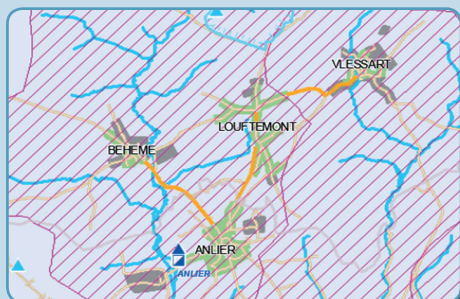





rue du Maou
 6721 Anlier
 (commune d'Habay)
 secteur d'exploitation : Sud 1
 chef d'équipe : Ch. Michel



Sous-bassin hydrographique : Semois-Chiers
 Zone d'influence : Anlier, Behême, Louftémont et Vlessart
 Capacité nominale : 1 200 équivalents-habitants
 Année de mise en service : 2013

Investissement : 1 146 292,52 €, htva.
 Entreprises adjudicataires : SM Lambert-ACH
 investissement collecteur : 1 014 000 € (estimation)

Gestionnaire : AIVE
 Débit journalier : 216 m³ / jour

Financement de l'investissement : SPGE, par le CVA.
 Financement de l'exploitation : SPGE, par le CVA.

Caractéristiques principales de la station d'épuration

Le réseau d'égout du village est de type unitaire. Il collecte les eaux usées mais également les eaux pluviales issues des toitures, voiries, etc ... Les eaux usées s'y écoulant sont acheminées vers la station d'épuration par un collecteur gravitaire de 80 m. La station est également dimensionnée pour traiter les eaux usées des villages de Behême, Louftémont et Vlessart. Quatre refoulements et collecteurs sous pression sont prévus à cet effet.

INTÉGRATION DE LA STATION DANS L'ENVIRONNEMENT

- les déchets issus du dégrillage sont ensachés de façon à éviter tout dégagement d'odeurs.
- un local d'exploitation abrite les surpresseurs, principale source de bruit, et ceux-ci sont équipés de capots insonorisants.
- l'épaisseur et le silo à boues sont entièrement couverts.
- des plantations d'espèces indigènes ont été réalisées pour intégrer les ouvrages dans leur environnement.

TÉLÉTRANSMISSION

La station est munie des outils informatiques et de télécommunication permettant la télégestion et la télésurveillance de l'ouvrage. Ces équipements assurent un contrôle à distance et une surveillance permanente de l'ouvrage.

La moule perlière

La station d'épuration d'Anlier doit protéger l'habitat

d'une espèce menacée : la moule perlière. De là découlent des normes de rejet particulièrement strictes. De son nom latin, la *Margaritifera margaritifera* est un animal filtreur : c'est en filtrant l'eau qu'elle se procure la nourriture et l'oxygène qui lui sont nécessaires. Un seul individu peut filtrer 50 litres d'eau en moyenne chaque jour ! De ce fait, elle est très sensible à la qualité de l'eau.

La moule perlière se développe solidement arrimée au fond de son cours d'eau. Lorsque la température de la rivière baisse, en hiver notamment, elle s'enfonce dans le substrat (graviers, sable, ...) afin de se protéger.

Elle est très sensible à la sédimentation dans les rivières constituant son habitat. La baisse des débits et le colmatage des fonds entraînent souvent la disparition de l'espèce. Sa présence est un bio-indicateur fiable pour attester de la qualité des cours d'eau.

Normes de rejet et rendements 2013

	DBO5	DCO	MES	Azote total	Azote ammoniacal
Normes de rejet	15 mg O ₂ / l	125 mg O ₂ / l	20 mg / l	15 mg NN _{tot} / l	2 mg NNH ₄ / l
Rejets 2013	5 mg O ₂ / l	25 mg O ₂ / l	14 mg / l	11,5 mg NN _{tot} / l	1,4 mg NNH ₄ / l

Circuit des eaux usées

Les eaux usées sont acheminées vers la station d'épuration par le **collecteur** de l'AIVE. Elles passent tout d'abord par un **tamis-presse** qui retient les déchets solides supérieurs à 6 mm et les compacte afin de réduire leur teneur en eau et les volumes à manipuler. Ces déchets sont stockés dans un conteneur et orientés ensuite vers une filière de traitement spécifique. Les eaux usées sont ensuite relevées par **trois pompes centrifuges** immergées fonctionnant en alternance. Cette étape leur permet ensuite de s'écouler gravitairement à travers les ouvrages qui constituent la station d'épuration.

Les eaux relevées arrivent ainsi dans le **dessableur**. Dans ce long chenal, les eaux sont mises au calme, les particules solides non retenues par les mailles du dégrilleur se déposent alors sur le fond de l'ouvrage. Le chenal est régulièrement vidangé et les sables sont orientés vers une filière de traitement spécifique. Un **répartiteur de débit** permet ensuite de gérer le débit admissible dans le **bassin d'aération**. Par temps de pluie le débit qui arrive en entrée de station est supérieur au débit admissible dans le traitement biologique, soit 36m³/heure. Le débit excédentaire est envoyé vers le décanteur d'orage où les eaux sont stockées. Lorsque le débit le permettra, elles seront envoyées vers le bassin d'aération afin de poursuivre leur traitement.

Circuit des boues

Les boues décantées dans le clarificateur sont appelées boues secondaires. Elles sont recirculées en tête du bassin d'aération pour en régénérer la flore bactérienne. Une partie de ces boues est extraite du système et constitue les boues en excès issues de la multiplication des micro-organismes dans le bassin d'aération. Ces dernières sont évacuées du clarificateur vers un épaisseur. Son action est d'augmenter la concentration en matières sèches. Les eaux extraites de l'épaisseur sont renvoyées en

Dans le bassin d'aération, les eaux usées sont mises en présence de bactéries. Ces micro-organismes vont consommer l'oxygène (O₂) et la pollution dissoute dans les eaux usées. De l'air est régulièrement insufflé dans le bassin pour permettre aux bactéries de se développer dans les meilleures conditions.

Ce procédé porte le nom de boues activées. Il est fréquemment utilisé dans les stations d'épuration de l'AIVE. Fiable et efficace, il permet notamment de respecter les normes de rejet strictes liées à la protection de la moule perlière et de son habitat. Une fois débarrassées de la pollution dissoute, il reste à séparer les eaux usées des boues formées par les microorganismes. Cette étape se passe dans un bassin de décantation secondaire appelé **clarificateur**.

Les eaux épurées s'en écoulent par débordement pour aller rejoindre le ruisseau d'Anlier.

Avant de rejoindre le cours d'eau, une **mesure de débit** est réalisée sur le rejet des eaux épurées et sur le rejet des eaux issues du décanteur d'orage. Cette mesure se fait dans deux chenaux venturi équipés d'une sonde échosonique qui mesure la hauteur d'eau dans les chenaux. Ces derniers étant calibrés, on obtient par extrapolation le débit déversé vers le ruisseau d'Anlier.

tête de station. Après épaisseur, les boues sont stockées dans un silo. Ce silo possède une capacité de stockage de 155 m³ soit l'équivalent de 2 mois de fonctionnement. Il est équipé d'un brasseur afin d'homogénéiser les boues. Les boues stockées seront ensuite évacuées vers une filière de valorisation agricole ou thermique selon leur qualité.

Définitions et abréviations

AIVE : l'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 step.

DCO : la demande chimique en oxygène est un indicateur permettant de contrôler le bon fonctionnement d'une step.

MES : le taux de matières en suspension est un indicateur permettant de contrôler le bon fonctionnement d'une step.

Sous-bassin hydrographique : zone géographique dans laquelle toutes les eaux ruissellent vers un même cours d'eau.

SPGE : la Société publique de gestion de l'eau finance l'assainissement collectif en Région wallonne.

L'AIVE à votre écoute ...

infoligne@aive.be • www.aive.be • 0800 94 894

www.facebook.com/intercommunaleAIVE

