

Le client



Installation d'un biorotor à la station d'épuration de Viersel (250 EH)

Type de marché : public
Période de travaux : 2014

La prestation

Le descriptif

exelio a fourni un biorotor **pamco**[®] de 2 m de diamètre dans une cuve en béton préfabriquée munie d'une couverture légère en polyester renforcée de fibres de verre. exelio a également effectué le dimensionnement et fourni les cuves de décantation-digestion ainsi que la cuve de décantation secondaire.

La station d'épuration de Viersel (commune de Zandhoven, à l'Est d'Antwerpen) a été mise en service en juillet 2014. La station d'une capacité de 250 EH est exploitée par l'intercommunale Pidpa. De par son savoir-faire en tant que concepteur, exelio a dimensionné et livré l'ensemble des cuves en amont et en aval du biorotor. Le client a opté pour un biorotor **pamco**[®] pour sa compacité, sa robustesse mais également (c'était très important pour ce projet) pour son excellente intégration paysagère.

La station est composée :

- d'un décanteur-digesteur à 2 compartiments en série pour un volume total de 25 m³ et pour une durée de stockage des boues, entre deux soutirages, de +/- 2 mois ;
- d'un biorotor **pamco**[®] d'une surface de contact de 1.455 m² pour une charge surfacique s'élevant à 7.7 g DBO5/m² (traitement du carbone uniquement) ;
- d'un clarificateur statique d'une surface de 4.5 m² pour une vitesse de décantation de 0.6 m/h ; celui-ci est muni d'une pompe centrifuge immergée assurant le renvoi des boues dans le premier compartiment du décanteur-digesteur ;
- d'un filtre planté de roseaux de finition d'une surface de 440 m² (réalisation Lareco Bornem nv).

Toutes les cuves sont en béton préfabriqué. Celles en amont et en aval du biorotor sont en béton fibré, tandis que la cuve du biorotor est en béton armé réalisé avec un ferrailage traditionnel. Afin d'optimiser le planning des travaux, le biorotor a été livré dans sa cuve de 2.5 m de large et de 5.35 m de long déjà lestée contre la flottaison.



Cuve préfabriquée livrée avec le biorotor



Intégration paysagère