



Sous-bassin hydrographique : Ourthe
Zone d'influence : Cobru & Noville
Capacité nominale : 500 équivalents habitants (EH)
Année de mise en service : 1996

Investissement total : 441 000 €
Maître d'ouvrage : AIVE
Auteur de projet : Constructa & AIVE
Construction : Lambert, Danheux & Maroye

Gestionnaire : AIVE
Coût annuel de fonctionnement par EH : 19,83 €
Débit journalier : 90 m³ / jour

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

Caractéristiques principales de la station d'épuration

Les eaux usées des entités de Cobru et Noville sont amenées par le collecteur. Elles passent d'abord par un déversoir d'orage qui permet de déverser directement les eaux pluviales dans le « ruisseau de Noville ».

TÉLÉTRANSMISSION

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

INTÉGRATION DANS L'ENVIRONNEMENT

Toutes les dispositions constructives, techniques et paysagères ont été mises en oeuvre pour limiter les nuisances sonores et olfactives et intégrer au mieux la station dans le site choisi (surpresseurs placées dans le bâtiment sous des caissons insonorisés, plantation de haies, traitement poussé des boues, ...).

Rendements et normes de rejet (résultats 2013)

	DBO ₅		DCO		MES	
Charge journalière	Entrée 126 mg O ₂ / l	Sortie 7 mg O ₂ / l	Entrée 275 mg O ₂ / l	Sortie 44 mg O ₂ / l	Entrée 95 mg / l	Sortie 12 mg / l
Normes de rejet (Max.)	30 mg O ₂ / l		125 mg O ₂ / l		60 mg / l	

Circuit des eaux usées

Les eaux usées à traiter sont relevées dans une bêche de pompage. Cette dernière est équipée de **2 pompes** fonctionnant en alternance. Chacune relève le débit de pointe admissible dans la station, soit 15m³/heure. Les pompes sont protégées par un **panier dégrilleur grossier** placé au niveau de l'arrivée du collecteur dans la bêche de relevage. Celle-ci dispose également d'un volume de rétention des sables.

Les eaux usées passent à travers un **dégrilleur automatique** permettant de retenir les déchets solides de taille supérieure à 1,2 cm. Les déchets ainsi retenus sont stockés en sachets avant d'être évacués vers une filière de traitement agréée.

Les eaux dégrillées transitent par un **régulateur de débit** qui provoque le déversement du débit excédentaire. La surverse est ramenée vers la bêche de pompage.

Les eaux usées sont alors admises dans le **bassin d'aération** (capacité 90 m³) où les micro-organismes se développent en présence d'oxygène (procédé par boues activées), éliminent la pollution présente dans les eaux usées en s'en nourrissant.

L'oxygène est fourni aux micro-organismes par un système de diffusion à fines bulles installé au fond du bassin et alimenté en air par deux surpresseurs d'une capacité de 195 m³/heure chacun fonctionnant en alter-

nance. Les surpresseurs protégés par des capots sont fixés sur l'appareil épuratoire.

Le mélange eau-micro-organismes s'écoule vers le **clarificateur** statique (volume 49 m³) où s'opère la séparation par décantation entre les eaux épurées et la boue formée par les micro-organismes.

Un système de récupération des flottants permet de maintenir la surface du décanteur nette en évacuant les flottants vers le silo à boues.

L'eau épurée surnageante est rejetée dans le *ruisseau de Noville*.

Une mesure de débit est effectuée lors du rejet des eaux épurées vers l'eau de surface par le biais d'un **chenal Venturi**.

Circuit des boues

Les boues issues du clarificateur sont en partie recyclées vers le bassin d'aération par l'intermédiaire de 2 air lifts. Ce procédé permet de maintenir la population de micro-organismes utiles dans le traitement secondaire.

Les boues en excès résultant de la multiplication des micro-organismes sont évacuées par un système de purge (1 air lift) vers le silo à boues où elles sont stockées. Ce

silo possède une capacité de stockage de 50 m³. Il est équipé d'un brassage-aération permettant de garantir la stabilisation des boues et d'éviter ainsi le dégagement d'éventuelles mauvaises odeurs.

Après déshydratation, les boues sont envoyées vers des filières d'élimination.

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 station.

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

EH : l'équivalent habitant est la 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.

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.