

## SIDE INDUSTRIE aide l'hôpital Américain de Neuilly-sur-Seine à gérer ses eaux pluviales

Comme de plus en plus de villes, Neuilly-sur-Seine demande aux sites tertiaires installés sur son territoire de réguler le débit du déversement de leurs eaux pluviales dans ses réseaux d'eaux usées lors des pluies torrentielles. Side Industrie a aidé l'hôpital Américain de Neuilly en ce sens.

Pour une bonne gestion de ses eaux pluviales, l'hôpital Américain de Neuilly dispose d'un bassin tampon de 25 m<sup>3</sup> dont le niveau doit varier de 30 cm maximum. Pour ce faire, l'entreprise MASTAIR en charge d'installer les fluides (liquides et CVC) d'un nouveau plateau d'imagerie vient d'installer en sous-sol une station de pompage fournie par Side Industrie. Composée de 3 pompes de 7,5 kW alimentées par un collecteur unique en diamètre 300, la station pompe l'eau dans le bassin pour la refouler dans les eaux usées de la ville. Cette station tourne en 2+1 (les 3 pompes sont équipées de variateurs de vitesse ; 1 ou 2 pompes au maximum fonctionnent simultanément ; une 3ème est en secours ; elles permutent au bout d'une heure de fonctionnement).

Chaque pompe bénéficie donc d'une tuyauterie séparée au départ du collecteur venant du bassin. Chaque tuyauterie est équipée d'une vanne d'arrêt en entrée avant la pompe, puis d'un clapet anti-retour et d'une vanne d'arrêt avant de rejoindre le collecteur de sortie.

La station a un débit de 0 à 200 m<sup>3</sup>/h. Elle est située en zone inondable (1 mètre sous le niveau moyen de la Seine). Les moteurs des pompes ont donc été choisis en IP67 et l'ensemble des tuyauteries ont été réalisées en inox.

Malek Bekki, le responsable de la société Mastair nous a indiqué avoir été immédiatement séduit par la solution proposée par Side lorsqu'elle lui a été présentée : « Side proposait une solution sur mesures, exactement adaptée à notre besoin ». De son côté, Stéphane Dumonceaux, PDG de Side Industrie, sur place lors de la mise en route de la station, nous a donné quelques précisions techniques : « Les hydrauliques de nos pompes sont équipées de roues vortex coniques. Elles sont ainsi capables de



Vue d'ensemble de la station de pompage fournie par Side Industrie

faire passer de nombreux objets comme les lingettes, les masques, bref tout ce que l'on risque de trouver dans les eaux de ruissellements d'un hôpital. Elles sont également capables de fonctionner 150 heures à sec. Par ailleurs, leurs moteurs électriques, équipés de variateurs de vitesse de dernière génération, surveillent en permanence leur rapport couple/vitesse. Sont ainsi détectés les bouchages : une survitesse à 80 Hz est alors enclenchée quelques secondes. Puis, si le bouchage persiste, la rotation de la pompe est inversée quelques

secondes. La variation de vitesse permet également de programmer des démarrages et des décélérations progressifs qui préservent la mécanique. D'autres protections électriques sont incluses comme l'inversion de phase, la détection des sous tensions, le calage, une température ambiante excessive... Les pompes bénéficient enfin d'un mode secours à 37 Hz en cas de perte des différents capteurs. L'ensemble est relié en Modbus à la GTC de l'hôpital qui est surveillée 24 heures sur 24 ». ■