

STATION D'ÉPURATION DE SAINT-HUBERT

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Sous-bassin hydrographique : Lesse

Zone d'influence : Saint-Hubert, Lorcy

Capacité nominale :

6000 équivalents-habitants (EH)

Mise en service : 2015

Investissement station :

2.304.789 € htva

Investissement collecteur :

1.672.971 € htva

Entreprise adjudicataire :

- station d'épuration : Société momentanée Eraerts/ACH
- collecteur : Socogetra

Gestionnaire : AIVE

Coût annuel de fonctionnement par EH :

30 €

Débit journalier : 1080 m³ / jour

Financement de l'investissement :

100 % SPGE par le CVA

Financement de l'exploitation :

100 % SPGE par le CVA

TRAITEMENT DES EAUX USÉES

La station d'épuration traite les eaux usées de Saint-Hubert et de Lorcy. Trois stations de refoulement et trois collecteurs gravitaires reprennent les exutoires des différentes branches d'égouttage pour acheminer les eaux usées vers la station d'épuration.

À l'entrée de la station, les eaux usées traversent une cage de dégrillage grossier qui retient les déchets de taille supérieure à 40 mm. Elles sont ensuite pompées vers un tamis-presses retenant les déchets de taille supérieure à 6 mm. Ces déchets sont relevés par une vis, déshydratés dans un compacteur et mis en sacs dans un conteneur pour être évacués dans un centre de traitement spécifique.

Après ce tamisage « fin », les eaux transitent par un dessableur statique composé de deux chenaux travaillant en parallèle. Dans ces chenaux, les eaux sont mises au calme, les particules solides minérales se déposent au fond de l'ouvrage. Les chenaux sont régulièrement vidangés et les sables sont envoyés en décharge.

Un répartiteur de débit permet ensuite de limiter le débit maximum acceptable (180 m³/h) dans le traitement biologique.

Les eaux usées sont traitées dans un bassin d'aération (traitement biologique) d'un volume de 1350 m³.

Dans cet ouvrage, la pollution biodégradable est éliminée par des micro-organismes. Les micro-organismes ont besoin d'oxygène pour se développer. Il est fourni par des surpresseurs. L'air introduit dans le bassin d'aération est réparti sur la totalité du fond de l'ouvrage au moyen d'un ensemble de diffuseurs à membranes micro-perforées. L'air est injecté en fonction des besoins en oxygène mesurés dans le bassin en continu par deux sondes qui commandent les surpresseurs.

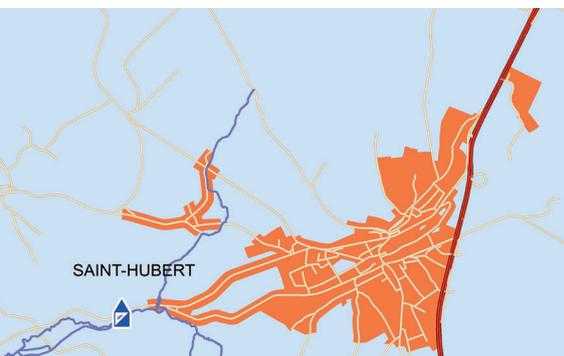
La dernière étape du traitement consiste à séparer les eaux épurées de la boue formée par les micro-organismes. Cette phase de séparation est réalisée dans un clarificateur (ou décanteur secondaire).

En période pluvieuse (en cas de pluies continues, d'orage, ...), le débit excédentaire est dirigé, au niveau du répartiteur de débit, vers le décanteur d'orage où les eaux sont stockées et subissent une décantation. Ce bassin est vidé par temps sec vers le traitement biologique pour traiter les matières décantées.

Les eaux épurées et la surverse éventuelle du décanteur d'orage s'écoulent ensuite vers le ruisseau de Poix en passant par deux chenaux Venturi permettant de mesurer le débit en sortie de station d'épuration (une mesure du débit des eaux traitées et une mesure du débit des eaux venant du décanteur d'orage).

Normes de rejet (Maximum autorisé)

- DBO5 : 25 mg O2/l
- DCO : 125 mg O2/l
- MES : 25 mg/l
- NH4+ : 2 mg/l
- Ntotal : 20 mg/l



Adresse:

Route de Poix (N808)
Lieu-dit « Les Moulins »
B-6870 Saint-Hubert

Secteur d'exploitation :

Nord

chef d'équipe :

Ch. MICHEL



GESTION DES BOUES

Une partie des boues pompées dans le fond du clarificateur est renvoyée en tête du bassin d'aération, où elles sont mélangées aux eaux usées entrantes.

De plus, suite à l'accroissement régulier du volume des boues issues de la multiplication des micro-organismes, une purge quotidienne de boues en excès est réalisée. Ces dernières sont évacuées du clarificateur vers un épaisseur puis dans un silo de stockage, équipé de drains, d'une capacité de 510 m³ soit l'équivalent de 60 jours de stockage. Les eaux drainées sont renvoyées vers le bassin d'aération.

Les boues épaissies sont évacuées vers un centre d'exploitation de l'AIVE où elles sont déshydratées et dirigées vers une filière de valorisation soit en agriculture soit en production d'énergie.

La production journalière de boues est estimée à \pm 300 kg de matières sèches.

TÉLÉTRANSMISSION

La station d'épuration et les refoulements sont équipés des outils informatiques et de télécommunication permettant le contrôle à distance et une surveillance permanente des ouvrages.

INTÉGRATION PAYSAGÈRE

Toutes les dispositions constructives ont été prises pour limiter les nuisances sonores, olfactives et intégrer au mieux la station dans le site choisi : situation en retrait de l'habitat, surpresseurs insonorisés, pompes dans un local fermé, ensachage des déchets, couverture des ouvrages qui pourraient générer des odeurs...

Les plantations et les abords de la station d'épuration ont été conçus de manière à préserver au mieux la biodiversité du lieu. Les haies vives sont à base d'espèces locales et permettent également une bonne intégration paysagère des ouvrages.

- AIVE :** Association intercommunale pour la protection et la valorisation de l'environnement.
- CVA :** le coût-vérité assainissement est la fraction du coût de l'eau de distribution qui sert à financer l'assainissement.
- DBO₅ :** la demande biologique en oxygène sur 5 jours est un indicateur permettant de contrôler le bon fonctionnement d'une station.
- DCO :** la demande chimique en oxygène est un indicateur permettant de contrôler le bon fonctionnement d'une station.
- Équivalent-habitant :** quantité moyenne de pollution produite par une personne en une journée.
- MES :** le taux de matières en suspension est un indicateur permettant de contrôler le bon fonctionnement d'une station.



L'AIVE à votre écoute...

- www.aive.be
- infoligne@aive.be

Vous êtes témoin d'une pollution au niveau du réseau de collecte ou d'une nuisance au niveau d'une de nos stations d'épuration ?

Contactez notre service de garde 0800 94 894