

Station d'épuration de Chartres Métropole (28)

160 000 EH

Station neuve

Mise en service : Courant 2016



INTERVENANTS

Maître d'Ouvrage :

CHARTRES METROPOLE

Assistant Maître d'Ouvrage :

IRH Ingénieur Conseil

Concepteur/constructeur :

AQUALTER Construction

Entreprises de génie civil :

QUILLE/DV CONSTRUCTION

Maîtres d'Ouvre :

ARTELIA/HYDRATEC

Exploitant :

AQUALTER Exploitation

Architecte :

Matthieu VERMEULEN

MONTANT DU MARCHÉ

Total : **44 064 803,00 € HT**

Equipements : 18 049 557,00 € HT

Maîtrise d'œuvre : 754 970,00 € HT

Génie civil : 22 430 862,00 € HT

Architecte : 144 310,00 € HT

Exploitation (2 ans) : 2 685 104,00 € HT



FILIERES

APPORTS EXTERIEURS (Site de Mainvilliers)

Dépotage et traitement matières de vidange
Dépotage et traitement graisses extérieures
Dépotage et traitement produits de curage réseaux

TRAITEMENT DE L'EAU

Prétraitements sur le **site de Lèves**:

- . Dégrillage grossier 20 mm + compacteur
- . Refoulement vers Mainvilliers : 4 pompes
- . Bassin d'orage existant réutilisé $V = 3\,000\text{ m}^3$
- . Traitement des sulfures : Nutriox

Prétraitements sur le **site de Mainvilliers**:

- . Dégrillage fin 6 mm + compacteur
- . Trois dégraisseurs/dessableurs aérés raclés longitudinaux + laveur à sables
- . Traitement biologique des graisses : Carbofil

Traitement biologique sur le **site de Mainvilliers**:

- . Zones de contact $V = 2 \times 230\text{ m}^3$
- . Zones anaérobies $V = 2 \times 1\,725\text{ m}^3$
- . Zones aérés $V = 2 \times 17\,145\text{ m}^3$
- . Clarificateurs $S = 2 \times 2\,419\text{ m}^2$
- . Canaux de comptage
- . Refoulement des eaux traitées vers Lèves : 4 pompes de 62 kW
- . Refoulement des eaux traitées vers lagune de compensation : 2 pompes

Mesures de compensation sur le **site de Mainvilliers**:

- . 3 lagunes étagées d'un volume total de $80\,000\text{ m}^3$
- . Vidange vers poste refoulement eau traitée

Production d'électricité sur le **site de Lèves** :

- . Turbine de 200 kW

TRAITEMENT DES ODEURS

Site de Lèves

Extraction d'air : $13\,550\text{ m}^3/\text{h}$
Trois tours de lavage physicochimique : lavage acide + lavage oxydobasique
Stockage et dosage : acide sulfurique, eau de Javel, soude

Site de Mainvilliers

Extraction d'air : $60\,000\text{ m}^3/\text{h} + 12\,700\text{ m}^3/\text{h}$
2 x Trois tours de lavage physicochimique: lavage acide + lavage oxydobasique
Stockage et dosage : acide sulfurique, eau de Javel, soude

TRAITEMENT DES BOUES (Site de Mainvilliers)

Extraction des boues en excès
Déshydratation mécanique sur 3 centrifugeuses
Séchage solaire : 6 sècheurs de 11,20 m

DONNEES TECHNIQUES

Charges à traiter		Rejet
Volume journalier maxi	34 600 m ³ /j	
Débit de pointe	2 650 m ³ /h	
DBO ₅ en pointe	9 600 kg/j	10 mg/l
DCO en pointe	23 561 kg/j	50 mg/l
MES en pointe	12 643 kg/j	25 mg/l
NTK en pointe	2 273 kg/j	5 mg/l
NGL en pointe	2 273 kg/j	10 mg/l
Pt en pointe	338 kg/j	0,8 mg/l

DBO₅, DCO, MES, NTK en moyen 24 h

NGL et Pt en moyenne annuelle

VUES ARCHITECTURALES



Vue du site de Lèves depuis les Bords de L'Eure



Entrée du site de Mainvilliers



Vue du site de Mainvilliers depuis la RD 939