

proposant à nos clients une solution complète de traitement de résidus miniers. Sous la marque IsoDry, nous allons maintenant proposer une gamme de technologies de séparation mécanique, telles que des épaississeurs, des filtre-presses, des centrifugeuses et des filtres à vide ». Weir Minerals entend pousser ses solutions de traitement encore plus loin en proposant des solutions durables susceptibles de transformer les résidus miniers en produits valorisables, tout en réduisant les coûts et les risques pour les exploitants.

### L'innovation se porte bien chez Endress+Hauser

Comme chaque année, le groupe Endress+Hauser a réuni ses ingénieurs, techniciens et concepteurs à l'origine du dépôt, en 2017, de 261 demandes de brevets. L'événement s'est tenu à la mi-avril à Denzlingen près de Fribourg en Allemagne.

« Avec 261 dépôts de brevets et 467 brevets approuvés, nous innovons encore cette année à un rythme soutenu », se félicite Angelika Andres, responsable du département de la propriété intellectuelle chez Endress+Hauser. Un grand nombre de ces développements concernent l'analyse des liquides, la niveaumétrie et la débitmétrie.

En 2017, Endress+Hauser a introduit sur le marché 57 nouveaux



Endress+Hauser a toujours accordé une grande importance à la recherche et au développement. D'où la rencontre qui rassemble chaque année les inventeurs au sein du groupe et qui vise à encourager l'innovation.

produits, dont le capteur hygiénique auto-étalonnable iTHERM TrustSens et le débimètre Coriolis Promass Q, capable de fournir une mesure très précise du débit massique, du débit volumique et de la masse volumique.

Ce foisonnement de l'innovation est largement dû à l'effort

consenti par le groupe qui a consacré, en 2017, plus de 7 % de son chiffre d'affaires à la recherche et au développement. Mais les partenariats et accords de coopération noués avec certaines universités et instituts de recherche sont aussi source de nombreux développements et de plusieurs innovations. Le groupe a ainsi installé un laboratoire de recherche sur le campus de l'Université de Fribourg, en Allemagne, au sein duquel une équipe de scientifiques, de chercheurs et de développeurs sera chargée de développer des technologies innovantes en matière de capteurs. ■

### Relevage

## Hidrostal lance une nouvelle gamme de pompes

Parce que la technologie de roue à vis centrifuge n'est pas uniquement réservée aux gros postes de pompage ou aux postes très particuliers, Hidrostal lance une nouvelle gamme de pompes de relevage compactes en DN 80.

Toujours équipée d'une roue à

vis centrifuge, cette nouvelle gamme de pompes se destine prioritairement aux petits postes de relevages. Le passage libre important (de 50 à 75 mm) et les caractéristiques hydrauliques de ces pompes permettent d'assurer un pompage sans bouchage, fiable et durable, même sans la présence

d'un dispositif de dégrillage en amont. Les puissances de moteurs disponibles vont de 1,2 à 2,6 kW pour une HMT max de 18 m et un débit max de 100 m<sup>3</sup>/h.

Pour optimiser la qualité de ses services et pouvoir dépanner rapidement ses clients en cas d'urgence, Hidrostal France a mis en place un stock important de pompes dans ses locaux de St Priest (69), et plus largement des principales pièces d'usure de l'ensemble des gammes Hidrostal. Les pieds d'assises ainsi que les pièces d'adaptation pour les pieds d'assise existants sont également disponibles sur stock.

### Déshydratation des boues

# Nouveau succès pour Orège aux États-Unis

Orège annonce la signature d'un contrat de vente d'une solution SLG® à la commune de Gresham, Oregon, pour un

montant d'environ 250 k€. Ce nouveau contrat confirme le potentiel de développement des solutions SLG® aux États-Unis, où plus de 7.000 filtres à bandes sont exploités pour déshydrater des boues.

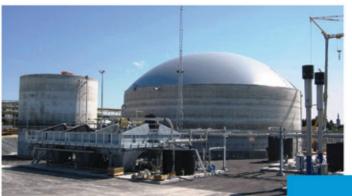
La solution SLG® est une technologie de rupture qui permet de réduire les coûts globaux liés au traitement des boues grâce à

# SOLUTIONS CLÉS EN MAIN POUR LE TRAITEMENT DE L'EAU

CONCEPTION, INGÉNIERIE, CONSTRUCTION, EXPLOITATION ET MAINTENANCE

Notre porte-feuille étendu de technologies permet de répondre aux applications les plus difficiles dans l'épuration des **eaux usées industrielles** :

- Flottateurs KROFTA® pour le traitement des matières en suspension et graisseuses
- Réacteurs anaérobies BIOTIM® pour le traitement de la DCO avec production de biogaz
- Réacteurs aérobies LUCAS® pour le traitement de la DCO, de l'azote et du phosphore
- Traitement membranaire AQUALITY® et EXSEL® pour la réutilisation des eaux usées





Effluents sucrerie-distillerie, France

PLUS DE 5000 RÉFÉRENCES DANS 85 PAYS

Effluents fromagerie, États Unis







Méthanisation des déchets, France

Technologies complémentaires pour le traitement des déchets organiques et de l'air :

- Digesteurs BIOTIM® Voie humide pour la méthanisation des boues et déchets organiques
- Laveurs WATMESH® et biofiltres BELAIR® pour la dépollution des gaz et la désodorisation



# LES ECHOS

une déshydratation optimisée, un débit de traitement accru et une consommation de polymères réduite.

Située à l'Est de Portland, Gresham est une municipalité qui a déjà montré dans le passé sa volonté d'adopter des technologies innovantes. Ce premier projet avec Orège, débuté en avril 2017, devrait être finalisé dès cet été. Sa mise en œuvre s'effectue en étroite collaboration avec la société Brown & Caldwell qui figure parmi les leaders en matière d'ingénierie aux États-Unis. L'intégration de la solution SLG® dans cette station d'épuration qui traite les eaux usées de 120.000 habitants a pour objectif de produire une boue à la déshydratation accrue, augmenter la capacité de traitement hydraulique du filtre à bandes auguel la solution SLG® est associée et réduire les coûts opérationnels de l'installation, ainsi que les volumes de boues à

Le retour sur investissement du projet mis en œuvre à Gresham a été évalué à moins de 4 ans. ■

### Internet des objets: KSB connecte ses pompes

KSB va présenter au mois de juin prochain le « KSB Guard », un nouveau système de surveillance de pompes. Des capteurs de température et de vibrations en réseau. placés directement sur la pompe, vont pour la première fois rendre transparente la disponibilité de l'installation. Le système permet de détecter précocement des changements dans le fonctionnement de la machine et de mieux planifier les interventions de maintenance, sans que l'utilisateur ait besoin d'être sur place.

Contrairement aux systèmes précédents, « KSB Guard » se révèle être bien adapté au rétrofit. L'unité de capteurs est fixée au support de palier ou à la lanterne d'entraînement de la pompe à l'aide d'un aimant ou de colle, et peut être montée pendant le fonctionnement sans modification de la machine. Un kit de batteries fourni assure une alimentation électrique autonome.

Les données collectées sont transférées par signal radio directement et sous forme codée dans le cloud KSB

ad'hoc. Une applicaportable, tablette ou PC permet à l'utilisa-

via une passerelle

teur, à tout moment et où qu'il soit. de consulter les caractéristiques de fonctionnement de toutes les pompes sous surveillance, sans devoir être présent sur site. Pour

Le nouveau système de surveillance de pompes « KSB Guard » tion disponible sur permet, en quelques minutes, de connecter des pompes en service à l'Internet des objets.

> obtenir la portée maximale sur le terrain. « KSB Guard » établit un réseau combiné entre les pompes surveillées, minimisant ainsi le nombre de passerelles nécessaires

sur le terrain.

Outre les caractéristiques de fonctionnement actuelles et les tendances enregistrées, d'autres informations concernant la pompe - y compris la notice de service et la vue éclatée - peuvent également être consultées en quelques clics.

> L'utilisateur dispose ainsi, de manière simple et rapide, d'une vue d'ensemble de l'état technique de son parc de pompes. Il est également

toutes les données nécessaires en cas d'intervention de maintenance. Si la vitesse de vibration moyenne ou si la température dépasse les valeurs limites prédéfinies ou configurées par l'exploitant, le système émet des alarmes par mail ou notification push pour que l'utilisateur puisse réagir rapidement le cas échéant. Le nouveau système est concu pour des pompes centrifuges issues du programme du fabricant mais également des pompes concurrentes correspondantes.

en mesure de fournir rapidement

L'utilisateur peut consulter à tout moment l'état de charge actuel et le profil de charge de ses pompes non régulées via l'application connexe ou le portail web.

Ce nouveau développement a pour objectif d'offrir une interface plus économique vers l'Internet des objets pour les nombreuses pompes en service dans le monde entier.

#### Lingettes: KSB s'inquiète d'une recrudescence

Le constat est sans appel: si l'on en croit le Forum d'échanges techniques Fluksaqua, nous utilisons, en France, 233 lingettes par seconde, soit 7.3 milliards par an, pour les tâches ménagères, le maquillage ou encore les enfants.... Mais selon le WWF, ces lingettes créent 20 fois plus de déchets que les produits de nettoyage classiques et les jeter dans les toilettes ont des conséquences sur la qualité de l'eau et son traitement. En effet, les répercussions sont multiples et les usines de traitement sont soumises à un surplus de manutention et de maintenance à l'arrivée des déchets dû à l'occlusion des canalisations, des dégrilleurs, des groupes de pompage, Ainsi, l'usager voit sa facture d'eau augmenter et l'impact environnemental sur les eaux propres et usées est important.



L'agglomération d'Orléans indique que 22 tonnes de lingettes sont retirées chaque année du réseau d'assainissement de l'agglomération d'Orléans, induisant un surcoût d'entretien de 100.000 € par an, qui sont répercutés à l'ensemble des usagers! La ville de New York a dépensé quant à elle près de 18 millions de dollars en réparations d'équipements liées principalement aux lingettes durant les cinq dernières années. Lors du Deauville Green Awards, festival international des productions audiovisuelles pour le développement durable et l'écologie, KSB a été récompensé pour son film dénonçant ce phénomène. Dans la catégorie "Santé & Cadre de vie" section: Messages de sensibilisation Grand public, KSB a reçu le trophée

# Le Groupe Ryb finalise l'acquisition de la filiale française de Polypipe Group

Spécialiste français des solutions tubes et réseaux polyéthylène, le Groupe Ryb annonce avoir finalisé l'acquisition de la filiale française de Polypipe Group PLC, un des principaux fabricants européens de tubes en matière plastique.