



# STATION D'EPURATION DE BADENS

La station d'épuration de **Badens** est dimensionnée pour traiter la pollution générée par **1200 EH** correspondante à la charge des eaux usées de la **commune de Badens**.

Cette station a été réalisée par l'entreprise SOGEA SUD HYDRAULIQUE en partenariat avec l'entreprise de génie civil GILS ainsi que l'architecte Fabien GENDREU.

G2C Ingénierie et Compteur SYS ont assuré la Maîtrise d'œuvre.

## CHIFFRES CLES

Montant des travaux : 1315 k€ HT

Durée des travaux : 18 mois

Date de réception : 20/09/18

## RAPPEL DES PERFORMANCES EPURATOIRES

PARAMETRE	VALEUR
Capacité	1200 EH
Débit journalier	227 m <sup>3</sup> /j
Débit de pointe	36,7 m <sup>3</sup> /h

## MAITRE D'OUVRAGE



## MAITRE D'OEUVRE



## ENTREPRISES



PARAMETRE	VALEUR D'ENTREE (Concentration en mg/l)	VALEUR DE SORTIE GARANTIE PAR SSH	
		(Concentration en mg/l)	(Rendement en %)
DCO	720	90	89
DBO <sub>5</sub>	360	20	95
MES	540	30	95
NTK	90	15	85
PT	24	2	93

## MANDATAIRE PROCESS

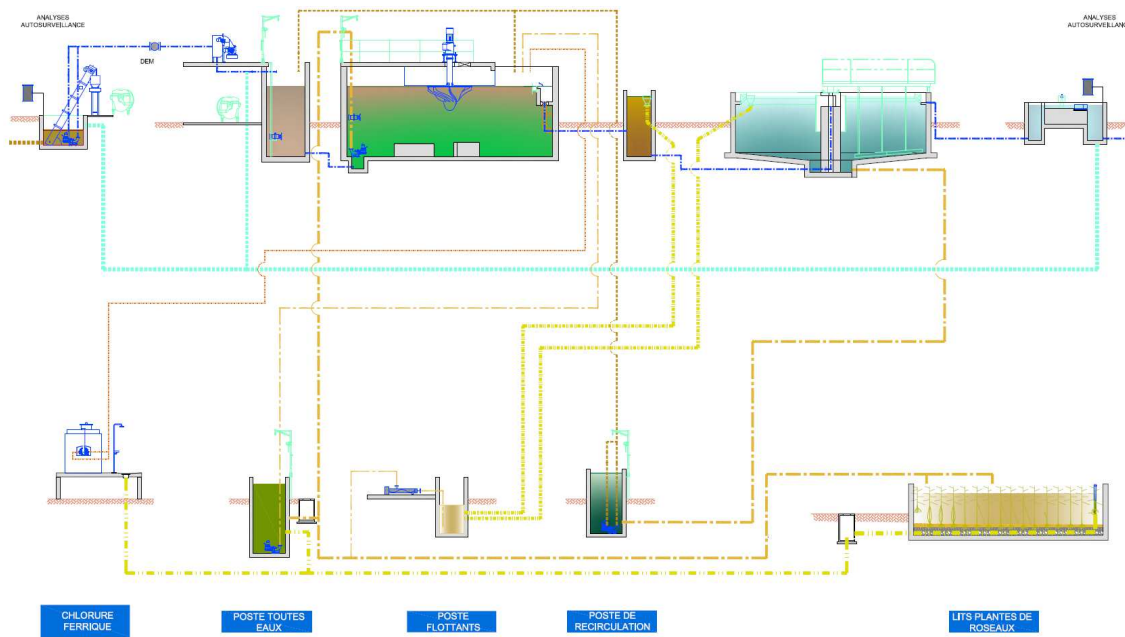
## GENIE CIVIL

## ARCHITECTE

Fabien GENDREU

# UN TRAITEMENT BIOLOGIQUE PAR BOUES ACTIVEES...

## COMMENT CA MARCHE?



Prétraitements compacts



Lits plantés de roseaux

### RECEPTION ET PRETRAITEMENTS

Les effluents sont réceptionnés dans un poste de relevage équipé de 2 pompes de 37 m<sup>3</sup>/h dont une en secours et d'un dégrilleur grossier de maille 25 mm. Après comptage et échantillonnage, les effluents bruts sont prétraités sur un tamis de maille 1 mm.

### TRAITEMENT BIOLOGIQUE

Le traitement de la pollution carbonée et azotée s'effectue dans deux zones du bassin biologique : une zone de contact de volume 9 m<sup>3</sup> et lunezone aérée par une turbine de 11 KW (volume 285 m<sup>3</sup>).

L'aération est asservie à une sonde redox.

Le phosphore est traité par voie physicochimique avec injection de chlorure ferrique.

### CLARIFICATION

En sortie du bassin biologique, les effluents sont dégazés puis décantés dans un clarificateur raclé d'un diamètre au miroir de 9,0 m.

### RECIRCULATION

Les boues sont recirculées depuis le clarificateur vers le bassin biologique par deux pompes d'un débit unitaire de 37 m<sup>3</sup>/h (1+1 en secours).

### TRAITEMENT DES BOUES ET DES FLOTTANTS

Les boues produites par le traitement des eaux sont extraites depuis le bassin d'aération par une pompe immergée de 30 m<sup>3</sup>/h vers 6 lits plantés de roseaux d'une surface totale de 630 m<sup>2</sup>.

Les flottants extraits du dégazeur et du clarificateur sont pompés et mélangés aux boues extraites vers les lits plantés de roseaux.

### ELECTRICITE

- Inverseur de source pour raccordement d'un groupe électrogène de secours
- Alimentation électrique basse tension Tarif jaune,
- Contrôle-commande par automate programmable,
- Télésurveillance,
- Écran graphique de supervision et d'enregistrement.

Bâtiment d'exploitation

## ...POUR UNE INTEGRATION SANS NUISANCE.

### REJET DE L'EAU TRAITEE

Les eaux traitées sont comptabilisées dans un canal Venturi avant rejet dans le ruisseau du Canet.

### INTEGRATION DANS LE SITE

Le plancher du bâtiment technique a été calé au dessus de la côte des plus hautes eaux de façon à protéger l'ensemble des équipements sensibles.

Le local, composé d'un volume simple et de deux plateaux, est construit en maçonnerie traditionnelle enduite de teinte claire. Sa toiture est en toit terrasse non accessible.

L'engazonnement des parties libres, le développement des roseaux et la couverture minérale des voiries piétonnes permet à la station de s'intégrer dans son environnement rural.

