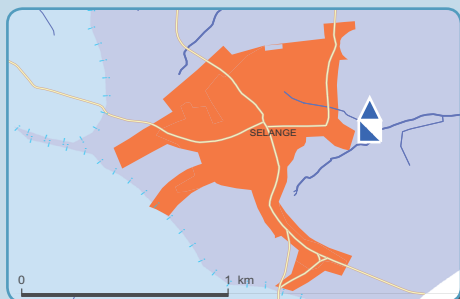




Station d'épuration de Sélange




In der Strach
6780 Sélange
(commune de Messancy)
secteur d'exploitation : Sud 2
chef d'équipe : D. Villers



Sous-bassin hydrographique : Moselle
Zone d'influence : Sélange
Capacité nominale : 800 équivalents-habitants (EH)
Année de mise en service : 1983

Gestionnaire : AIVE
Coût annuel de fonctionnement par EH : +/- 19,83 €
Débit journalier : 120 m³ / jour

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

Caractéristiques principales de la station d'épuration

Cette station d'épuration traite les eaux usées de l'entité de Sélange

Acheminées par un collecteur principal, les eaux usées sont traitées par le procédé biologique des *boues activées*. Après traitement, les eaux épurées sont déversées dans un affluent du ruisseau l'*Eisch*.

TÉLÉTRANSMISSION

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

INTÉGRATION DANS L'ENVIRONNEMENT

Toutes les dispositions constructives ont été prises pour limiter les éventuelles nuisances sonores et olfactives et intégrer au mieux la station dans le site choisi.

Rendements et normes de rejet (résultats 2013)

	DBO ₅		DCO		MES	
Charge journalière	Entrée 47 mg O ₂ / l	Sortie 9 mg O ₂ / l	Entrée 130 mg O ₂ / l	Sortie 40 mg O ₂ / l	Entrée 58 mg / l	Sortie 18 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 sont acheminées par le réseau d'égouts puis par le collecteur. Elles transitent avant tout par un **déversoir d'orage** qui permet de contrôler le débit admissible à la station. Le débit excédentaire, lors de fortes pluies ou d'orages, est évacué vers le ruisseau *l'Eisch*.

Elles eaux admises dans la station arrivent dans la **bâche de relevage**. Elles y sont relevées par deux pompes et dirigées vers le **dégrilleur automatique** qui retient les déchets solides. Les déchets retenus sur la grille sont récoltés et évacués vers un centre de traitement agréé.

Les eaux usées traversent ensuite un **dessableur horizontal** de type *couloir* destiné à retenir les sables et les cailloux par décantation.

Après avoir subi ces traitements physiques, les eaux usées sont admises dans le **bassin d'aération** où elles sont traitées biologiquement. Des micro-organismes épurateurs se développent en présence d'oxygène et consomment la pollution biodégradable présente dans les eaux usées. Ce procédé est dit par *boues activées*. L'oxygène est fourni aux micro-organismes par l'intermédiaire d'une turbine de surface.

La turbine permet de brasser l'eau qui va se charger en oxygène au contact de l'air. Le brassage permet également de maintenir un bon mélange entre la biomasse épuratrice (les micro-organismes) et les eaux usées.

La dernière étape du traitement consiste à séparer les eaux épurées de la boue formée la biomasse qui s'y est développée. Cette phase de séparation est réalisée par décantation dans un **clarificateur**.

L'eau épurée s'écoule finalement par débordement vers un **chenal de Venturi**, qui permet la mesure de débit en sortie et la prise d'échantillons d'eau pour analyse, avant de rejoindre le ruisseau *l'Eisch*.

Circuit des boues

Une partie des boues décantées dans le clarificateur est renvoyée dans le bassin d'aération à l'aide d'une pompe de recirculation. L'autre partie est extraite du système et constitue les *boues en excès* issues de la multiplication des micro-organismes. Ces dernières sont envoyées dans des lits de séchage. Le percolat, les eaux extraites des boues, est renvoyé vers la bâche de relevage.

Les boues sont ensuite transportées à la station d'Athus pour y être déshydratées avant d'être évacuées vers une filière de valorisation en agriculture.

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.