

# PROJET RASGAS - RAS LAFFAN

**Activité :** Eaux résiduaires urbaines

**Pays :** Qatar



**Capacité en E-H :** 13 500  
**Capacité en m<sup>3</sup>/jour :** 4 320

**Année de construction :**  
2006

**Maître d'ouvrage :** CTJV  
**Maître d'oeuvre :** TECHNIP



## Filière de traitement

### Traitement de l'eau :

Par unité :

- Tamisage 2 mm
- Bassin tampon 600 m<sup>3</sup>
- Bassin d'aération 2000 m<sup>3</sup> avec insufflation d'air
- 2 surpresseurs de 75 kw
- Déphosphatation
- Dégazeur
- Fosse à flottants
- Clarificateur raclé Ø 14.50 m
- Filtre à sable 80 m<sup>3</sup>/h
- Chloration

- Silo épaisseur herisé

**Traitement des boues :**

Commun aux 3 unités :

- 1 digestion aérobie des boues
- 2 centrifugeuses
- Stockage des boues en bennes mobiles

**Traitement des odeurs :**

Désodorisation du poste de réception des eaux usées

Caractéristiques de l'installation	Capacité de traitement	Qualité du rejet
Capacité du traitement	13 500 EH	
Volume journalier d'effluents	4 320 m <sup>3</sup> /j	
Débit de pointe	750 m <sup>3</sup> /h	
Demande biologique en oxygène (DBO5)	1 728 kg/j	50 mg/l
Demande chimique en oxygène (DCO)	2 970 kg/j	150 mg/l
Matières en suspension (MeS)	1 728 kg/j	50 mg/l
Azote Kjeldhal (NTK)	192 kg/j	75 mg/l
Azote global (NGL)	192 kg/j	
Phosphore total (PT)	48 kg/j	9.8 mg/l

L'Equivalent Habitant (EH) est une notion utilisée en assainissement pour évaluer la taille des stations d'épuration, elle correspond à une estimation de la pollution induite par "l'équivalent habitant" défini ainsi :

- 60 g/habitant/jour pour la DBO5
- 90 g/habitant/jour pour les matières en suspension
- 15 g/habitant/jour pour l'azote total
- 4 g/habitant/jour pour le phosphore total