

## Le client

## La prestation

Installation d'un biorotor à la station d'épuration de Gamarthe (400 EH)  
France



Type de marché : export  
Période de travaux : 2015  
Montant des travaux : 108.000 € HTVA

## Le descriptif

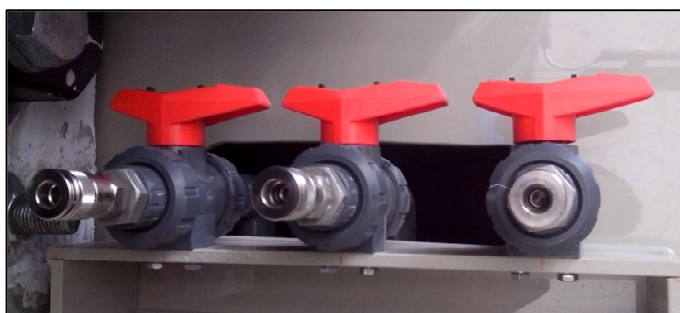
exelio a fourni, installé et mis en route un biorotor pamco® destiné au traitement des eaux usées de la commune de Gamarthe (Pays Basque – France). Le biorotor de 3m de diamètre est intégré dans une cuve en béton préfabriquée munie d'une couverture légère autoportante. Le biorotor fonctionne grâce à un coffret autonome muni d'un variateur de fréquence, d'un automate et d'un modem GSM 3G. Délai de 5 mois seulement, entre la commande et la mise en route de la machine.



*Placement du biorotor dans la cuve en béton*

Caractéristiques des équipements fournis :

- Un biorotor dont la surface globale (4430 m<sup>2</sup>) permet de traiter une charge équivalente à 400 EH. La charge moyenne surfacique s'élève à 3,8 g DBO<sub>5</sub>/ m<sup>2</sup>\*j ; ce qui permet le traitement de la charge carbonée et la nitrification de l'azote ammoniacal ;
- Le coffret électrique pamco® intègre un variateur de fréquence qui permet de surveiller le couple de la machine à distance grâce au modem GSM 3G (aide à la gestion des balourds) ;
- Puissance installée pour l'entraînement de la machine : 3 kW (puissance consommée en fonctionnement normal : 1,1 kW). Nous prévoyons toujours la puissance nécessaire pour pouvoir augmenter la vitesse de rotation du biorotor et donc cisailer le biofilm si cela s'avère nécessaire (gestion des balourds) ;
- Cuve en béton préfabriqué, C35/45 EA2, norme BENOR – Dimensions extérieures : 3500 x 6920 x 3040 (h) ;
- Couverture autoportante en polyester renforcé de fibres de verres, mousse isolante et structurelle en PET. Résistance aux UV et au poids d'un homme de 100 kg ;
- Une rampe d'injection d'air placée sous le biorotor permet d'injecter de l'air comprimé dans chacun des compartiments à l'aide d'un compresseur. Le passage des grosses bulles au travers des canaux alvéolaires permet de cisailer une partie du biofilm en cas d'apparition de balourd (aide à la gestion des balourds).



***Raccords rapides pour compresseur***

- Fort de son expérience d'ensemblier traiteur d'eau, exelio attache une attention particulière à développer des stratégies de prévention et de gestion des balourds.



***Transport du biorotor au départ de Sprimont***



***Cuve RBC mise en place sur site***



***Trappe de visualisation du RBC***