Pompage du bassin d'une STEP

L'usine du Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP), située sur les quais de Clichy (92), procède au prétraitement des eaux usées d'une partie des égouts de Paris, en plus des eaux usées et pluviales de Clichy.

Les travaux de modernisation de cette usine ont débuté. Ce projet d'un montant de 410 millions d'euros, baptisé Avant-Seine, permettra de fondre les futures installations dans le décor grâce à des bassins enfouis, tout en limitant les nuisances « olfactives » ***(photo 1)***.

Un peu d'histoire

Construite en 1920 avec un bassin de dégrossissage et une station de pompage sur un site qui servait déjà, sous Napoléon III, à centraliser les eaux usées, la première usine de Clichy a déjà subi de nombreuses rénovations, la dernière datant de 1978 ***(photo 2)***.

1856 : point de rejet global en Seine des eaux usées de Paris,

1895 : alimentation des champs d'épandages à partir de Clichy,

1920 : bassin de dégrossissage et station de pompage,

1936 : reconstruction de la station de pompage,

1978 : dégrillage et dessablage.

C'est pour cette ancienne usine, toujours en activité, que l'agence Telstar Ile-de-France est contactée.

Une série de 3 bassins, de 8 mètres de haut et 6 de large, sert de « tampon de récupération » des eaux d'égouts arrivant à cette station de traitement en cas d'orage.

Le troisième et dernier bassin, en cas de forte précipitation,

permet d’effectuer des « déversements » directement dans la Seine. Bien évidemment, le nombre de déversement par an doit être le plus bas possible.

D’importantes fuites par infiltrations entre les bassins 2 et 3 sont, sans doute, la cause de déversements plus importants que prévu.

Il est donc demandé à l’agence Ile-de-France de faire une proposition commerciale pour vider un bassin afin d’évaluer les travaux à faire pour colmater ces fuites.

L’offre commerciale est faite rapidement et Telstar installe deux pompes immergées Hidrostal F10 K, 2 armoires de démarrage et un débitmètre. Les 2 pompes en service assurent un débit de 1 300 m^3/h et doivent permettre un abaissement à 80 cm du niveau d’eaux usées dans le bassin de 8 mètres de haut.

Après 1 heure de pompage, le niveau n’a baissé que d’un mètre seulement… preuve que le débit des fuites est supérieur à celui des pompes !

Conclusion de Telstar et de notre client : l’augmentation du débit des fuites est due à la forte pression exercée par la Seine contre le mur du bassin.

Seule solution : faire appel à des plongeurs pour effectuer des colmatages sur des batardeaux afin de pouvoir continuer les inspections.

Grâce à cette opération, Telstar aura permis de confirmer le « diagnostic » de notre client. Celui-ci contactera à nouveau l’agence dès que possible pour de nouvelles opérations de pompage.

La future SIAAP

La première usine toujours en service

Les 2,10 F K sont installées…

La tentative de vidage commence (1 300 m3/h) !