

DISTRIBUTION D'EAU :

DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE L'EAU POUR LA COLLECTIVITÉ

GRUNDFOS iSOLUTIONS



TAKÉO SAFE WATER SUPPLY CO.

DÉCOUVREZ COMMENT UN EXPLOITANT CAMBODGIEN A RÉALISÉ 15 % D'ÉCONOMIES D'EAU ET FIABILISÉ SA DISTRIBUTION GRÂCE AU DDD

Dans la province cambodgienne de Takéo, cette compagnie des eaux devait, tant bien que mal, fournir de l'eau potable à 44 000 personnes dans la petite ville de Doun Kaev et ses villages voisins. Alimentée par le lac Roka Khnong, l'exploitation utilisait des vieilles pompes pour distribuer l'eau traitée dans son réseau. « Si la pression augmentait et dépassait quatre bars, nous devons réduire le fonctionnement d'une des pompes pour stabiliser la pression et éviter la rupture de nos canalisations » explique le directeur M. Sok Por. « L'équipe d'astreinte devait réaliser des vérifications régulières. » Malgré tous leurs efforts,

il arrivait que la pression requise soit parfois surestimée, entraînant des casses de canalisations et donc des fuites d'eau, ainsi qu'un gaspillage d'énergie. A Takéo, près de 26 % de l'eau distribuée n'était pas facturée, les coûts en pièces détachées étaient élevés et les clients dans les villages les plus éloignés de la station de pompage étaient mécontents, car mal desservis en eau. Grâce au DDD, Takéo est parvenu à réduire sa consommation en eau et en produits chimiques de traitement, ainsi que le nombre d'heures nécessaires à la surveillance des pompes.

18 %

DE RÉDUCTION DES FUITES

15 %

D'ÉCONOMIES D'EAU

40 %

DE RÉDUCTION DU NOMBRE DE RUPTURES DE CANALISATIONS

Après six mois de données d'exploitation enregistrées en 2018.



NOUVEAU SYSTÈME

Takéo Safe Water Supply s'est associé à Grundfos pour mettre en œuvre une technologie qui a fait ses preuves : le DDD (Demand Driven Distribution). Avec le système DDD, Grundfos a fourni des pompes NKE, des capteurs positionnés sur le réseau aux points critiques éloignés, ainsi qu'un coffret de commande CU 354 et un module CIU 250 pour la surveillance à distance.



Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved. © 2019 Grundfos Holding A/S. All rights reserved.

RÉSULTAT

- LES VILLAGES DESSERVIS PAR L'INSTALLATION SONT DÉSORMAIS APPROVISIONNÉS EN EAU 24 HEURES SUR 24
- L'INSTALLATION A RÉDUIT LES COÛTS LIÉS À L'ÉLECTRICITÉ, AUX MATIÈRES PREMIÈRES, ET AUX FUITES D'EAU
- L'EAU EST FOURNIE À LA PRESSIION REQUISE CHEZ LES ABONNÉS
- AVEC LE SYSTÈME DDD, L'ÉQUIPE D'ASTREINTE N'A PLUS BESOIN DE SURVEILLER LES POMPES EN PERMANENCE

CONFORT ET FIABILITÉ À TOUTE ÉPREUVE

Grundfos a d'abord effectué un audit du système de pompage de Takéo, avant d'installer un système DDD composé de pompes à haut rendement, de panneaux de contrôle et de capteurs de pression. Grundfos a installé des capteurs aux points critiques du réseau. Ces capteurs mesurent la pression et le débit d'eau consommée et envoient des informations au panneau de commande de l'installation de pompage. Au fil du temps le système, qui intègre un algorithme d'apprentissage, mémorise les habitudes de consommation et ajuste la pression du système de pompage. Les exploitants de la station ont eu peine à croire que le système pouvait fonctionner automatiquement. « Avant je redoutais l'éclatement des canalisations d'eau, » nous a confié M. Sok Por. « Dans le cas de figure d'une pompe distribuant de trop haute pression, lorsqu'il y a moins de consommateurs durant la nuit, je n'imaginais pas qu'elle pourrait s'arrêter automatiquement. Mais ce mode de fonctionnement s'est avéré très efficace. » Les villages desservis par la station de pompage sont désormais approvisionnés en eau 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Les habitants ne sont plus jamais à court d'eau en ouvrant leur robinet.

« Nous avons considérablement abaissé le coût de production de l'eau, et sommes désormais en mesure de fournir un approvisionnement constant et sans interruption aux abonnés, donnant pleine satisfaction à nos clients. »

M. Sila

Directeur technique, Takéo
Safe Water Supply Co.

