



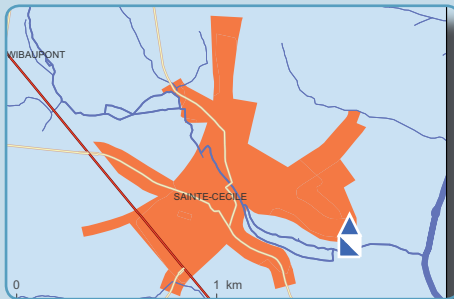
# Station d'épuration de Sainte-Cécile




**AIVE**  
 Rue de la Mécanique 99  
 6820 Sainte-Cécile  
 (commune de Florenville)  
 secteur d'exploitation : Centre Ouest  
 chef d'équipe : E. Bihain

Sous-bassin hydrographique : Semois - Chiers  
 Zone d'influence : Sainte-Cécile  
 Capacité nominale : 425 équivalents habitants (EH)  
 Année de mise en service : 1976

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



Gestionnaire : AIVE  
 Coût annuel de fonctionnement par EH : 19,83 €  
 Débit journalier : 64 m<sup>3</sup> / jour

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

## Caractéristiques principales de la station d'épuration

### 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 ont été prises pour limiter les nuisances sonores et olfactives et intégrer au mieux la station dans le site choisi : conservation d'arbres existants, abris de petite taille, ...

### TRAVAUX À PRÉVOIR

Cette station, mise en service en 1976 est obsolète et montre des signes évidents de vétusté. L'ouvrage occupe également une position sensible au niveau de l'environnement de par la présence d'étangs en aval.

Le remplacement de cette station est donc prioritaire. Il permettrait d'utiliser des méthodes d'épuration plus performantes et plus respectueuses des impositions du permis d'exploiter.

## Rendements et normes de rejet (résultats 2013)

	DBO <sub>5</sub>		DCO		MES	
Charge journalière	Entrée 19 mg O <sub>2</sub> / l	Sortie 6 mg O <sub>2</sub> / l	Entrée 50 mg O <sub>2</sub> / l	Sortie 21 mg O <sub>2</sub> / l	Entrée 17 mg / l	Sortie 6 mg / l
Normes de rejet (Max.)	30 mg O <sub>2</sub> / l		125 mg O <sub>2</sub> / l		60 mg / l	

## Circuit des eaux usées

Les eaux usées de Sainte-Cécile sont amenées à la station d'épuration par le réseau de collecte. Elles passent à travers un **dégrilleur automatique** permettant de retenir les déchets solides supérieurs à 2 cm. Les déchets ainsi retenus sont dirigés vers un conteneur avant d'être orientés vers une filière de traitement spécifique. Le chenal dégrilleur dispose d'un by-pass avec grille manuelle permettant le dégrillage en cas de panne ou de colmatage du dégrilleur automatique.

Les eaux dégrillées transitent par un **régulateur de débit**. Le débit excédant 10,8 m<sup>3</sup>/heure acceptables par le traitement biologique est ramené au ruisseau de Sainte-Cécile.

Les eaux usées séjournent dans un **dessableur statique**. Les sables sont ainsi éliminés. Cette étape a aussi pour objectif de protéger les organes électromécanique de la station. Les sables sont régulièrement évacués une filière de traitement spécifique.

Une mesure de débit est réalisé sur **deux chenaux Venturi** placés en sortie du dessableur.

Les eaux usées sont ensuite admises dans le bassin d'aération. Les micro-organismes épurateurs qui s'y développent consomment l'oxygène et la pollution dissous dans les eaux usées. L'oxygène est fourni en suffisance aux micro-organismes par une turbine de surface.

Le mélange eau / micro-organismes s'écoule vers le décanteur secondaire statique — aussi appelé **clarificateur** — où s'opère la séparation entre les eaux épurées et la boue formée par les micro-organismes.

L'eau épurée est rejetée dans *le ruisseau de Sainte-Cécile*.

## Circuit des boues

Une partie des boues issues du clarificateur est recirculée vers le bassin d'aération par l'intermédiaire d'une pompe.

L'autre partie, les *boues en excès*, résultant de la multiplication des micro-organismes dans le bassin d'aération, sont évacuées du décanteur secondaire par un système de purge vers les lits drainant où elles sont stockées.

Ce silo possède une capacité de stockage de 3 x 7,5 m<sup>3</sup>.

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

## 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.

DBO<sub>5</sub> : 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.