

Achères - Station d'épuration Seine Aval

8 000 000 éq./hab.



Pays

France (Yvelines)

Client

Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP)

Date

2008-2011

Montant des travaux

197 M€ HT

Prestations de Sogreah

- Sous-traitance pour l'assistance au maître d'œuvre



Contexte

Afin de mettre en conformité le site Seine AVAL avec la "Directive Eaux Résiduaires Urbaines" (DERU), le SIAAP a lancé à l'automne 2007 un marché de conception réalisation afin d'apporter des modifications aux filières eaux et boues.

Non seulement le site doit être conforme à la DERU dès 2010 mais les modifications apportées anticipent la Directive Cadre Européenne (DCE) qui entrera en vigueur en 2015.

Les nouvelles installations seront bien sûr fiables, performantes et préviendront les risques

professionnels tout en réduisant au maximum les nuisances visuelles, olfactives et sonores.

Ces travaux sont réalisés sur un site classé SEVESO en activité, ce qui nécessite une planification et un phasage des travaux de réalisation très fin.

4610598/GNB/EPE/ebd/1010

Interventions de Sogreah

- Etudes de conception
 - Mission PRO : liaisons hydrauliques
 - Mission VISA de Conception : hydrauliques ; fiabilisation des boues ; électricité BT, automatismes, travaux généraux
- Etudes d'exécution et travaux
 - Mission VISA d'exécution et de synthèse pour l'hydraulique, la fiabilisation des boues, l'électricité BT, l'automatisme, les travaux généraux
 - Mission DET : équipement, électricité BT et automatismes, fiabilisation des boues
- Mise en service
 - Mission AOR : équipement, électricité, automatisme, fiabilisation des boues

Déroulement du projet

Etudes de conception

- Liaisons hydrauliques, carneaux d'alimentation et de rejet de l'unité de post-dénitrification ; liaisons hydrauliques diverses ; VISA de conception et d'exécution liaisons hydrauliques, électricité BT, et fiabilisation des boues.

Travaux à réaliser file eau

- Construction d'une unité de traitement séparé des retours de l'UPBD (Unité Prétraitement des Boues Déshydratées).
- Construction d'une nouvelle unité de post-dénitrification.

Travaux à réaliser file boue

- Fiabilisation de la chaîne de traitement des boues de l'UPEI.

Le respect des objectifs DERU impose d'atteindre un niveau de rejet en azote global (10 mg/l ou 70 % d'élimination) et en phosphore (1 mg/l ou 80 % d'élimination) et à ce jour pour un volume journalier nominal, dit de référence, de 2 300 000 m³/j.

Pour tous les débits au-dessous de ce débit nominal, les performances en pollution carbonée sont exigibles en moyenne 24 h. Les valeurs visées sont toujours à atteindre en concentration ou en rendement.

Au-delà de ce volume de référence, des exigences de rejet en mode dégradé sont aussi demandées alors qu'elles sont plus sévères en valeurs journalières et moyennes annuelles pour les volumes journaliers inférieurs à 1 700 000 m³/j.