

# Flygt Concertor™ élimine les déversements constants d'eaux usées de la station de l'Université Sultan Qaboos

## La nouvelle solution de Xylem résout les problèmes récurrents de colmatage à l'Université d'Oman

Les exploitants d'une station de pompage des eaux usées à l'Université Sultan Qaboos d'Oman étaient confrontés à de graves problèmes de colmatages. Ils devaient fréquemment retirer la pompe de la station et ôter manuellement les déchets solides et la graisse accumulés. En outre, puisque la station ne pouvait pas gérer le flux pendant les heures de pointe, il n'était pas rare que des débordements atteignent les routes adjacentes.

Dans le but de résoudre ces problèmes, l'Université a accepté d'installer et de tester Flygt Concertor, un nouveau système de pompage pour eaux usées avec une intelligence intégrée, conçu pour maintenir les postes de pompage propres, un fonctionnement sans colmatage et une réduction drastique des besoins en hydrocurage.

L'essai devait durer quatre mois, mais dès les premières semaines, la différence en matière de performance et de rendement était remarquable. Non seulement Flygt Concertor a maintenu la pompe et le poste propres, mais il a également éliminé complètement les déversements fréquents d'eaux usées pendant les pics de débit.

### Problèmes de colmatage à l'Université Sultan Qaboos, Oman

L'Université Sultan Qaboos, située dans la région de Mascate à Oman, accueille près de 16 000 étudiants. Le nombre d'étudiants et d'employés a régulièrement augmenté au cours de ces dernières années, et les services administratifs de l'Université s'efforcent de trouver des solutions efficaces et durables.

En septembre 2015, les exploitants d'une station de pompage située dans l'une des résidences étudiantes ont accepté d'installer et d'essayer le nouveau système de pompage pour eaux usées de Xylem, Flygt Concertor, dans le but de résoudre les graves problèmes de colmatage, ainsi que les débordements fréquents dus aux pointes de débit.

Les résultats se sont révélés positifs dès la première semaine d'essai. Avant l'installation de Flygt Concertor, les exploitants devaient souvent soulever la pompe pour retirer les déchets solides coincés dans la roue. Grâce au nouveau système de pompage pour eaux usées de Xylem, le colmatage de la pompe a été complètement éliminé.

En outre, le nettoyage du poste, qui nécessitait auparavant les services d'un camion hydro-cureur pour retirer manuellement les graisses et les sédiments accumulés, a été considérablement amélioré.

**Client :** Université Sultan Qaboos

**Enjeu :** Éliminer les déversements réguliers d'eaux usées en assurant un pompage sans colmatage et améliorer le décolmatage de la pompe et le nettoyage du poste

**Système :** Flygt Concertor, le premier système de pompage pour eaux usées au monde avec une intelligence intégrée

**Résultats :** Pompage sans colmatage : pas besoin de soulever la pompe et de nettoyer la roue | Poste toujours propre : aucun besoin de camion hydro-cureur pendant la période d'essai | Aucun investissement supplémentaire dans des armoires de commande plus grandes



Flygt Concertor™



Université Sultan Qaboos

« Nous avons l'habitude de faire appel à un camion hydro-cureur une fois par mois pour éliminer manuellement les sédiments et les graisses. Ce n'est plus qu'un lointain souvenir - avec Flygt Concertor, cela n'a pas été un problème et nous avons gagné du temps et de l'argent », a déclaré Ramesh Rathinavel, ingénieur principal en mécanique à l'Université Sultan Qaboos.

Puisque le système de pompage pour eaux usées avec une intelligence intégrée de Xylem s'adapte automatiquement aux conditions de pompage pour fournir des performances de pompage optimales, les débordements à proximité de la station de pompage ont également été supprimés.

« Le système de pompage Flygt gère les débits de pointe sans problème et a éliminé les problèmes de débordement », affirme M. Ramesh.

### **Système de pompage des eaux usées compact et éco-énergétique**

L'un des principaux avantages offerts par les fonctions de nettoyage de la pompe et du poste de Flygt Concertor est que la conception compacte du système lui a permis de s'adapter facilement à la station existante de l'Université Sultan Qaboos. La conception du système Concertor permet de réduire la taille des armoires de commande, car il n'est plus nécessaire d'utiliser des composants traditionnels (protection du moteur, démarreurs, variateurs de fréquence, dispositif de contrôle de température, etc.) ni de les intégrer à la pompe. Cela réduit la taille de l'armoire de commande, tout en offrant des fonctions de surveillance supplémentaires.

M. Ramesh poursuit « Notre expérience avec Flygt Concertor s'est avérée très positive - le système de pompage fonctionne sans encombre depuis son installation. Nous n'avons plus à faire face aux colmatages, aux pannes ni aux débordements. Et surtout, notre facture d'énergie a baissé. »



Les exploitants d'une station de pompage, située dans l'une des résidences étudiantes de l'Université Sultan Qaboos, installent Flygt Concertor.

« Notre expérience avec Flygt Concertor s'est avérée très positive... Nous n'avons plus à faire face aux colmatages, aux pannes ni aux débordements. »