

d'années, la nappe de l'Albien s'étend sous tout le bassin parisien. Descendant à une profondeur moyenne de 600 m en restant au-dessus des nappes géothermiques du Néocomien (750 m) et du Dogger parisien (1000 m), cette ressource représente 700 milliards de m³ d'eau protégés des pollutions de surface et donc de très bonne qualité.

Dans le passé, une exploitation intensive à des fins industrielles (pressing, lavage de véhicules...) et pour l'alimentation en eau potable avait fait baisser le

niveau de la nappe de l'Albien. Aujourd'hui, cette nappe est considérée comme une réserve stratégique d'eau potable par les pouvoirs publics qui en restreignent l'accès. Il s'agit avant tout de préserver la ressource pour un objectif d'alimentation en eau potable sécurisée. Les autres exploitations envisagées ne doivent pas avoir d'influence sur la ressource, ni qualitativement, ni quantitativement.

La Ville de Paris puise dans la nappe de l'Albien depuis plus d'un siècle. Utilisée aujourd'hui

comme eau de secours, cette ressource précieuse est exploitée par Eau de Paris. La contrainte d'exploitation principale imposée aux forages de l'Albien depuis 1996 est l'obligation de réinjecter l'eau pompée dans la nappe après en avoir extrait les calories, tout en assurant la conservation de la qualité de l'eau réinjectée.

C'est ce que permet la technique du doublet géothermique, un procédé qui consiste à créer deux puits: un puits est dédié à l'extraction de l'eau chaude à près de 30°, un autre destiné à la réinjection

de l'eau dans le sous-sol autour de 10°, après récupération des calories au moyen d'un échangeur de chaleur situé en surface. La chaleur ainsi produite par Eau de Paris sera vendue à la CPCU, qui se chargera de la distribuer aux bâtiments de l'éco-quartier tout en assurant l'appoint et le secours d'approvisionnement grâce au réseau principal de chaleur parisien. L'installation Eau de Paris - CPCU devrait permettre de couvrir 83 % des besoins en chaleur de cet éco-quartier à l'horizon 2020. ■

LES ENTREPRISES

Comptage

Diehl Metering réduit les volumes d'eaux non facturés du Port de Dakar

Le Port Autonome de Dakar (PAD), l'un des plus importants sites d'activités portuaires et industrielles du continent africain, assure 95 % du trafic commercial du Sénégal. Ses activités intenses et son développement économique rapide engendrent d'importantes consommations d'eau qu'il s'agit de maîtriser. Pour mieux gérer la distribution d'eau et réduire les volumes d'eaux non facturés dans la zone portuaire, le PAD s'est associé à Diehl Metering et son partenaire local pour la mise en place d'une solution de comptage intelligent.

Après l'installation des compteurs communicants associant des technologies adaptées aux conditions de terrain (compteurs jet unique Aquila, volumétrique Altair, ultrasons Hydrus), les premiers résultats en termes de performance du réseau sont apparus, avec notamment une meilleure compréhension des consommations, un accroissement de la facturation basée sur des données plus fiables et surtout plus précises, une facilité d'accès aux données, et une meilleure détection des fuites et des fraudes...

Pour parvenir à ces résultats, le PAD a choisi de mettre en place un réseau fixe étudié et développé par Diehl Metering. Solution qui combine équipement radio (IZAR RC i R4) et systèmes pour la relève automatique des données (sites de réception).

En dépit d'une zone très étendue et d'une distance importante entre les récepteurs et la centrale de gestion, la transmission des données de consommations et des alarmes s'est effectué quotidiennement. Les rapports d'analyses, réalisés par le logiciel IZAR@NET 2 de Diehl Mete-

ring, permettent au PAD d'optimiser le réseau sur l'ensemble de la zone portuaire, et ainsi de générer d'importantes économies. Le PAD a ainsi enregistré une diminution des volumes d'eaux non facturés de 25 % et une augmentation de la facturation de 30 % en un an, notamment sur les points de comptage les plus importants, comme par exemple les navires à quai.

Le Port de Dakar est le premier site à mettre en place un réseau de gestion intelligente de l'eau sur le continent africain, une référence pour Diehl Metering. ■

Mesure de niveau radar: Endress+Hauser complète sa gamme

Endress+Hauser complète sa gamme de radar de niveau avec les Micropilot FMR60, FMR62 et FMR67. Cette nouvelle série de Micropilot repose sur la technologie 80 GHz et intègre la technologie Heartbeat.

« Notre but n'est pas d'aller

toujours plus vite, plus haut, plus loin. À l'heure actuelle, tout le monde parle des fréquences radar les plus élevées de l'industrie, souligne Dietmar Haag, Responsable Produits chez Endress+Hauser. Mais la vraie question est de trouver la fréquence adaptée à chaque application. Pour y parvenir,

nous devons être à l'écoute des exigences de nos clients afin de pouvoir les conseiller au mieux. Notre objectif est de trouver une longueur d'onde commune, et donc d'être sur la même longueur d'onde ».

Dans le domaine du jaugeage de cuves, Endress+Hauser avait lancé en début d'année dernière

le Micropilot NMR81, le premier appareil à technologie 80 GHz pour l'industrie du pétrole et du gaz. Aujourd'hui, la société présente le Micropilot FMR6x pour les autres industries.

La focalisation améliorée du signal radar ainsi que les algorithmes dynamiques fournissent des mesures stables et fiables

TÉLÉCHARGEZ
GRATUITEMENT
VOTRE BADGE
avec le code
EIN

17 | 18
mai 2017

HydroGaïa

Salon International de l'Eau

Montpellier - France | Parc des Expositions | Hall B5

LA SOLUTION BUSINESS DES ACTEURS DE LA FILIÈRE EAU

L'eau pour l'alimentation et la sécurité alimentaire :
Solutions technologiques et industrielles pour un développement durable

www.hydrogaia-expo.com



CREATED BY

III MONTPELLIER
EVENTS

avec une gamme de mesure allant jusqu'à 125 mètres et une précision accrue de ± 1 mm. De plus, ces appareils disposent d'un grand nombre d'agréments



Endress+Hauser

La focalisation améliorée du signal radar ainsi que les algorithmes dynamiques fournissent des mesures stables et fiables avec une gamme de mesure allant jusqu'à 125 mètres et une précision accrue de ± 1 mm.

Ex. La mesure est insensible aux éléments internes et aux obstacles sur les parois de la cuve. Grâce à la conception innovante de l'antenne, le colmatage et les

condensats ne faussent pas les résultats de mesure. Le logiciel de mise en service, interactif, simplifie la mise route.

Ces appareils, équipés de la technologie Heartbeat, sont capables

de prendre leur propre pouls, une caractéristique jusque-là réservée à la mesure de débit chez Endress+Hauser. Les conditions préalables pour la maintenance prédictive et la vérification documentée

sont créées dans cette nouvelle série. Cela signifie que chaque point de mesure peut être vérifié et documenté sans avoir à le démonter ni à interrompre le process. Une procédure prédéfinie

et simple guide le personnel de maintenance pour la vérification et documente les résultats de la vérification sans ambiguïté. Le test de sécurité fonctionnelle SIL guidé et la documentation permettent également un gain de temps et d'argent. Un protocole de test généré automatiquement fournit les preuves relatives aux réglementations, lois et normes. La zone de surveillance de la technologie Heartbeat délivre des données sur l'appareil et le process, facilitant ainsi la détection des tendances pour la maintenance prédictive. L'objectif est toujours d'optimiser les process de manière ciblée. ■

Hobas lance une nouvelle génération de tuyaux en PRV

Pour répondre aux projets exigeants nécessitant un système hautement résistant, Hobas a mis au point une toute nouvelle gamme de produits, dont la structure est renforcée d'une couche de protection interne très durable. Le tuyau gravitaire standard, fabriqué par centrifugation, a lui aussi bénéficié de quelques améliorations pour répondre à une variété d'applications encore plus large.



Hobas

Le nouveau tuyau Top Performance est ainsi équipé d'un liner de protection encore plus durable constitué de résine polyuréthane, dont l'épaisseur (2 mm minimum) est adaptée aux exigences de nombreux projets.

« Nous avons toujours proposé des produits hautement performants. Grâce aux analyses rigoureuses et à l'expertise technique de nos équipes, nous parvenons aujourd'hui à atteindre un niveau jamais égalé », annonce Claus Brun, Directeur Général du Groupe Hobas.

Le nouveau tuyau Top Performance est ainsi équipé d'un liner de protection encore plus durable constitué de résine polyuréthane, dont l'épaisseur (2 mm minimum) est adaptée aux exigences de nombreux projets. Cette couche de protection rend le tuyau très résistant à l'abrasion, à la corrosion, aux impacts, et facilite ainsi la maintenance du réseau tout

en assurant sa pérennité. Sa surface interne, très lisse, assure de bonnes propriétés hydrauliques et empêche la sédimentation. Grâce à ces caractéristiques techniques spécifiques, les tuyaux Top performance conviennent à des applications en environnements contraignants : des collecteurs principaux aux bassins de rétention en passant par les réseaux à forte pente, les aqueducs, conduites forcées et applications industrielles.

Hormis l'épaisseur de la couche de protection interne, la structure de paroi du tuyau PRV fabriqué par centrifugation peut également être fabriquée sur mesure dans le cas d'exigences particulières. Des contrôles complets menés au TechCenter Hobas en Autriche ont confirmé les performances des tuyaux Hobas : test de corrosion sous déflexion à long terme et sous contrainte par exemple.

Les tuyaux Top Performance Hobas fabriqués par centrifugation ont déjà démontré leur efficacité après installation, notamment en Suisse où ils contribuent au transport d'eaux pluviales contenant des pierres et agrégats abrasifs.

Parallèlement au lancement de cette nouvelle gamme, la gamme standard fabriquée par centrifugation, a elle aussi, évolué. Les propriétés structurelles de la paroi du tuyau ont été réétudiées, améliorant significativement les propriétés mécaniques à long terme. Par ailleurs, une nouvelle résine, utilisée lors du processus de production, améliore la durabilité et la résistance aux chocs du tuyau. Le nouveau liner transparent assure également une parfaite liaison avec les couches structurelles du tuyau. « La nouvelle génération de tuyaux en PRV permettra de répondre aux besoins courants du marché, estime Claus Brun. Nos tuyaux Top Performance se placent, quant à eux, en tant que produits "premium" et je suis certain qu'ils seront la réponse aux applications les plus exigeantes ». ■

Retrouvez toute l'actualité de l'eau sur le site
www.revue-ein.com