



Vue des clapets Tideflex® installés sur coudes DN1200, chambre 2. Les matériaux qui le composent lui confèrent souplesse et robustesse de manière à résister à la pression et à la dépression qui interviendront suite aux arrêts brusques et fréquents des pompes en évitant leur retournement.

pompes en évitant leur retournement; sachant que cette pression est augmentée par la pression extérieure occasionnée par l'eau présente dans les cheminées (10,7 m CE maxi). Deux points de levage au niveau du bec de canard (manille rouge) ont été spécialement prévus pour faciliter la manutention lors de la descente à la verticale dans la chambre d'équilibre.

Par ailleurs, l'autonomie de fonctionnement des clapets permet de réduire les coûts de maintenance pour l'exploitant.

Sa conception lui permet d'épouser la forme des débris solides présents

dans les eaux, tout en garantissant l'étanchéité en toutes circonstances. La vitesse accélérée de l'écoulement, à l'intérieur du clapet, opère un effet de chasse et rend le dispositif autonettoyant.

Enfin, en alternative aux clapets traditionnels de type à boule en acier, le matériau de construction du clapet Tideflex® permettra de réduire les résonances sonores lors du fonctionnement.

Installés variablement en position verticale ou horizontale, selon les configurations, la durée de vie estimée de ces équipements est d'environ 30 ans. ■

en bec de canard, s'ouvre pour permettre aux effluents de s'évacuer normalement, et se ferme sous la contre-pression de l'eau, pour empêcher les remontées à travers la conduite amont.

Les matériaux qui composent

le clapet Tideflex®, EPDM et acier inox 316, lui confèrent à la fois souplesse et robustesse, de manière à résister à la pression et à la dépression qui interviendront à l'intérieur des clapets, suite aux arrêts brusques et fréquents des

Krohne dote son Waterflux de nouvelles caractéristiques et options

Les compteurs d'eau étant souvent montés à des endroits éloignés et dépourvus d'énergie, il est crucial de réduire la fréquence des visites et le temps passé à la configuration et à la maintenance. Cet allègement repose sur des aspects tels qu'un montage simplifié, la présence de diagnostics intégrés, une durée de vie de pile importante, des options de communication à distance et des besoins en maintenance faibles. Les nouvelles caractéristiques et options du Waterflux de Krohne contribuent à atteindre ces objectifs.

En termes de montage, le boîtier polycarbonate du convertisseur de mesure avec une classe de protection IP68 constitue désormais le standard pour les deux versions, compacte et séparée; il pourra être utilisé, par exemple, dans des chambres de mesure temporairement inondées. Doté de connecteurs Plug & Play étanches IP68 qui ne requièrent pas de câblage sur site, il se caracté-

térise par un encombrement faible qui en facilite le montage et l'insertion dans des armoires électriques.

Pour les sites comportant une alimentation secteur, le Waterflux 3070 est désormais disponible avec un système FlexPower externe qui permet la connexion à une source d'alimentation sur site de 110...230 V CA ou 10...30 V CC, telle que le secteur, un panneau photovoltaïque ou une petite éolienne. Le module FlexPower comporte également une pile interne qui fait office de pile de secours en cas de défaillance de la source d'alimentation externe.

La sonde de pression et de température intégrée est une nouvelle option pour diverses applications des réseaux d'eau potable: les données de mesure de débit et de pression constituent des informations importantes pour la surveillance de la pression, la sectorisation et la détection de fuites, qui utilisent, pour leur méthode



Installation simplifiée, maintenance réduite, options de communications étendues... Le Waterflux de Krohne propose de nouvelles options pour mieux coller aux besoins des exploitants.

de surveillance, une comparaison des valeurs de pression et de débit. Avec le Waterflux, Krohne propose désormais le premier compteur d'eau tout-en-un pour cette application, qui élimine la mise en œuvre et le câblage de capteurs de débit, de pression et de température externes. Les valeurs de pression et de température sont disponibles sur

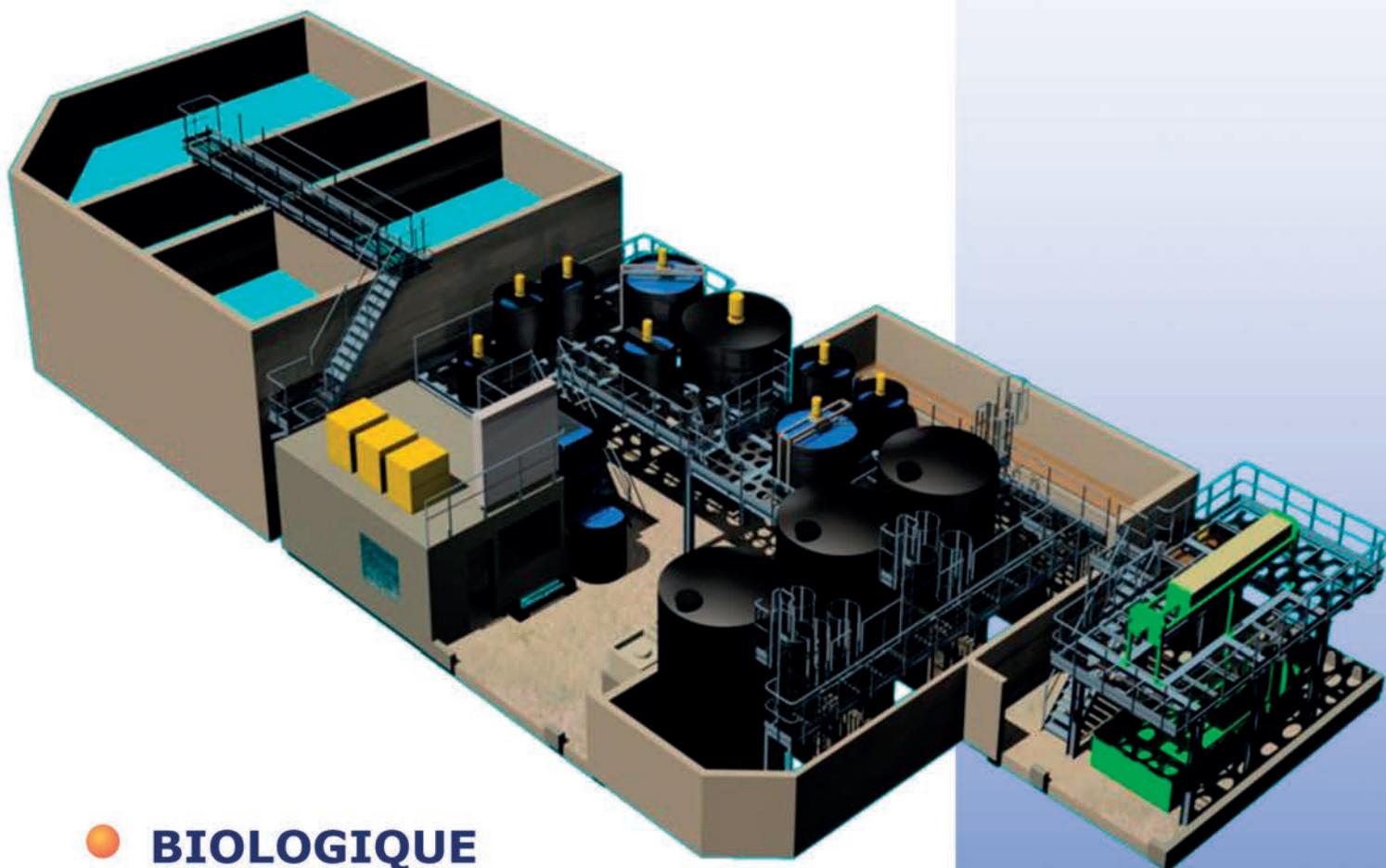
l'affichage ou via Modbus. Il sera possible, par exemple, d'utiliser les données de température pour surveiller la qualité de l'eau potable. Des alarmes peuvent être utilisées par le biais de la sortie de signalisation d'état ou via Modbus en cas de dépassement de limites critiques de la pression ou de la température. La sonde de pression et température intégrée est disponible pour des diamètres DN50...200.

Les options de communication ont également été étoffées. La nouvelle sortie Modbus RTU offre une alternative aux deux sorties

impulsion et aux deux sorties d'état. Le transfert des données comprend des données de mesure (somme, totalisateurs aller et retour, débit), des données d'état (durée de vie de la pile, état du compteur d'eau), des valeurs réelles de la pression et de la température ainsi que des alarmes. Le Modbus RTU existe en version à alimentation faible puissance



STATIONS D'EPURATION INDUSTRIELLES



- **BIOLOGIQUE**
- **EVAPORATION**
- **PHYSICO-CHIMIQUE**
- **OXYDATION DCO DURE**
- **FILTRATION MEMBRANAIRE**

5, rue d'Épinay 95630 Montmagny
Tél. 01 39 83 06 21 Fax 01 39 83 16 05
contact@actibio.fr

www.actibio.fr

(batterie) et forte puissance (secteur). La version Modbus faible puissance est unique sur le marché et peut être utilisée pour la transmission de données entre un Waterflux 3070 autonome (version à batterie) et un module GPRS enregistreur de données. Il

est possible, en cas d'alimentation secteur par le biais de FlexPower, de sélectionner l'option Modbus forte puissance pour le transfert de données vers des systèmes d'automatisation et de contrôle de process.

Au niveau du capteur, des

raccords filetés G1" pour DN25 et G1,5" pour DN40 constituent maintenant une option classique pour de petits diamètres nominaux. En cas de commande avec brides, les diamètres nominaux DN25 ... 200 sont équipés en standard de brides en acier inox. Dis-

ponible auparavant uniquement pour les plus petits diamètres, il est désormais possible de vérifier le Waterflux avec de grands diamètres nominaux jusqu'à DN600 selon OIML R49 et MID MI-001 avec des sections droites amont et aval 0 DN / 0 DN. ■

G2C ingénierie confirme sa présence sur le marché de l'écologie urbaine

G2C ingénierie vient de remporter la réalisation d'une étude des bonnes pratiques d'intégration paysagère de projets à dimension écologique pour le compte de La Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie d'Ile-de-France.

La pluridisciplinarité de G2C ingénierie trouve un écho manifeste sur des projets transversaux tels que celui qui est porté par la DRIEE Ile-de-France.

Comment croiser enjeux éco-

logiques et paysages urbains ? C'est souvent le défi auquel sont confrontés les élus et les aménageurs.

Il s'agit d'étudier et de construire, à partir d'une dizaine de cas réels en Ile-de-France, un guide des bonnes pratiques à montrer en exemple aux aménageurs. Car de nombreux projets sont construits autour de problématiques écologiques ou paysagères sans pour autant valoriser leur synergie. Pour exemple, la restauration d'une zone humide est souvent abordée d'un point de vue écologique sans

prendre en compte les enjeux paysagers. Or la valorisation paysagère d'une zone humide peut également être pertinente jusqu'à créer par exemple un nouvel espace public.

Sur ce contrat, G2C ingénierie a pour mission de réaliser un guide valorisant, par l'exemple, la complémentarité possible entre les enjeux de biodiversité et la qualité paysagère d'un projet.

Les projets pouvant alimenter le guide ont été pré-identifiés avec la DRIEE Ile-de-France. Parmi ceux-ci, la réouverture d'une rivière

urbaine, le Petit Rosne, à Sarcelles (95), création d'un Parc Naturel Urbain de Rueil Malmaison (92), une démarche de valorisation de la nature en ville à Courbevoie (92) ou encore des projets de réouverture de fonds de vallée sur le Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de la Chevreuse.

Ce projet, d'une durée de 4 mois, fait appel à trois départements de G2C ingénierie : l'urbanisme, la biodiversité et le département communication, récemment créé par G2C ingénierie pour valoriser les projets des collectivités locales. ■

Veolia inaugure à Hong Kong la plus grande usine de traitement et de valorisation des boues au monde

Cette installation, autonome en eau et en énergie, traite les boues issues des onze stations d'épuration de la région, qui compte 7,2 millions d'habitants. Elle s'inscrit pleinement dans le cadre de l'économie circulaire dont Veolia veut être le pionnier.

C'est la plus grande unité d'incinération des boues au monde. Près de 2000 tonnes provenant des 11 stations d'épuration de Hong Kong y sont traitées chaque jour. Sur les 7 hectares qui font face à Deep Bay et Shenzhen, les 360 mètres de long et 50 mètres de haut de l'usine Veolia, baptisée « T PARK » (Transformation Park en anglais) sont à la hauteur des enjeux environnementaux du

gouvernement de Hong Kong qui a investi massivement dans la modernisation des usines de traitement des eaux usées au cours des deux dernières décennies. Construite par Veolia Water Technologies avec le concours du cabinet d'architectes français Claude Vasconi, l'usine sera exploitée par Veolia durant 15 ans.

La technologie de traitement et d'incinération utilisée permet de réduire de 90 % les déchets, en protégeant le milieu naturel et sans aucun rejet en mer. Le traitement des boues produit de la chaleur pour les trois piscines de spa situées à proximité de l'usine, et de l'électricité pour 4 000 foyers. Une unité de dessalement d'eau de mer répond aux besoins



Au-delà d'un site industriel, cette usine est aussi un site écologique et un centre pédagogique sur l'environnement. Elle comprend en effet un jardin écologique dédié à la biodiversité locale et une galerie de découverte de l'usine. À cela, s'ajoutent un café avec vue sur la mer, une piscine chauffée, une salle de conférences et même une plateforme d'observation.

en eau du site et un programme de compensation carbone prévoit la plantation de 1 000 arbres.

Au-delà d'un site industriel, cette usine est aussi un site écologique et un centre pédagogique sur l'en-