



## Traitement des eau usées

**Projet:** Remise à jour d'une usine de traitement des effluents issus de la biotechnologie. Rajout d'une étape procédé Fenton pour Oxydation des micropolluants.

**Réalisation:** Septembre 2013

**Durée:** 12 mois comprenant 2 mois d'installation sur site

### Prestations:

- Design: schémas T&I et liste des pièces
- APD: schémas isométriques et constructions métalliques (2D/3D)
- Description fonctionnelle (procès et rétulation technique)
- Electro technique: 82 signaux d'entrée/sortie
- Automatisation HW: PLC ET200M, convertisseurs fréquence, instrumentation et vanne pilotes
- Logiciel: PLC et visualisation InTouch
- Préfabrication de la structure métallique
- Montage sur site:
  - Agitateur sur cuve existante
  - 3 armoires pour dosage de  $H_2O_2$ ,  $FeCl_2$  et  $HCl$
  - Réacteur UV
  - 4 Pompes centrifuges
  - Vannes > 80 pièces
  - Instrumentation (Cond, pH, debit, pression,  $H_2O_2$ )
  - 250m de tuyauterie en PP-H, PVC, 1.4404
- Tests des entrées/sorties, mise en service sans interruption des productions

