

SAUVEGARDE DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE SOUS UNE PISTE D'AÉROPORT TRÈS FRÉQUENTÉE

MESURES REQUISES

L'un des principaux rôles des compagnies des eaux est d'assurer l'approvisionnement en eau potable dans l'ensemble de leur réseau de distribution. Pour faciliter ce processus, il est indispensable de mesurer le débit dans les canalisations principales et dans les canalisations de sous-distribution.

Le deuxième impératif du secteur de l'eau consiste à gérer les grands volumes d'eaux usées générés au sein du réseau et à assurer le traitement et l'élimination en toute sécurité des produits rejetés.

L'eau et les effluents épurés sont souvent transportés dans des canalisations à gros diamètres et de différents matériaux qui constituent le réseau de base des réseaux d'approvisionnement en eau potable. La majorité de ces canalisations sont utilisées depuis longtemps ce qui entraîne des variations dans la qualité et l'accessibilité des canalisations, et rend difficile l'installation de technologies de comptage intrusives.

SOLUTION

Le client a contacté ProcessPlus, l'un des distributeurs de Katronic en Écosse, pour lui demander de lui fournir des débitmètres à relier à Pipeminder, un logiciel de surveillance de canalisation proposé par Syrinix, un leader en solutions intelligentes pour canalisations.

Pour commencer, les ingénieurs de ProcessPlus ont utilisé un débitmètre KATflow 200 portable à ultrasons dans deux emplacements afin de faire une étude de la canalisation et d'obtenir des données provisoires sur le débit. Puis ils ont fourni deux débitmètres KATflow 100 à fixation externe donnant des résultats appropriés afin de pouvoir les installer en permanence dans des emplacements judicieux et les relier au Pipeminder. Ce dispositif est programmé pour lancer une alarme en cas de changement soudain ou imprévu du débit enregistré par les instruments Katronic. Il est également relié à des bouchons de pression placés sur les bornes d'incendie, de chaque côté de l'aéroport. En cas de perte de pression rapide, il déclenche une alarme. L'ensemble de ces instruments permet à l'utilisateur de contrôler les changements dans l'état de la canalisation et surtout, constitue un système d'avertissement avancé en cas de rupture potentielle de la canalisation.

AVANTAGES

- Rétrofit facile même sur une canalisation ancienne
- Possibilité d'effectuer une étude initiale avec le débitmètre portable
- Pas de risque de compromettre l'état de la canalisation
- Facilité de raccordement du KATflow 100 avec d'autres appareils
- Conception peu encombrante pour une installation simplifiée dans les espaces confinés
- Mesures fiables malgré l'âge de la canalisation

CARACTÉRISTIQUES

Type d'installation	Portable et fixe
Fluides	Eaux usées/boues d'épuration
Matériau de tuyaux	Acier et fonte ductile
Diamètre de tuyaux	450 mm
Température	+10 °C
Besoins spéciaux	Pipeline vieux de 90 ans

APPLICATION



KATflow 200 installé sur une canalisation d'égout de gros diamètre.

SOLUTION D'INSTRUMENT



Deux débitmètres KATflow 100 ont été installés dans le cadre de contrôles permanents.