur forment des boues 7 et sont extraites périodiquement. L'eau, débarrassée des matières en suspension et des phosphates, s'écoule vers le traitement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

4 l'épuration biologique



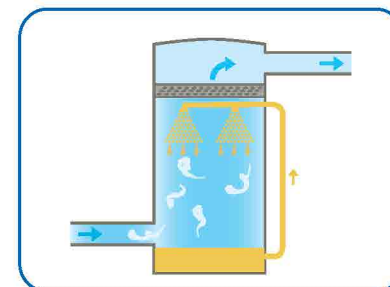
Les bassins d'épuration biologique sont remplis de billes de polystyrène favorisant la fixation de bactéries. Ces bactéries digèrent la pollution carbonée et azotée pour leur développement. Les bactéries mortes forment des boues 7 régulièrement extraites.

5 le rejet en milieu naturel



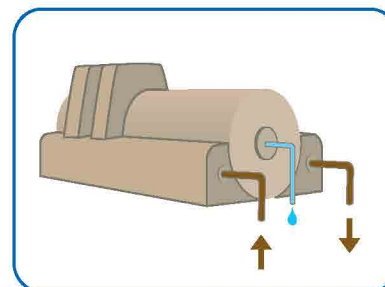
Après chaque étape de traitement, l'eau est analysée en continu pour être finalement rejetée en Marne, selon des normes qui préservent la qualité du milieu naturel.

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 ou incinérées dans la four pour produire de la chaleur : valorisation énergétique.



Le Siam, syndicat intercommunal, a été créé en 1974 pour gérer l'assainissement des eaux usées de la région de Marne-la-Vallée. Pour mener à bien cette mission, il a construit la station d'épuration de Saint-Thibault-des-Vignes. Le Siam en délègue l'exploitation ainsi que l'entretien des 36 km de réseaux de collecte dont il est propriétaire.



Le Siam agit quotidiennement pour mettre en place des actions d'amélioration et de maîtrise de l'assainissement des eaux usées. Les performances et la fiabilité de la station d'épuration de Saint-Thibault-des-Vignes sont le reflet de cet engagement.

Ensemble, renforçons notre démarche citoyenne pour une meilleure utilisation de l'eau

Le Président,
Jacques DELPORTE

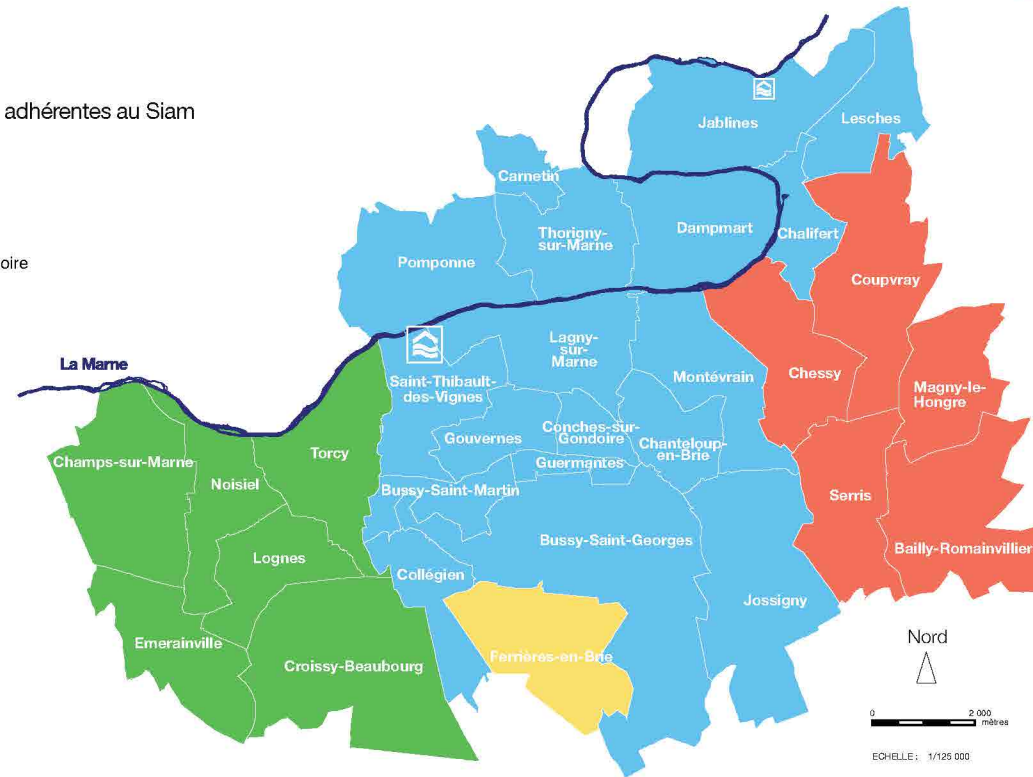
Carte des collectivités adhérentes au Siam

Mars 2014



Intercommunalités

- CA de Marne et Gondoire
- CA du Val Maubuée
- Ferrières-en-Brie
- SAN du Val d'Europe



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
Courriel : siam77@wanadoo.fr - Site : www.siam77.fr



www.waldrande.eu - Novembre 2015 - Imprimé sur papier recyclé non blanchi au chlore



SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT DE MARNE-LA-VALLÉE



Une station d'épuration
qui préserve **les eaux de la Marne**

Le fonctionnement du Siam

Collectivité territoriale **administrée par un Comité syndical**, le Siam est constitué de 27 délégués, désignés par les 4 collectivités adhérentes (Communauté d'Agglomération de Marne-et-Gondoire, Communauté d'Agglomération du Val Maubuée, SAN du Val d'Europe et la commune de Ferrières-en-Brie).

Le Comité syndical désigne, en son sein, un président et 7 vice-présidents, qui forment le Bureau syndical. Le Président dirige le Syndicat, le représente et en assume la responsabilité. Il est assisté, pour la gestion du service, par le personnel du Siam composé de 14 personnes.