

Construction d'une station d'épuration intercommunale à GRENTZINGEN

Maître d'Ouvrage:

Communauté de Communes
ILL et GERSBACH (68)

Années:

2007-2011

© EMCH + BERGER

Caractéristiques du Projet

Type

Filière eau : Système d'épuration biologique par boues activées

Capacité de la station

9800 EH
4022 m³/j par temps sec
6936 m³/j par temps de pluie

Coût de l'opération 3 355 000€ HT

- Maîtrise d'œuvre
- Elaboration du dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau

Objectif

TRAITEMENT DE L'EAU

La filière retenue pour le traitement de l'eau consiste en la création d'une station biologique à boues activées en aération prolongée.

Ce process reproduit de manière accélérée et contrôlée le phénomène d'autoépuration des eaux, qui sous l'effet de facteurs naturels, tend à transformer et minéraliser la matière organique sous l'action de microorganismes.

L'aération est réalisée par quatre rampes d'aération fines bulles, complétée par un dispositif d'agitation.

La filière est constituée d'une seule ligne de traitement.

Au fil de l'eau, les ouvrages suivants sont prévus : poste de refoulement, dégrilleur, dessableur-dégraisseur, bassin d'aération, clarificateur.

L'installation présente les rendements d'épuration et la concentration de rejet suivants :

EXIGENCES DE REJET	
DCO	75% et 100mg/l
DBO5	90% et 25 mg/l
MES	90% et 30 mg/l
NH4-N	92% et 2 mg/l
NGL	70% et 15mg/l
P	80% et 2mg/l

TRAITEMENT DES BOUES

Les boues en excès sont stockées pendant environ 5 jours dans le système bassin d'aération-clarificateur. Elles sont ensuite pompées dans la fosse des boues en excès qui permet de garantir une alimentation continue de la centrifugeuse. Les centrats s'écoulent dans le poste toutes eaux et sont ensuite renvoyés par pompage en tête de la biologie. Les boues déshydratées par centrifugation sont prises en charge par un système de convoyage et de stockage automatisé : un convoyeur à vis les transporte dans une benne, ensuite évacuée

IMAGE DE SYNTHÈSE DU PROJET



vers une installation de compostage
hors site.