

Modernisation de l'usine d'eau potable de Solaure à Saint-Etienne (100 000 m³/j)



Maître d'ouvrage

Lyonnaise des Eaux (maîtrise d'ouvrage déléguée) pour le compte de la Ville de Saint-Etienne (42)

Assistance au Maître d'Ouvrage

hydratec

Années

2013 - 2015

Entreprises

Groupement de conception - réalisation : Degrémont / Brunel / ABS

Montant des travaux

3,6 M € HT

Objectifs

- Amélioration de la qualité de l'eau
- Sécurisation de la production

L'usine de production d'eau potable de Solaure alimente la ville de Saint-Etienne et fait face à des non-conformités récurrentes nécessitant des travaux de mises aux normes.

Le projet de modernisation, réalisé pour un débit nominal de 65 000 m³/j et un débit de pointe de 100 000 m³/j, a pour objectifs :

- le remplacement du sulfate d'alumine par une coagulation au chlorure ferrique,
- la réhabilitation des ouvrages de décantation Pulsators® (désamiantage, réhabilitation du génie civil, remplacement du revêtement et des canalisations d'eau brute et des boues),
- l'amélioration du traitement des Matières Organiques afin d'obtenir un COT en amont des filtres à sable inférieur à 2.0 mg/l (injection de CAP, mise en place de lamelles de décantation, fonctionnement en série des 2 décanteurs avec en 1ère étape PULSATUBE avec FeCl₃, et en 2ème étape PULSAZUR avec FeCl₃ et CAP).

Missions d'hydratec

Mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre travaux comprenant :

- Analyse critique du Projet
- VISA
- DET
- AOR
- Dossiers de demandes d'autorisation



Continuité de service durant le chantier

La continuité de service et la sécurité (site classé Vigipirate) durant les travaux sont des enjeux essentiels de l'opération. Il a ainsi été nécessaire d'établir un phasage précis, avec un fonctionnement alterné sur chaque décanteur. Afin de fluidifier la coactivité et d'optimiser le chantier, certains travaux ont été réalisés de nuit, en horaires décalés.