

Optimiser les procédés... Encore et toujours

Pollutec, qui se tiendra désormais tous les deux ans, ouvrira ses portes du 2 au 5 décembre 2014 à Lyon. Comme à son habitude, le salon offrira un large panel d'équipements, procédés et savoir-faire permettant de répondre aux nombreux enjeux auxquels chaque exploitant ou gestionnaire se trouve confronté. L'optimisation des performances, la simplification de la maintenance, la diminution des impacts environnementaux, restent au centre des préoccupations. Plus que jamais, il faut faire plus avec moins.

La dépense de protection de l'environnement qui représente l'effort financier entrepris par les administrations, les entreprises et les ménages pour prévenir, réduire ou réparer les dégradations environnementales s'est établie en 2012 à 47,5 milliards d'euros, en hausse de 3,2 % par rapport à 2011, soit deux fois plus que la croissance du PIB.

Ce chiffre, a priori satisfaisant, pourrait laisser penser que le secteur se porte bien.

Il n'en est rien. Une analyse plus fine montre que ce résultat est en grande partie le fruit d'une hausse des prix des biens et des services qui occasionne une augmentation sensible de la dépense courante quand les investissements, eux, diminuent. Dans le secteur de l'assainissement, par exemple, l'investissement a baissé de 2 % en 2012. La tendance s'est, de l'avis général, accentuée en 2013 et perdurera sans doute en 2014.

Dans certains secteurs, elle est même bien plus importante.

La dégradation des finances publiques et les difficultés éprouvées par les collectivités locales pour accéder à l'emprunt commencent à trouver des traductions très concrètes. Dans le domaine des réseaux et travaux publics par exemple, les baisses de chiffres d'affaires de 20, voire 30 %, ne sont pas rares.

Et ce n'est pas fini. Selon un rapport du Sénat publié le 12 novembre dernier, jusqu'à la moitié des villes de plus de 10 000 habitants et des départements pourraient se trouver en difficulté d'ici à 2017 si rien n'est fait pour corriger une dérive de leurs finances. Dérive qui va encore s'accroître du fait de la baisse des dotations de l'État...

D'autres secteurs, comme celui de l'assainissement non collectif, se trouvent directement confrontés aux difficultés qui affectent



les ménages. Sur le marché du neuf et de la construction, rien ne va plus. Dans l'ancien, la crise met à mal bon nombre de dispositifs d'aides permettant la mise aux normes des systèmes d'ANC.

Le comportement récessif des ménages touche également les services d'eau et d'assainissement : la baisse des volumes consommés, qui partout impacte les recettes, pose le problème de leur financement, pour l'essentiel assis sur des coûts fixes.

Du côté des industriels, soumis depuis bien plus longtemps à un choc de compétitivité, la situation semble se stabiliser. Mais les anticipations restent défavorables. Plus encore que les années précédentes, l'optimisation des ressources et des procédés demeure un impératif absolu. Il s'agit partout de consommer toujours moins d'énergie, moins d'eau, moins de réactifs, en recyclant ou en réutilisant.

Gagner en performance tout en dépensant moins. La démarche, désormais banale, conduit les exploitants à rechercher en

permanence une optimisation de leurs procédés.

Elle impose aux fabricants d'équipements et de matériels à procéder à une révision quasi systématique de leurs gammes pour alléger les composants, utiliser de nouveaux matériaux, redéfinir les formes, les fonctionnalités et les usages de manière à simplifier les produits, diminuer le nombre de pièces, alléger la maintenance, augmenter la durée de vie des produits et, bien sûr, baisser leur prix.

Les innovations présentées dans les pages qui suivent traduisent ces tendances. Comme chaque année, elles ont pour but d'aider le lecteur à préparer sa visite à Pollutec tout en offrant un panorama élargi des innovations susceptibles de l'intéresser.

Pour entrer en contact avec les fabricants, il lui suffira soit de se rendre sur leur stand, soit de se connecter au site Internet de la revue : www.revue-ein.com/matériels-produits.

Vincent Johanet

Service lecteurs : 5988



2G METROLOGIE
Hall 6 - Allée K -
Stand 65

Un débitmètre portable basse consommation

Spécialiste de l'instrumentation, la société 2G Métrologie conçoit et développe des appareils de mesure bulle à bulle.

L'entreprise présente cette année un débitmètre portable basse consommation. Grâce à son Interface Homme/Machine didacticielle, ce débitmètre simplifie les manipulations de terrain. Les données mémorisées s'exploitent sans logiciel spécifique.

Sa modularité autorise l'utilisation de divers capteurs (niveau - vitesse - qualité...). Ce nouvel instrument est adapté aux études diagnostiques de réseaux, à la surveillance des rejets et aux campagnes de mesures ponctuelles.



Service lecteurs : 5989



ACO
Hall 6 - Allée A -
Stand 150

Gérer l'eau en valorisant les éléments architecturaux et paysagers

ACO présentera sur son stand l'ensemble de ses solutions pour



la gestion de l'eau, l'aménagement urbain, l'accessibilité et la préservation d'un environnement naturel et plus particulièrement :

ACO Qmax : ce caniveau monobloc à fente, de forte capacité, a été mis au point pour répondre à la demande de systèmes de drainages destinés aux grandes superficies telles que les parkings, plates-formes logistiques, pistes aéroportuaires, autoroutes. Sa capacité de stockage permet d'assurer une rétention des débits de pointe lors d'un orage.

Les plaques de stabilisation de gravier : conçues pour fixer le gravier dans toute condition de circulation, ces plaques à structures alvéolaires, de dimensions 120 x 160 cm x 3,2 cm d'épaisseur, sont capables de résister à des charges jusque 450 T/m². Elles sont dotées d'un géotextile thermo-soudé, 100 % perméable à l'eau, qui empêche la repousse des mauvaises herbes. Elles garantissent également une bonne capacité d'infiltration des eaux de pluie.

Les dalles à engazonner, destinées à la conception de parkings ou d'espaces paysagers, assurent le drainage naturel des eaux de pluie par le sol. Clipsables et prêtes à l'emploi, ces dalles, en polyéthylène à structure alvéolaire de diamètre 6 cm, se présentent dans un format rectangulaire de 584 x 384 mm, et sont accessibles aux poids lourds jusqu'à 250 t/m².

Les gammes de caniveaux ACO Monoblock qui peuvent être posés en milieu urbain ou attribués aux infrastructures. Destinés à évacuer les eaux pluviales dans les aménagements urbains et les traversées de chaussées telles que les voies rapides et autoroutes, ces caniveaux monolithiques en béton de résine polyester, rapides à poser et à entretenir, sont étanches et offrent des performances méca-

niques accrues ainsi qu'une excellente résistance aux produits chimiques courants et sels de déverglacement.

ACO Stormbrixx : permet la réalisation de bassins d'orage enterrés de grande dimension (1,20 m x 1,20 m). Le stormbrixx

(système breveté), est une structure alvéolaire ultra légère en polypropylène (SAUL), composée de 2 demi-modules emboîtables, faciles et rapides à installer. Inspectable et hydrocurable à tous les niveaux, la structure Stormbrixx permet l'infiltration et/ou la rétention des eaux pluviales.

ACO Freestyle : robustes et ingénieuses, ces grilles de couverture, personnalisables dès 100 mètres de réseau, s'adaptent aux caniveaux ACO en béton ou polypropylène, de 100 ou 200 mm de largeur, avec ou sans pente, en cascade, dans les classes de A15 à D400 et selon la norme NF EN 1433. Grâce à ce système, les caniveaux deviennent un élément architectural et permettent de s'adapter aux particularismes du paysage urbain.

Service lecteurs : 5990



AMS SYSTEA
Hall 6 - Allée K -
Stand 73

Un analyseur flux continu à deux voies simultanées

Le Futura Duo développé par AMS Alliance (groupe AMS Systea) est un analyseur flux continu de dernière génération capable d'analyser en simultané plusieurs paramètres différents grâce à deux voies intégrées.

La technologie flux continu est particulièrement recommandée pour l'analyse des phénols, cyanures, détergents, azote total (TN), phosphore total (TP), SO₂ libre et total, acidité volatile, formaldéhyde, ...



améliorée par AMS, elle permet aujourd'hui d'effectuer des analyses de façon totalement automatisée, y compris avec des accessoires associés. Elle permet aussi d'offrir une grande modularité et de fournir des résultats accrédités.

Les deux voies permettent quant à elles d'effectuer en simultané des analyses combinées, par exemple phénols + cyanures, ou TN + TP.

Outre le démarrage et l'arrêt, la totalité des opérations est automatisée : dialyse, distillation, digestion UV, injection, dilution, mélange, incubation, extraction des liquides.

L'autre innovation du Futura Duo réside dans l'intégration complète de l'informatique : le logiciel dédié, convivial et intuitif, autorise un pilotage des analyses du bout des doigts grâce à un grand écran tactile. Il simplifie les opérations de routine, contrôle tous les éléments (y compris les accessoires) et se veut compatible avec tout LIMS.

Le Futura Duo permet ainsi de réaliser facilement toute analyse, qu'elle soit simple ou complexe.

Service lecteurs : 5991



ANDRITZ SAS
Hall 5 - Allée K -
Stand 242

Une nouvelle presse à vis à hautes performances

Andritz Séparation présente son nouvel équipement de déshydratation, la C-Press, qui allie une haute performance en déshydratation des boues à des coûts d'exploitation limités. Avec son système à entraînement direct et son filet conique avec pas de vis constant, cette nouvelle presse à vis accepte des débits d'alimentation de 1 à 23 m³/h et des débits de matières sèches de 50 à 800 kg/h. Elle allie la durabilité à un fonctionnement aisé et une maintenance faible. Par ailleurs, son nettoyage bi-séquentiel permet de réduire la consommation d'eau de 30 % par rapport à un équipement



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°5988

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».



Sainte-Lizaigne, Industriel et partenaire au cœur des défis des réseaux d'eau potable

Des standards de qualité élevés

Un processus de conception et d'innovation sans concession
Plus de 150 ans de savoir-faire et de technologie

Un outil de production français

Une production locale pour une référence internationale

Des solutions adaptées à chaque exploitation

Branchement, robinetterie de compteur,
bornes et regards de comptage, surveillance de réseau...
Plus de 4000 références



POLLUTECH

Lyon - Eurexpo 2-5 décembre 2014
Hall 6 - Allée J - Stand 224

Sainte
Lizaigne
Solutions pour l'eau



www.sainte-lizaigne.com
e-mail : sl@sainte-lizaigne.com
47, rue de l'Usine F-36260 Sainte-Lizaigne

Tél. : 33 (0)2 54 04 04 04
Fax. : 33 (0)2 54 04 06 40



similaire. La C-press est adaptée au traitement des eaux usées urbaines et industrielles, ainsi qu'aux procédés agroalimentaires.

Service lecteurs : 5992



**AQUASSAY
(PROJ&EAU)
Hall 5 - Allée C -
Stand 241**

Pour une meilleure efficacité hydrique en industrie

Pollutions multiples, « peak water », désordres climatiques... L'eau est un enjeu majeur, sanitaire, environnemental et économique pour les collectivités comme pour les industriels. Ses usages doivent être repensés. Aquassay est l'un des premiers acteurs industriels de ce nouveau marché mondial de l'efficacité hydrique.

Avec l'offre d'e-water mapping présentée au salon Pollutec, les industriels de tout secteur disposent d'un réseau de capteurs et d'une interface intelligente de visualisation en temps réel des paramètres « Eau » de leur site. Capables d'observer les évolutions en temps réel du débit et de différents paramètres physico-chimiques (T°, pH, Conductivité, O₂ dissous...) en plusieurs points clés de leur site, ils détectent plus rapidement les anomalies et réagissent plus efficacement aux pollutions accidentelles et aux surconsommations. Par ailleurs, en exploitant l'historique des données, ils peuvent mettre en place des stratégies de réduction des pollutions à la source ainsi que des réductions des consommations. Les ingénieurs d'Aquassay accompagnent ces industriels dans l'intégralité de leur démarche, depuis l'installation du matériel de transmission des



données sur site jusqu'à leur interprétation.

L'e-water mapping d'Aquassay permet aux industriels d'avancer vers l'efficacité hydrique : moins consommer, mieux produire et moins rejeter. Leur empreinte environnementale est ainsi réduite.

Service lecteurs : 5993



**AS Technologies
Hall 4 - Allée G
- Stand 262**

Maîtriser les coûts de transport des bennes amovibles

Au sein de la majorité des stations d'épuration ou des sites industriels, la disposition des zones de remplissage ne permet pas de mesurer en temps réel la masse contenue dans la benne.

En effet, même si la plupart des sites disposent d'un moyen de pesage, celui-ci se situe généralement à proximité de la sortie et n'indique la masse du chargement qu'au moment du départ. Cela ne permet pas d'optimiser le remplissage en réajustant la charge, aisément et rapidement.

De ce fait, ne pouvant maîtriser physiquement la masse introduite de déchets et afin d'éviter la surcharge lors du transport, les exploitants limitent le remplissage des bennes bien en-dessous du poids autorisé lors de chaque enlèvement, amenant ainsi une perte annuelle de



l'ordre de 15 à 20 % de la capacité de chargement. Cette perte annuelle atteint un coût de plusieurs milliers d'euros en fonction du trajet parcouru sur la base d'une benne/jour. De plus, jusqu'à 10 % de déchets enlevés peuvent encore être présents dans la benne à son retour. Deux objectifs se dégagent alors :

- optimiser le chargement de la benne afin de l'acheminer en toute sécurité tout en réduisant les coûts de transport par une réduction du nombre de rotations ;
- respecter les obligations imposées par la RSE (Responsabilité Sociétale d'Entreprise) ;

Le système de pesage de bennes PBA400 permet désormais d'atteindre cet objectif avec un retour sur investissement de l'ordre de 24 mois.

De plus, la possibilité d'acquisition en location financière offre l'avantage de réaliser un gain immédiat sans impacter la trésorerie des entreprises.

Avantage majeur du PBA400 : sa faible hauteur (10 cm) lui permet de s'adapter aux contraintes des sites industriels déjà construits sans nécessiter de génie civil spécifique.

Des grands noms du secteur de l'eau tels que Degrémont, Lyonnaise des Eaux, Eaux de Marseille, Veolia ou encore le SIAAP ont déjà accordé leur confiance à AS technologies en s'équipant du PBA400.

Service lecteurs : 5994



**AXEAU
Hall 4 - Allée E -
Stand 150**

Un service intégré de SIG dédié à la recherche de fuites sur les réseaux d'eau potable

Spécialisée dans le contrôle technique de canalisations enterrées et encastrées, Ax'eau propose des prestations de recherche de fuites



non-destructives (par corrélation acoustique, électro-acoustique, gaz traceur, micro-endoscope, caméra thermique), de diagnostic de réseaux par sectorisation, de mesure de débit ou mesure de pression, de contrôle de réseaux (essais de pression d'épreuve, de débit de poteaux incendie, désinfection, contrôle et maintenance des disconnecteurs) et de repérage de réseaux enterrés et non cartographiés (EDF, Télécom, eau, gaz) par électro-induction, géo-radar de sol ou thermographie.

Elle lance cette année une innovation de services pour la recherche de fuite et le diagnostic de réseaux d'eau potable. En effet, pour la première fois en France, Ax'eau propose un service associé de Système d'Information Géographique (SIG) dédié à l'amélioration des rendements et renouvellements de réseaux. L'ensemble de ses techniciens est désormais équipé de matériel GPS et tablette et SIG embarqué, ce qui permet de rendre un service encore plus complet aux collectivités et distributeurs d'eau.

Service lecteurs : 5995



**BAUMER
Hall 6 - Allée H -
Stand 73**

Un capteur de conductivité et de température résistant et rapide

Le groupe Baumer élargit sa gamme CombiSéries d'instruments de procédés avec un capteur de conductivité spécialement développé pour l'analyse et la différenciation précise de fluides dans l'industrie agroalimentaire et pharmaceutique ou dans le traitement de l'eau.

Dans sa version standard, le CombiLyz comporte l'afficheur éprouvé CombiView qui permet de

SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°5992

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro

du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

L'expertise des procédés en séparation Solide/Liquide



Maîtrise des coûts, raréfaction des ressources en eaux et besoin grandissant en énergies renouvelables : de nos jours, chaque perte doit être anéantie. Acquérir la solution de séparation solide/liquide la plus efficace est essentiel à votre rentabilité et à votre développement durable.

Fort de 150 ans d'expérience en séparation solide/liquide et de plus de 10 000 références sur applications urbaines, industrielles, en traitement de la biomasse et des déchets organiques, ANDRITZ SEPARATION met à votre disposition son savoir-faire pour vous apporter la solution adaptée à vos besoins. Avec une

large gamme en dégrillage, épaissement, déshydratation et séchage, nous disposons de la technologie pour vous accompagner dans tous vos défis de séparation.

Nous serons présents sur POLLUTEC Lyon, du 2 au 5 Décembre 2014, stand 242B, Hall 5.

ANDRITZ S.A.S.

2-4, avenue de l'Europe, Bâtiment Equateur
78140 Vélizy-Villacoublay, France
Phone: +33 (1) 39 26 05 50
separation.fr@andritz.com

visualiser simultanément plusieurs variables de processus telles que conductivité, concentration, température, sortie courant ainsi que les états de commutation et l'état de l'appareil. Le grand écran permet également de consulter les valeurs mesurées, même à des distances importantes. La couleur d'arrière-plan de l'écran fonctionne comme un système de feux de signalisation (rouge/vert), pour le cas où les résultats des mesures atteindraient une valeur critique nécessitant une intervention de l'utilisateur. Les modifications – y compris en cours de processus – s'effectuent simplement à l'aide de l'écran tactile.

De conception hygiénique et entièrement fabriqué en acier inoxydable, le CombiLyz intègre le boîtier compact du CombiSérie. Il résiste aux conditions extrêmes grâce à une classe de protection IP 69 K.

Le capteur CombiLyz est principalement conçu pour les processus NEP et SEP, pour la surveillance des concentrations dans des liquides ou pour la séparation de phase de différents fluides. Comprenant 14 plages de mesure sélectionnables de 500 µS/cm à 1 000 mS/cm, il garantit des résultats de mesure très précis avec un écart maximal inférieur à 1 %. Il offre en outre un temps d'activation rapide : moins de 0,3 seconde pour la mesure de la conductivité et moins de 15 secondes pour la mesure de la température.



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°5996

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

Service lecteurs : 5996



**BELLMER
KUFFERATH
MACHINERY GMBH**
Hall 3 - Allée A -
Stand 175

Une presse à vis dédiée aux boues et matières dispersées de structure fine

La nouvelle série de presses Akupress LX de Bellmer Kufferath Machinery s'appuie sur plus de 25 ans d'expérience dans la déshydratation des boues.

De conception innovante, la presse LX permet de drainer des boues ainsi que des matières dispersées de structure relativement faible. Une haute siccité des matières solides est obtenue avec un minimum d'énergie et d'agents flocculants. Les machines à rotation lente sont moins sensibles à l'usure que d'autres technologies. La presse est disponible en trois tailles (diamètre 400 ; 625 ou 1000 mm) pour couvrir un large spectre de débit.

Les principales applications de l'Akupress LX comprennent les installations de méthanisation visant à éliminer des matières solides du digestat, les stations d'épuration où les boues biologiques sont déshydratées, ainsi que les systèmes de recyclage des matières plastiques.

Service lecteurs : 5997



BIO-UV
Hall 5 - Allée D -
Stand 196

BIO-UV obtient l'ACS UV

BIO-UV a obtenu le certificat ACS UV délivré par le laboratoire Eurofins Expertises Environnementales (habilité par le Ministère



chargé de la santé en application de l'article R*.1321-50 du code de la santé publique). Cette attestation est délivrée conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 9 octobre 2012 relatif aux conditions de mise sur le marché et d'emploi des réacteurs équipés de lampes à rayonnements ultraviolets utilisés pour le traitement d'eau destinée à la consommation humaine. Les appareils de purification d'eau BIO-UV permettent de désinfecter l'eau brute (forages, captages, ...) et de garantir le respect des limites de qualité bactériologique de l'eau suivant le décret du 25/12/2003, avant distribution dans les réseaux A.E.P.

Les purificateurs d'eau BIO-UV de la gamme IAM ont été développés pour répondre strictement aux besoins de la production d'eau potable. La désinfection UV garantit en effet une qualité d'eau optimale, prévient des risques de légionellose et assure un traitement des eaux idéal. L'entretien de l'eau n'est plus problématique. Ils peuvent également être utilisés en prétraitement, soit pour limiter l'utilisation de biocides oxydants et donc les sous-produits d'oxydation, soit pour traiter des micro-organismes spécifiques (Cryptosporidium et Giardia notamment).

Service lecteurs : 5998



BMES
Hall 5 - Allée F
- Stand 242

Une unité de dépollution RSDE

BMES élargit sa gamme d'unités de dépollution de l'eau. La nouvelle Moduleau RSDE, qui intègre les Procédés d'Oxydation Avancés (POA), permet de détruire par oxydation radicalaire les Rejets



des Substances Dangereuses dans l'Eau, les produits phytosanitaires, les détergents et les biocides, les perturbateurs endocriniens, les résidus médicamenteux... pour des utilisateurs soucieux de leur environnement, pour un rejet en milieu naturel ou pour une réutilisation.

L'unité a été dimensionnée à partir d'études bibliographiques et passage sur les pilotes laboratoires de manière à déterminer les meilleures cinétiques de dégradations des micropolluants à traiter.

Montée sur skid transportable, équipée de connections et facile à utilisation, l'unité Moduleau RSDE s'adapte à tous les besoins industriels ou agricoles. Elle permet de traiter, par exemple, les effluents de serre, des eaux de rinçage de pulvérisations ou encore les stations de lavage des matériels roulants.

Ces unités seront mises sur le marché début 2015.

Service lecteurs : 5999



BMES
Hall 5 - Allée F
- Stand 242

Une unité solaire de dépollution

Composée d'une structure CPC équipée d'un support minéral en verre revêtu d'un catalyseur fixé, la Volver Sol est une unité solaire permettant la dépollution de micropolluants et la désinfection de micro-organismes. Sous les effets de la puissance photonique des rayonnements solaires, par Procédés d'Oxydation Avancée (POA), l'oxydation radicalaire générée à la surface du catalyseur en contact avec la pollution détruit les micro-organismes (algues, virus, bactéries, champignons) et réduit les micropolluants chimiques (pesticides, perturbateurs endocriniens, résidus médicamenteux, polluants industriels RSDE).

L'unité Volver Sol se caractérise par une grande surface spécifique et une forte activité catalytique. Elle peut ainsi traiter des volumes d'eau importants tel que lagunage, plans d'eau urbains, bassins d'incendie ou industriels, bassins de rétention



ATLANTIQUE INDUSTRIE

Solutions aux traitements des eaux

Solutions aux traitements des eaux

DÉSHYDRATER LES BOUES **VOLUTE®**



Plusieurs milliers
de clients satisfaits
à travers le monde



Squeeze Sludge, Squeeze Cost!!

AMCON NA

2-5 décembre 2014 - Lyon Eurexpo
POL
LU
TEC
2014
Hall 4 • Allée G • Stand 226

Economisez de l'énergie, de l'eau et du temps

Très faible
consommation énergétique
(10 x moins qu'une centrifugeuse)

Bruit réduit de 30%
par rapport à une centrifugeuse

Très faible
consommation d'eau
(200 x moins qu'un filtre bande)

Fonctionnement 24/24h
sans surveillance

Maintenance très limitée
(rotation à 1 tr/min)

Tél. 02 40 09 70 09

80 impasse Félix Amiot - ZAC de l'Aubinière - CS 10258 - 44150 ANCENIS
Fax 02 40 09 70 02 - accueil@atlantiqueindustrie.fr

www.atlantiqueindustrie.fr

ou encore bassins à poissons en aquaculture... D'une mise œuvre facile, cette nouvelle solution offre une efficacité de traitement optimale sans consommation d'énergie (énergie solaire). Deux brevets ont été déposés.

Service lecteurs : 6000



BURKERT
Hall 6 - Allée H -
Stand 87

Un système compact d'analyse en ligne

Bürkert lance un système compact et modulaire d'analyse en ligne de la qualité de l'eau. Destiné au contrôle du traitement de l'eau potable et des eaux industrielles, ce système « Type 8905 » apporte une avancée technologique sur deux aspects fondamentaux : la compacité liée à la miniaturisation de la technologie, et la communication multi-hybride. Le Type 8905 rend désormais possible l'analyse des paramètres importants sur une plate-forme unique : un seul appareil peut suffire à mesurer simultanément le chlore, le pH, l'ORP (Oxidation-Reduction Potential), la conductivité et la turbidité. Et l'utilisateur peut contrôler les valeurs clés du

process de traitement de l'eau sur un seul écran.

Compact, le système peut être facilement mis en place, même dans les lieux exigus. Les connexions WLAN et GPRS autorisent une meilleure accessibilité des données de mesure et un paramétrage simplifié. La modularité est apportée par les microsystèmes issus des nanotechnologies conçues en salle blanche. La technologie multi-hybride permet de faire communiquer une carte électronique standard intégrant les puces MEMS et les pièces mécaniques. La technologie MEMS (microelectromechanical systems / microsystèmes électromécaniques) développée par Bürkert est capable de prendre des mesures en temps réel et en continu.

Service lecteurs : 6001



CADIOU
CHAUDRONNERIE
PLASTIQUE
Hall 5 - Allée
G - Stand 214

Sécuriser les opérations de dépotage

Cadiou Chaudronnerie Plastique fabrique des cuves et bacs PEhd ou PPh en standard ou sur mesure, principalement destinés au stockage dans l'industrie, le traitement de l'eau ou le traitement de surface. Elle propose désormais ses cuves avec l'option D-Tect Box, un coffret semi-automatique qu'elle a mis au point pour sécuriser les transferts de produits et les opérations de dépotage. En effet, le dépotage de produits chimiques livrés en citerne peut présenter des risques comme les réactions chimiques liées au mélange de produits incompatibles (même en quantités infimes) qui peuvent entraîner des intoxications graves ou nécessiter une évacuation de la zone.

Grâce à l'installation d'une D-Tect Box, le dépotage ne peut pas se faire sans autorisation (accès sécurisé du tableau de commande). Ce nouveau coffret permet d'analyser la nature des produits et de vérifier leur compatibilité en cas de mélange (ajout d'un contrôle

supplémentaire avant le dépotage grâce à une chambre de mélange). Il permet également d'éviter la rupture de flexible (vidange des camions par aspiration) ainsi que le débordement de cuve (pompe asservie aux sondes de niveau). Autre avantage : utiliser une D-Tect Box peut contribuer à réduire ses frais d'assurance (site sécurisé). Outil de prévention des risques technologiques et sanitaires, la D-Tect Box est déjà brevetée dans 43 pays.

Service lecteurs : 6002



C2AI
Hall 6 - Allée G -
Stand 62

De nouveaux actionneurs ATEX et spécifiques de 10 à 5000 Nm

La société C2AI, spécialisée dans la fourniture de solutions en mesure, contrôle, régulation, automatisation, instrumentation et métrologie, présente désormais également des solutions de motorisation pour les marchés de la pétrochimie, de la chimie, du traitement de l'eau, de l'irrigation et pour les applications IP68, offshore, ATEX, marine ...

Avec plus de vingt ans d'expérience, C2AI se positionne comme assembleur français d'actionneurs électriques et pneumatiques, et propose une large gamme d'actionneurs et de vannes fabriqués, montés et testés dans ses usines ou celles de ses partenaires en France.

« Notre qualité de fabricant nous permet de répondre aux exigences et aux besoins de nos clients le plus rapidement possible », souligne Bruno Buzzachera, co-fondateur de l'entreprise créée en 1990 autour de deux départements : les composants d'automatismes et équipements de contrôle et les matériels de mesure et de régulation.

« Certifié Iso 9001-V2008, notre site de production assure un gage de qualité. Chaque actionneur possède un numéro de série permettant son suivi et 100 % de nos actionneurs électriques sont testés avant expédition. »



L'entreprise a notamment intégré l'application de la directive européenne concernant la compatibilité électromagnétique, machine et basse tension. Elle développe ainsi, par exemple, un actionneur électrique avec carter aluminium et capot polyamide « PA6 UL94V0 » ou aluminium et commande manuelle de secours par axe sortant ou volant, pour un couple de 10 à 5000 Nm et répondant aux directives CE-ROHS-Reach.

Service lecteurs : 6003



CEBEDEAU
Hall 3 - Allée F
- Stand 158

Etablir le profil métabolique d'un réacteur biologique

Cebedeau est un centre d'expertise indépendant pour la gestion et le traitement de l'eau. Historiquement considérés comme une boîte noire, les bassins biologiques étaient jusque-là suivis via des analyses physico-chimiques macroscopiques. Depuis l'avènement des techniques moléculaires, il est possible d'identifier en routine les micro-organismes et d'y associer divers métabolismes. Cette prouesse technique constitue un support essentiel non seulement dans la maîtrise des procédés mis en œuvre actuellement dans les stations d'épuration mais aussi dans le développement des bio-raffineries de demain.

Dans ce cadre, l'équipe pluridisciplinaire R&D de Cebedeau a développé une série d'outils rapides, fiables et spécifiques qui permettent d'établir le profil métabolique d'un réacteur biologique. Ce nouveau service est particulièrement indiqué pour améliorer les performances d'un réacteur, diagnostiquer un dysfonctionnement ou encore



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6000

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro

du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

Ultraflux

Ultraflux



1974 – 2014 40 ans d'expertise

Débitmètres à ultrasons
fabriqués en France

Sondes externes / Sondes intrusives / Sondes mouillées / Sondes certifiées ATEX



EXPERT EN DÉBITMÈTRES
DEPUIS 1974

POLLUTEC
2014

Ultraflux au salon POLLUTEC
À Lyon > du 2 au 5 décembre
Hall 6 / Allée J / Stand 65

Pour plus d'informations : www.ultraflux.fr / +33 (0)1 30 27 27 39

réduire les consommables. Contrairement aux techniques moléculaires classiques (DGGE, qPCR...), les méthodes utilisées sont peu coûteuses et adaptées aux contraintes du terrain.

Service lecteurs : 6004



CLA-VAL
Hall 6 - Allée F
- Stand 178

Un contrôleur électronique pour vannes de régulation

Pour répondre aux besoins en matière de contrôle électronique intégré et intuitif, Cla-Val lance cette année le contrôleur électronique Cla-Val D22 qui intègre les applications électroniques standards pour le contrôle des vannes (ValvApps™). Chaque application ValvApps™ ainsi pré-chargée est configurée en usine afin d'assurer la meilleure régulation au travers des vannes Cla-Val. La calibration des variables et des paramètres peut être effectuée sur site pour permettre un ajustement optimal et obtenir une régulation fine. Les



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6004

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

ValvApps™ sont conçues tant pour des fonctions de régulation simples que pour des solutions avancées.

Un système unique de sécurité électronique intégré ajouté aux paramètres de secours permet aux utilisateurs de protéger leurs réseaux hydrauliques et leur patrimoine. Les commandes électroniques peuvent également être combinées aux commandes hydrauliques pour créer une double fonction ou une sécurité hydraulique indépendante.

Service lecteurs : 6005



COLBERGE WATER SYSTEMS
Hall 5 - Allée B
- Stand 264

Surveiller les dépôts dans les canalisations

Colberge Water Systems propose toute une gamme de solutions pour la préparation, le contrôle et le dosage des produits chimiques dans l'eau depuis près de trente ans. Elle lance cette année le capteur de surface DSS qui autorise la surveillance en ligne de l'accumulation et le retrait de dépôts sur la surface interne d'une tuyauterie, tout en fournissant des informations quantitatives. Ce nouvel équipement peut être utilisé comme outil de surveillance permanente ou comme outil d'audit.

Le fonctionnement du DSS est basé sur l'effet que l'adhésion / élimination des dépôts a sur la vibration de la tubulure. Il utilise un actionneur (responsable de



l'excitation du système) et un capteur (chargé de saisir la réponse à cette excitation vibratoire). L'onde acoustique captée est ensuite traitée mathématiquement et corrélée avec la quantité de dépôt fixée à la surface contrôlée. La mesure réalisée est non-intrusive (cf. éléments électroniques placés sur la surface extérieure du tube).

Par rapport aux méthodes conventionnelles de traitement, le DSS mesure l'impact direct du traitement de l'eau à travers les phénomènes d'encrassement, changeant ainsi le paradigme du traitement traditionnel de l'eau qui, lui, repose sur des méthodes indirectes comme les indicateurs de processus et l'analyse physico-chimique. Le DSS 'regarde' le dépôt au lieu d'analyser l'eau. Ceci présente l'avantage de réduire les risques liés à *Legionella pneumophila*. Et cela permet également de mettre en œuvre des corrections proactives, fondées sur l'information obtenue ainsi que l'évaluation de son efficacité.

L'information obtenue via le DSS est disponible en ligne et en temps réel sur une plate-forme basée sur le cloud.

Service lecteurs : 6006



COMETEC
Hall 6 - Allée J
- Stand 49

Détecter les hydrocarbures sans contact

Le ROW est un capteur sans contact pour la détection de toute quantité et type d'hydrocarbure présent à la surface de l'eau ou du sol. Très précis et facile d'entretien, il détecte immédiatement toute fuite de pétrole afin d'en limiter l'impact, et ceci en toute conditions, de jour comme de nuit.

Disponible en trois versions (boîtiers en aluminium anodisé, acier inoxydable et certifié ATEX), il répond aux attentes des exploitants travaillant dans les secteurs du traitement des eaux, de l'énergie, des ports ainsi que de l'environnement. La force du capteur réside dans sa



fiabilité (taux de fausses alarmes presque nul) ainsi que dans sa grande souplesse d'installation (système très compact et léger, hauteur d'installation entre 30cm et 10m au-dessus de l'eau) et d'utilisation (large palette d'accessoires et d'options de liaisons de données, sorties 4-20 mA ou relais).

Conçu et produit par Laser Diagnostic Instruments (LDI), le ROW bénéficie de plus de 20 ans d'expérience dans le développement de systèmes de détection et d'analyse de molécules spécifiques au sein de solutions complexes. Notre mission est d'aider à fiabiliser les processus industriels en minimisant les risques pour l'environnement.

Service lecteurs : 6007



COMETEC
Hall 6 - Allée J
- Stand 49

Des sondes numériques sans transmetteurs ARC

Que ce soit pour la mesure de pH, de conductivité, de redox ou de l'oxygène dissous optique, ses sondes de nouvelle génération, avec leurs transmetteurs intégrés, peuvent se raccorder directement à n'importe lequel de vos systèmes de télégestion ou télétransmission, en 4-20 mA ou Modbus.

En effet, plus besoin d'alimentation secteur et de transmetteur/afficheur, toujours compliqué à positionner dans un regard





FAURE
ÉQUIPEMENTS
ΕΟΠΙΒΕΩΜΕΝΙΣ

La technologie grandeur nature



- Déshydratation des boues
- Procédé de filtration
- Fonctionnement sans présence humaine

Ingénierie
Service recherche et développement
Assistance technique

www.faureequip.com

d'assainissement, un poste de relevage, une station d'alerte éloignée, et totalement inutile sur une petite station pour laquelle il n'y a pas de personnel à temps plein.

Grace à cette nouvelle technologie, il est possible de fiabiliser les mesures, les consulter à distances et également réduire très significativement les coûts d'achats.

La programmation et l'étalonnage des sondes est simple à mettre en œuvre puisqu'il suffit de connecter la ou les sondes à un PC via un adaptateur USB fourni.

Service lecteurs : 6008



COMETEC
Hall 6 - Allée
J - Stand 49

Un débitmètre hauteur-vitesse sans contact radar pour canal ouvert

Flow-Tronic et Cometec présentent le Raven-Eye®, un débitmètre hauteur/vitesse sans contact radar pour canaux ouverts.

Le Raven-Eye® combine rapidité d'installation avec une absence de contact avec l'effluent. Cela induit une maintenance réduite au minimum et un coût d'exploitation pratiquement nul. Le Raven-Eye® est installé au dessus de la surface du liquide et le débit est calculé en appliquant l'équation de continuité : $Q = v \times A$.

En effet, la mesure de vitesse d'écoulement s'effectue grâce à un



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6008

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

radar pulsé et le niveau du fluide est mesuré à l'aide d'une sonde de niveau indépendante dont la technologie est choisie en fonction de l'application : radar, pression ou ultrasons.

Le protocole de communication ModBus sur un port de communication RS485 est ouvert, permettant une intégration des plus aisées dans tout système Scada ou de télémétrie existant.

Le Raven-Eye® bénéficie d'une architecture sans joint ni vis, permettant une étanchéité IP 68. Il est doté d'un autodiagnostic et d'un système d'analyse de la distribution des vitesses appelé « Self-Learning Technology », ainsi que d'un « Low Velocity Focus ».

Service lecteurs : 6009



CONDAT
Hall 4 - Allée H -
Stand 123

De nouvelles solutions de traitement des sols par bio-stimulation ou lavage

Condat développe, produit et commercialise à l'international des produits chimiques spécifiques pour l'industrie de la maintenance, de l'acier, de la transformation des métaux et du génie civil. Il y a 25 ans, la société a créé une gamme pour tunneliers et travaux souterrains. Dans ce cadre, elle propose des solutions innovantes, éco-conçues et respectueuses de l'environnement. Forte de son expertise en travaux souterrains, elle présente également de nouveaux produits pour la dépollution des sols que ce soit par bio-stimulation ou par lavage des sols.

En matière de bio-stimulation (i.e. ajout de nutriments pour accroître la population bactérienne, accélérant ainsi la dégradation des polluants), Condat propose la gamme Condat Soil Nutri. Et concernant le lavage, elle lance la gamme Condat Soil Clean qui couvre des formules spécifiques à base de tensioactifs en fonction du polluant et de la typologie du terrain.

A la fois faciles à mettre en œuvre

et respectueuses de l'environnement, ces nouvelles solutions permettent de réduire les coûts de traitement des sols pollués.

Service lecteurs : 6010



CT2MC
Hall 4 - Allée H -
Stand 123

Des drones pour des missions d'inspection et de prélèvement

CT2MC a développé la gamme de drones aquatiques Spyboat afin de réaliser des missions d'inspections et de prélèvements environnementaux. Cette gamme se compose de deux modèles : les « Swan V2 » destinés à évoluer dans des lacs et des rivières et les « Duck », plus adaptés aux canalisations, bassins et étangs.

La technologie utilisée repose sur la mise en place d'une sur-coque stérile lors de chaque utilisation, ce qui garantit la non-contamination du prélèvement par l'outil. Elle est protégée par un brevet Spygen. Les drones se pilotent par une application intuitive sur tablette tactile suivant deux modes : pilotage manuel par le retour vidéo et mode automatique réalisé par l'enregistrement de points successifs sur le parcours.

Applications du Spyboat Swan V2 : prélèvements d'eau multipoints jusqu'à 5 litres ; dépose de produits ou d'équipements en un point précis ; inspections visuelles jour et nuit ; bathymétrie ; cartographie et profilage de différents paramètres : température, pH, salinité, redox, conductivité, taux d'oxygénation, turbidité ; récupération de végétaux ; collecte de sédiments de surface.

Applications du Spyboat Duck : prélèvements d'eau multipoints jusqu'à 1 litre ; inspections visuelles jour et nuit ; cartographie et profilage de différents paramètres : température, pH, salinité, redox, conductivité,



taux d'oxygénation, turbidité ; récupération de végétaux.

Service lecteurs : 6011



CTP ENVIRONNEMENT
Hall 4 - Allée N
- Stand 270

Une unité mobile de traitement d'effluents capable de traiter jusqu'à 1000 m³/h

Fruit de deux ans d'études menées au sein de son Pôle Ingénierie, l'unité Aeromobil de CTP Environnement permet désormais de proposer une solution physico-chimique innovante et intégrée de flottation à air dissous, capable de traiter jusqu'à 1000 m³/h. Soutenu par OSEO Innovation, le développement de cette unité a été réalisé en partenariat avec une société canadienne pour répondre aux besoins d'une multinationale française du secteur pétrolier. L'objectif était de pouvoir louer une unité mobile capable de se substituer à une station d'épuration industrielle défaillante ou devant subir des opérations de maintenance. Le challenge consistait à maintenir la performance, la fiabilité et la sécurité maximales de l'équipement à de tels débits (1000 m³/h) tout en restant économiquement attractif.

Automatisée et télé-gérable, cette unité est conforme aux standards et directives internationales, dont la problématique ATEX. Particulièrement indiquée pour les secteurs raffinage et pétrochimie, l'Aeromobil est à la fois modulaire et polyvalente. Elle peut être utilisée en traitement primaire (DAF), en traitement secondaire (clarification de boues biologiques), mais aussi en traitement de finition tertiaire et dans de nombreux autres domaines d'activités.





CHLORATION GAZEUSE
DES EAUX POTABLES
DES PISCINES MUNICIPALES
DES EAUX INDUSTRIELLES



SYSTEME DE REGULATION



EAU DE CHLORE
CHLOBLOC



JAVELLISATION
JAVELPACK



ANALYSE
DE CHLORE



TURBIDIMETRE

Rencontrons nous à
Pollutec 2014

Hall 5 • Allée G • Stand 228

chloration@cir-fr.com

www.cir-fr.com

Service lecteurs : 6012



DENIOS
Hall 3 - Allée D
- Stand 190

Premier bac de rétention embouti en acier sans soudures

L'emboutissage est un procédé de production innovant rencontré surtout dans l'industrie automobile et aéronautique. Denios a réussi à transposer cette technologie pour l'utiliser dans la fabrication d'équipements dédiés au stockage de produits dangereux. La société présente ainsi, en avant-première mondiale, le bac de rétention UltraSafe, le tout premier bac de rétention en acier sans soudures réalisé grâce au procédé d'emboutissage. Ce bac UltraSafe est la réponse aux exigences maximales en termes de sécurité et de design : c'est le bac de rétention « nouvelle génération ». Sans soudure, sans coins ni rebords, il fixe un nouveau standard en matière de sécurité lors de la manipulation de substances dangereuses. Le piètement intégré facilite le transport interne, en permettant le passage de fourches d'engins de manutention sur les deux longueurs. L'UltraSafe est fabriqué en acier avec 3 mm d'épaisseur. Il convient au stockage de deux fûts de 200 litres et propose un volume de rétention de 240 litres. Son étanchéité absolue est testée et validée par un organisme agréé. Il est disponible en version galvanisée



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6012

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

ou peinte et toujours équipé d'un caillebotis galvanisé.

Service lecteurs : 6013



DOREY
Hall 2 - Allée Cb -
Stand 74

Du nouveau en matière de thermosoudure

Les fabricants de couvertures pour bassins et réservoirs utilisées pour la production de biogaz doivent faire face à des contraintes particulières : une étanchéité parfaite à l'eau comme à l'air.

Dorey a développé des technologies de soudure thermique par air chaud et par fer chaud qui garantissent sécurité et qualité des assemblages de matières plastiques souples avec un gain de temps et de manipulations. Trois paramètres entrent en jeu : la température, la vitesse et la pression. Chacun de ces paramètres peut être modifié afin de trouver la meilleure combinaison pour chaque matière utilisée et reste constant pendant le cycle de production.

Les machines équipées de ces systèmes offrent un fonctionnement en continu, des adaptations permettant l'automatisation de la production incluant l'apport de bandes de recouvrement supérieure et inférieure mais encore la possibilité de travailler en atelier ou bien directement sur chantier.

D'autre part, de nouveaux systèmes de contrôle qualité reliés à ces équipements permettent de détecter en temps réel les défauts éventuels de soudure, par un procédé de caméra thermique, alertant l'opérateur ou corrigeant éventuellement un problème mécanique ou électrique momentané, voir stoppant la machine. Un rapport est fourni à l'issue de chaque session de production attestant de la bonne utilisation des paramètres sur toutes les longueurs de soudure.

TECHNOLOGIES DE SOUDURE



Service lecteurs : 6014



ELIOT INNOVATIVE SOLUTIONS
Hall 6 - Allée G -
Stand 102

Détecter un ouvrage enterré

ELIOT (Equipement pour la Localisation et l'Identification des Ouvrages en terre) est une solution brevetée, fondée sur une technologie éprouvée : la RFID (Radio Frequency Identification).

Ce système de détection est le seul système au monde capable de localiser un ouvrage enterré avec le même niveau de précision quel que soit le type de sol ou l'environnement magnétique.

Cette précision est de l'ordre de plus ou moins 3 ou 4 cm en xy et 10 cm pour la mesure de la profondeur. Ce système permet également d'identifier l'ouvrage enterré grâce à la mémoire de la puce et des informations qu'il est possible d'enregistrer à l'intérieur. Ces informations peuvent être lues et modifiées même si la fouille est remblayée. Ce système passif, sans source d'énergie externe, est simple d'utilisation et ne nécessite pas de formation ou d'expériences particulières.



Service lecteurs : 6015



ENGINEERING MESURES
Hall 6 - Allée J -
Stand 61

Communiquer avec n'importe quel appareil disposant d'un protocole Hart®

Le communicateur MFC 5150 HART® de marque Meriam et distribué par Engineering Mesures permet de lire

et de communiquer directement via n'importe quel appareil disposant d'un protocole HART ou non.

Disponible en version standard et version ATEX (sécurité intrinsèque), l'appareil s'adapte à n'importe quelle zone.

Fonctionnant sous Window CE, le calibre dispose de caractéristiques performantes telles qu'un processeur cadencé à 1 GHz, un système de stockage de données via carte Micro SD de 4 Go, et une autonomie jusqu'à 20H rechargeable via un socle USB.

Il bénéficie d'une navigation pratique en raison de son écran anti-éblouissement, d'un écran tactile 4,3", l'appareil est équipé d'un clavier QWERTY complet et des icônes intuitives permettant une navigation facile. L'appareil dispose d'un menu multi langue.

Ces caractéristiques sont les suivantes :

Batterie rechargeable avec 10 heures en continu, 20 heures d'utilisation normale et de 200 h en veille / hibernation ;

- Socle de charge avec connexion USB ;
- Affichage pleine couleur tactile (480 x 272) ;
- Possibilité de stocker 1000 fichiers de configuration (optionnelle) ;
- Classe I Div I, classe I, zone 0 certifications ;
- Dispositifs de dépannage avec HART.



Service lecteurs : 6016



EREIE
Hall 4 - Allée E -
Stand 222

Une technologie cryogénique pour purifier le biogaz

L'innovation présentée en avant-première par EReIE (Engineering



Des progrès technologiques au service des stations d'épuration !

Réduction des coûts – Optimisation des résultats

Pour une exploitation fiable & économique,
choisissez les bonnes machines !

La pompe à lobes rotatifs Vogelsang

Quelque soit l'application, c'est la pompe indispensable
aux nombreux avantages :

- auto-amorçante, réversible et possibilité de marche à sec,
- pour liquides visqueux, abrasifs ou chargés,
- démontage en ligne, design compact,
- de 3 à 1 000 m³/hr – 16 b.



Le broyeur Vogelsang - RotaCut®

Broyeur par voie humide 2 en 1 avec piège à cailloux intégré.
Fonctionnement précis et fiable. Les avantages convaincants :

- piège à cailloux intégré,
- pour liquides chargés ou fibreux,
- débit max. 1 200 m³/hr,
- faible consommation d'énergie,
- utilisation & maintenance aisées.



Ensemble, ils sont imbattables. Jugez-en par vous-mêmes !

www.vogelsang.fr Tél : 04.75.52.74.50



Research Innovation for Energy) à Pollutec 2014 s'adresse au secteur du biogaz. Le Cryo-Pur est une technologie cryogénique qui permet de purifier le biogaz (cf. extraction d'H₂S, des siloxanes, de la vapeur d'eau et du CO₂) et de liquéfier le biométhane. La séparation s'effectue sans aucune perte de biométhane alors qu'entre 2 et 3 % sont perdus dans les systèmes actuellement en service. Cette perte fait d'ailleurs l'objet d'une réglementation à venir qui va obliger les fournisseurs de solutions existantes à les équiper d'un système de récupération du méthane. Rappelons que le méthane, un GES au pouvoir de réchauffement plus élevé que le CO₂, ne doit plus être rejeté à l'air. La technologie Cryo-Pur autorise une production de biométhane supérieure de 10 à 15 %. En effet, le système frigorifique rejette de la chaleur qui est valorisée pour le chauffage du digesteur, ce qui évite de brûler du biogaz. Son coût d'exploitation est compétitif du fait d'une consommation électrique limitée pour l'épuration (env. 0,36 kWh/Nm³ de biogaz) et de la faible quantité des effluents produits. Les quatre grands marchés ciblés sont les stations d'épuration, les décharges (ISDND), la méthanisation agricole et territoriale ainsi que et la liquéfaction du gaz de réseau.



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6075

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

Service lecteurs : 6075



**EUROFINS
HYDROLOGIE**
Hall 4 - Allée C -
Stand 260

De nouvelles molécules de médicaments analysables dans l'eau

Le Réseau Eurofins Hydrologie a développé de nouvelles molécules de médicaments analysables dans l'eau. Ce ne sont pas moins de 52 médicaments pour lesquels le laboratoire Eurofins IPL Est de Maxéville a récemment été accrédité COFRAC (accréditation n°1-0685, section Essais, portée disponible sur www.cofrac.fr). Ceci porte à 113 le nombre total de molécules de médicaments analysables. Ces accréditations, en apportant la preuve de la compétence technique d'un laboratoire, permettent à Eurofins Hydrologie de proposer une offre reconnue et fiabilisée sur ces paramètres à l'ensemble de ses clients.

Ces paramètres accrédités sont réalisés en chromatographie liquide associée à une spectrométrie de masse avec concentration en ligne (SPE - LC / MS / MS) et sont disponibles pour tous les clients sur la matrice eau douce.

Ce nouveau savoir-faire permet de surveiller les résidus de médicaments éventuellement présents dans les eaux potables et de baignade et de réduire le risque d'impact de ces molécules sur la santé humaine et sur l'environnement.

Exemples de quelques molécules analysables par famille de médicaments :



- Anti-inflammatoires Non Stéroïdien : Diclofenac, Ibuprofène, etc.
- Analgésiques : Aspirine (acide acétylsalicylique), Paracétamol (acétaminophène), etc.
- Antibiotiques : Amoxicilline, Métronidazole, etc. Ainsi que des antibiotiques à usage vétérinaire : Enrofloxacin, Florfenicol, etc.
- Anticancéreux : Cyclophosphamide, Méthotrexate, etc.
- Bêta-bloquants : Aténolol, Métoprolol, etc.
- Hormones : Levonorgestrel, Progesterone, etc.
- Neuroleptiques : Amitriptyline (antidépresseur), Diazépam (Benzodiazépine), etc.

Service lecteurs : 6017

FERALCO

Combattre les bactéries filamenteuses

Le «kit filamenteuses» Feralco est composé d'un total de 17 cartes. Sur chaque carte se trouve une description détaillée ainsi qu'une photo des bactéries filamenteuses les plus courantes en traitement des eaux usées municipales et industrielles. Les caractéristiques déterminées sont mentionnées ainsi que des conseils pour un contrôle réussi. Dans le kit sont également incluses des instructions pour la fabrication de préparations sèches et l'exécution de coloration Gram et Neisser. Les cartes sont résistantes à l'eau et donc une aide pratique en microscopie. Avec ce kit, il est possible de faire une analyse des bactéries filamenteuses gratuitement par les experts de Feralco pour avoir une opinion complémentaire en envoyant les préparations sèches de



vos boues activées. Après l'envoi, vous recevrez un rapport détaillé et des propositions individuellement adaptées pour lutter contre les bactéries filamenteuses.

Service lecteurs : 6018



FLOWATCH
Hall 5 - Allée F -
Stand 227

Une plate-forme de gestion de données opérationnelles par le web

FLOWatch propose une plate-forme fonctionnelle de gestion de données opérationnelles nécessaire à la gestion, à l'exploitation et au maintien des sites de traitement de toute taille et de toute nature.

Le FLOWatch OMNI est un système de gestion des données en temps semi-réel accessible par le web spécifiquement dédié aux secteurs de l'eau et de l'environnement. Configurable et facile d'utilisation, l'application s'adapte aux besoins évolutifs de l'exploitant. Par exemple, OMNI pourra, dans un premier temps, automatiser la production de rapports d'exploitation, de tableaux de bords, en remplacement des fichiers papier, MS-Excel et MS-Access. Dans un deuxième temps, l'exploitant pourra fiabiliser son exploitation en utilisant les outils de gestion proposés par OMNI. S'il utilise la version mobile, l'exploitant pourra développer pour ses opérateurs un programme personnalisé de suivi des actifs pour différents sites. Enfin, l'exploitant pourra optimiser son exploitation en intégrant OMNI avec d'autres outils de gestion.

OMNI a déjà fait ses preuves sur une centaine d'installations aux Etats-Unis (ex. : Middlesex Water, Cincinnati et Philadelphie) mais aussi en Europe et au Moyen Orient. En France, FLOWatch travaille avec Algues et Mer, un industriel fabricant d'ingrédients pour cosmétique et nutrition, et Lagune Environnement, un opérateur.



RÉDUISEZ DE FAÇON SIGNIFICATIVE LA FACTURE DE TRAITEMENT DE VOS REJETS LIQUIDES !

ECOSTILL™ est un évapo-concentrateur de nouvelle génération, en matériaux plastique et composite, conçu de façon simple, robuste et fiable. ECOSTILL™ fonctionne à pression atmosphérique, basse température et récupération d'énergie, et vous permet de :

- Réduire jusqu'à plus de 10 fois le volume de déchets liquides de process industriels
- Produire de l'eau distillée valorisable en recyclage.

Les solutions ECOSTILL™ sont proposées en location et offrent des économies de coût significatives, une mise en œuvre rapide, une exploitation simple et une maintenance légère.

CONCENTRAT D'OSMOSE INVERSE DE LIXIVIAT
Réduction de 80% des volumes

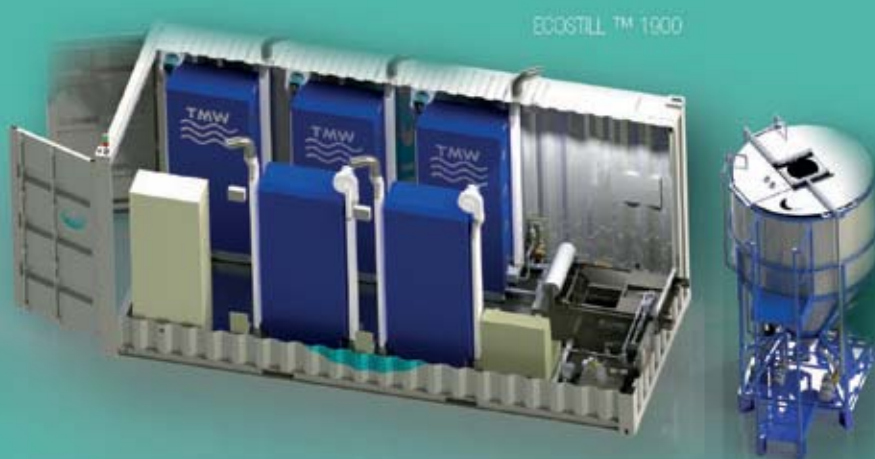


EFFLUENTS INDUSTRIELS: EVAPOREZ, CONCENTREZ, LOUEZ!

TMW a containérisé sa technologie ECOSTILL pour des applications locatives de 1 à + de 20 m3/jour, apportant avantages financiers et opérationnels.



ECOSTILL™ 800



ECOSTILL™ 1000

POLLUTECH
Hall 6 • Allée Db 2014
Stand 34

Une technologie innovante et modulable au service du recyclage de vos effluents.

Service lecteurs : 6019

FORMATUB

Formatub dévoile sa bouche à clé composite réhaussable

Formatub lance un nouveau produit sur le marché : une rehausse qui s'adapte sur LE-BAC400, la bouche à clé composite. Ce produit lui permet ainsi de compléter sa gamme. LE-BAC400 a déjà séduit un bon nombre d'entreprises tant au niveau national qu'international grâce à ces nombreux atouts :

- Sa matière lui permet d'être écologique, le Polypropylène Fibre de Verre est entièrement recyclé et recyclable.
- Le composite n'étant pas coté sur le marché des matériaux, les vols sont évités.
- Une bonne transmission des ondes hertziennes est constaté de part sa composition, ce qui évite les problèmes de la cage de Faraday.
- Légère avec 1.72 Kg, cette bouche à clé permet un transport et une manutention aisée. Un véritable atout pour l'Export.
- Robuste, elle répond aux spécifications de la norme EN 124 Classe D400 (400 KN) et a été conçue



pour résister aux enrobés à chaud (200°C).

- Personnalisable, un logo, une inscription, un marquage peut être apposé sur le tampon.
 - le tampon est interchangeable, verrouillable, sécurisable, antidérapant et n'entraîne aucune nuisance sonore pour les riverains (Stop aux claquements du tampon sur le corps de la BAC).
 - Détectable : elle est facilement repérable.
- Utilisée sur les trottoirs et les chaussées, cette bouche à clé française avec cette nouvelle rehausse a toutes les caractéristiques pour séduire.

Service lecteurs : 6020

GE WATER & PROCESS TECHNOLOGIES

Une plateforme de communication et de diagnostic

Les applications industrielles génèrent d'importantes quantités de données qui peuvent être de nature chimique, physique ou de performance. Ces données, non traitées, jouent un rôle clé dans l'optimisation des coûts totaux de fonctionnement, et passent souvent inaperçues et sont perdues.

InSight, la Plate-forme de communication et de diagnostic en ligne de GE, offre un moyen de collecter et de traduire des données en informations précieuses pour GE et pour ses clients.

- InSight permet:
- L'acquisition de données de matériel GE ou client, le tout sans fil ;

- la saisie de données manuelles, ponctuelles ou de masse ;
- un suivi et une exploitation personnalisable des données ;
- création de rapports adaptés à chaque besoin ;
- historisation des données ;
- envoi d'alertes ;
- gestion documentaire unifiée.

L'accessibilité de ces données 24h/24 7j/7 révolutionne le service d'expertise et assure une protection de vos installations.

Service lecteurs : 6021

GE WATER & PROCESS TECHNOLOGIES

Un biocide non oxydant encapsulé

Un traitement microbiologique efficace pour un circuit de réfrigération nécessite de maîtriser aussi bien la population de bactéries circulantes (planctonique) que les bactéries accrochées aux surfaces (sessile). La population de bactéries sessiles à l'origine du biofilm, est bien plus difficile à contrôler que la population de bactéries planctonique.

L'encrassement microbiologique peut provoquer de sévères corrosions, des encrassements et des développements de bactéries pathogènes (Legionella) entraînant des arrêts non programmés et donc des pertes de production et des frais de maintenance.

Le Spectrus TD1100E n'est pas un biocide non oxydant conventionnel. Il incorpore une nouvelle technologie permettant de cibler directement le biofilm et favoriser la pénétration des dépôts bactériens.



Cette capacité de délivrance ciblée est basée sur l'utilisation de microcapsules contenant les matières actives.

Cet agent d'encapsulation a une affinité pour les biofilms et les membranes microbiennes et ainsi permet la libération du biocide pur – à la concentration voulue – directement dans le biofilm.

En conséquence, l'utilisation de cette technologie améliore fortement le contrôle des dépôts bactériens comparé à un biocide disposant des mêmes principes actifs – aux mêmes dosages – non encapsulés.

Service lecteurs : 6022

GE WATER & PROCESS TECHNOLOGIES

Une unité mobile de désoxygénation

Inquiet d'un possible risque de corrosion dans votre chaudière ou générateur de vapeur ?

Faites en un non problème avec l'aide des technologies de GE Water & Process Technologies.

Nous savons tous comment l'oxygène peut avoir un impact négatif sur les chaudières ou les générateurs de vapeur, jouant souvent un rôle important dans les dommages liés à la corrosion.

La solution Deox de GE est efficace, éprouvée et facile de mise en œuvre, et permet une utilisation sur pratiquement n'importe quelle source d'eau. L'unité mobile de désoxygénation est disponible pour une durée d'urgence, prolongée, ou dans le cas de besoin d'un appoint d'eau supplémentaire.

L'unité a de nombreuses applications, allant de la désoxygénation de l'eau alimentaire des chaudières lors de la maintenance des dégazeurs thermiques, à la désoxygénation de l'eau de lavage acide lors du nettoyage des générateurs de vapeur en centrale nucléaire par exemple.

De plus, GE propose aujourd'hui une nouvelle solution, sans produits chimiques, pour lutter contre la corrosion.

SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6019

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

La pompe à lobes **NETZSCH TORNADO® T2**



Plus compacte, plus légère, plus facile d'entretien, plus performante, plus économique et plus respectueuse de l'environnement

■ La révolution principale: des lobes en métal, un corps avec coque en élastomère.

■ L'alignement précis entre le corps et les lobes résultant d'une partie statique en élastomère et de la partie rotative en métal contribue à éviter un débit pulsatoire même en utilisant de simples bi-lobes. Ce concept appelé **NETZSCH PRS (Pulsation Reduction System)**, évitant les frottements, présente également l'avantage d'économiser de l'énergie lors du fonctionnement de la pompe.

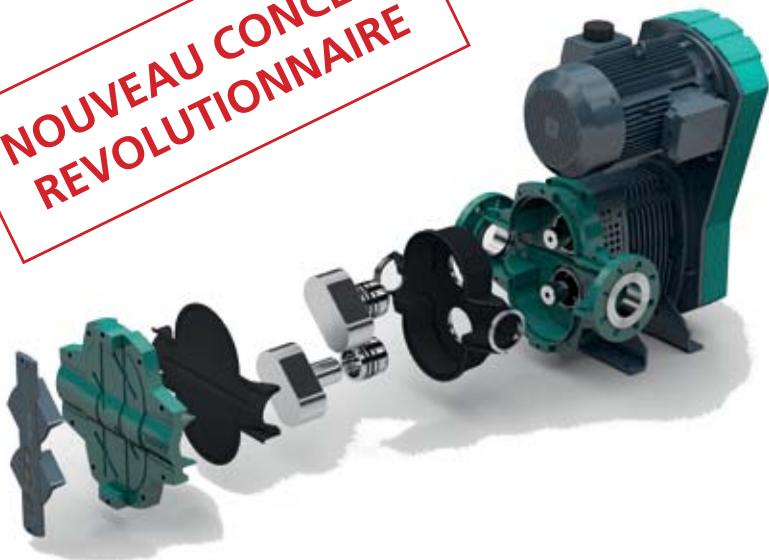
■ Une maintenance facile, aisée et économique: **Full Service in Place (FSIP)**. Outre les lobes, la partie transmission ainsi que l'étanchéité sont maintenant accessibles sans démontage des tuyauteries et de l'entraînement.

■ Durée de vie et performance: la pompe **TORNADO® T2** est équipée d'une protection appelée **BSS (Bearing Security System)**, qui sépare la partie corps de pompe et le palier et permet ainsi de canaliser les fuites éventuelles du fluide véhiculé.

■ La plus compacte du marché grâce au système de transmission par courroie et couronnes dentées. Fonctionnement silencieux, avec une synchronisation parfaite sans huile de lubrification évitant toute fuite et respectant l'environnement.

■ Applications variées: effluents, boues liquides et épaissies, lait de chaux, graisse, perméat en ultrafiltration et applications dans l'industrie telles que papeterie, chimie, agroalimentaire, pétrole & Gaz.

**NOUVEAU CONCEPT
REVOLUTIONNAIRE**



NETZSCH Pumps & Systems – Solutions you can trust ■

NETZSCH

NETZSCH Frères Sarl

32-34, Avenue des Chardons
77348 Pontault-Combault Cedex
Tél. +33 1 64 43 54 00
Fax +33 1 60 29 57 26
netzsch.freres@netzsch.com

www.netzsch.fr

POLLUTECH

Hall 6 - allée G
Stand 206

2014

La technologie des membranes à transfert de gaz (GTM), peut être utilisée à la fois pour l'élimination de l'oxygène et du dioxyde de carbone. GTM, sans utilisation de produits chimiques, est une bonne alternative dans les industries fortement réglementées quant à l'utilisation de produits chimiques. Les deux solutions Deox et GTM proposées par GE sont rapides et simples à déployer, rentables et s'avèrent efficace pour empêcher des dommages de corrosion provoqués par l'oxygène seul, ou une combinaison d'oxygène et de dioxyde de carbone.

Service lecteurs : 6023

GRUNDFOS

Une nouvelle gamme de pompes immergées chez Grundfos

La gamme SP est la garantie d'un approvisionnement en eau de qualité, capable de traiter des débits allant jusqu'à 470 m³/h et une hauteur jusqu'à 810 m. Avec la nouvelle extension de gamme de pompes immergées 4", offrant une résistance accrue au sable et autres particules abrasives (jusqu'à 150 mg/l), Grundfos peut équiper toute application avec un système SP complet pour optimiser les



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6023

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

performances et le rendement énergétique de l'installation.

Si besoin de plusieurs composants pour répondre à votre demande, le système est modulaire et s'adapte facilement. Un système complet combine une pompe immergée SP en acier inoxydable avec moteur MS/MMS, une protection moteur électronique dédiée ou un entraînement à vitesse variable, et un dispositif de gestion à distance. De plus, optimisée au niveau de sa conception, cette gamme intègre un clapet anti-retour à faibles pertes de charge minimisant les effets d'un éventuel coup de bélier, aussi bien en installation verticale qu'horizontale. Affichant des rendements supérieurs aux exigences de la directive européenne d'éco-conception entrant en vigueur en janvier 2015, grâce à cette solution soyez sûrs du bon fonctionnement de votre installation d'adduction d'eau pendant de nombreuses années.

Service lecteurs : 6024



HALECO
Hall 3 - Allée D
- Stand 222

Un bac de rétention souple pliable 2 et 4 fûts

Présenté par Haleco, ce nouveau bac de rétention souple pliable 2 et 4 fûts a été spécialement conçu aux dimensions d'une palette, ce qui lui permet d'être posé directement dessus et ainsi d'être facilement transporté. Ce format permet aussi de déposer facilement une palette à l'intérieur pour stocker des fûts de 220 litres en toute sécurité. Fabriqué en PVC, ce bac résiste aux hydrocarbures et à de nombreux produits chimiques.

Principaux avantages :

Pour une utilisation simple et rapide, chaque paroi qui constitue le bac est indépendante. Ainsi, la pose de la palette dans le bac est facilitée. Sa composition en PVC souple lui permet d'être très peu encombrant une fois plié, d'où un gain de place dans les espaces de stockage. Enfin, pour une plus grande sécurité et ainsi un contrôle



facilité, ce bac est doté d'un indicateur de niveau sur sa paroi.

Souple et pliable, ce bac de rétention de format palette et réalisé en PVC peut s'utiliser rapidement en intervention.

Service lecteurs : 6025



HAMON THERMAL EUROPE
Hall 6 - Allée Db -
Stand 62

Un système de distribution des effluents par lit bactérien

Hamon Thermal Europe France est spécialisée dans la réfrigération des eaux industrielles. Son usine de production d'Arrou (28) fabrique des structures alvéolaires en matières plastiques pour la réfrigération des eaux industrielles mais aussi pour répondre à des besoins tels que la gestion des eaux pluviales, le traitement des eaux usées ou autre. Elle a ainsi mis au point un système de distribution des effluents par lit bactérien.

Constitué d'un bac central qui alimente un réseau de tubes inox équipés d'ensembles de dispersion, ce système breveté est raccordé à l'arrivée des effluents au centre du lit bactérien. Il est fixé en partie centrale sur le bac de répartition et en périphérie sur l'enveloppe béton. Chaque secteur est arrosé alternativement pendant un temps donné, ce temps d'aspersion étant géré par un ensemble de motorisation associé à



un variateur de fréquence. La valeur du SK (hauteur d'eau par passage) définie dans le cahier des charges sera gérée par le temps d'aspersion du même secteur.

Cette solution innovante allie les avantages des autres systèmes de distribution tout en supprimant leurs inconvénients. Elle affiche une consommation électrique réduite par rapport aux systèmes traditionnels. De plus, elle répartit de façon homogène les effluents, ce qui garantit une efficacité parfaite de leur traitement.

Service lecteurs : 6026



HELIO PUR TECHNOLOGIES
Hall 4 - Allée M -
Stand 138

Une nouvelle technologie pour traiter et recycler les eaux usées

Face à la raréfaction et à la dégradation des ressources en eau douce, Helio Pur Technologies propose une nouvelle technologie de traitement d'eaux usées appelée Bio-Solar Purification (BSP) qui permet leur réutilisation ou leur recyclage intégral. Cette technologie élimine une large gamme de substances et de microorganismes dangereux pour l'homme ou l'environnement, grâce au soleil et à l'action de microorganismes photosynthétiques.

Sans évaporation, la technologie BSP, mise en œuvre dans des réacteurs tubulaires clos, purifie les eaux usées avec pour seul réactif du CO₂, qui est injecté sous forme de gaz de combustion ou de fermentation. Les procédés HelioPur® produisent, outre de l'eau pure, de la biomasse microalgale et de l'oxygène gazeux, récupérables et valorisables.

Les installations HelioPur® ont été conçues pour optimiser la circulation de l'eau, l'exposition au soleil, l'injection de CO₂ et l'efficacité du traitement pour une consommation d'énergie de l'ordre de 0,1 kWh par m³ d'eau traitée. Compactes, modulaires et extrapolables, les solutions de traitement et recyclage

Pour vos **bennes amovibles** et **semi-remorques** :

Optimiser et Contrôler
les coûts de transport

Automatiser
le poste de remplissage

PBA400 Pesage Bennes Amovibles



Hauteur 10 cm

Pose sur dalle de béton

Plus de 20 années
d'expérience en
métrologie
AS technologies propose
son savoir-faire **aux**
professionnels
de l'environnement
en développant
des **solutions de pesage**
innovantes



SACM200
Pesage Bennes Amovibles
Déchets liquides



Distribution
Matériels de pesage



PSR 300
Pesage de Semi-Remorques
Pose sur dalle de béton / Hauteur : 26 cm



d'eaux usées proposées par Helio Pur Technologies sont compétitives pour des échelles comprises entre 10 et 10 000 m³ par jour d'eau traitée et réutilisée.

La technologie BSP est applicable :

- Au traitement et à la réutilisation d'eaux usées domestiques en particulier dans des zones souffrant de stress hydrique permanent ou saisonnier ;
- Au traitement et au recyclage d'eaux de procédés d'extraction, de fracturation, de lixiviation de minerais, sols et déchets contenant des métaux toxiques et des substances dangereuses ;
- Au traitement et recyclage d'eaux en agriculture hors sol et en aquaculture intensive.

Cette technologie est intégrée dans le projet européen Biosolware-Life+, dans lequel Helio Pur Technologies est coordinateur en partenariat avec Aqualia, Coldep et Centa. Ce projet exploitera la première station d'épuration urbaine capable de traiter et réutiliser les eaux usées domestiques dans le Sud de l'Espagne.

Service lecteurs : 6027



IFM ELECTRONIC
Hall 6 - Allée E -
Stand 86

Capteur de niveau à seuils : l'alternative à la lame vibrante

La gamme LMT contrôle de manière fiable, même en présence de mousses, le niveau dans les cuves ou protège les pompes contre la marche à sec. Les différentes longueurs ou adaptateurs process proposés permettent une adaptation à des applications spécifiques ou une installation indépendante de l'orientation.

Les capteurs LMT peuvent être utilisés pour la plupart des fluides liquides, visqueux et poudres. La distinction entre deux fluides est possible grâce aux deux sorties de commutation qui peuvent être réglées indépendamment. Les paramètres peuvent être configurés via IO-Link ou par un PC avec interface de paramétrage USB E30396.

Ces capteurs sont conçus en acier inox 316L et PEEK et répondent aux exigences strictes des environnements hygiéniques. Ils sont ainsi conformes aux normes EHEDG, 3A et FDA.



Service lecteurs : 6028



IJINUS
Hall 6 - Allée H -
Stand 72

Du nouveau en autocontrôle des lagunes et petites stations d'épuration

ijinus lance cette année une solution de capteurs complémentaire

pour l'autocontrôle des lagunes et des petites STEP. Ces capteurs complémentaires communiquent entre eux par radio. Intégrant à la fois énergie, communication, capteur et enregistreur, cette solution garantit une autonomie de plusieurs années.

Caractéristiques techniques :

Possibilité de communication en GSM/GPRS avec hébergement des données - L'afficheur concentre périodiquement les données des capteurs par radio - Un débitmètre autonome (Option asservissement préleveur) contrôle les flux de rejet dans le milieu naturel - Un pluviomètre autonome permet de visualiser l'impact pluvial sur les réseaux d'assainissement - Un afficheur autonome autorise un contrôle visuel in-situ des valeurs de rejet.

Cette nouvelle solution rapide et simple à mettre en place présente un coût moindre par rapport à une solution filaire.

Service lecteurs : 6029

INGENIO

Traiter l'eau avec un Vortex à résonance magnétique vibratoire et moléculaire

Dans les circuits fermés il est impératif d'améliorer la qualité de l'eau pour gagner en efficacité énergétique et économiser l'énergie qui coûte de plus en plus cher. La nouveauté RMVM® développée par la société Ingénio est de permettre au moyen du clarificateur « 4 en 1 » ABC Protect® : clarification rapide des boues, désencrassage des installations, dé-corrosion, stabilisation des éléments physico-chimiques de l'eau au fil de ses passages dans le vortex. Les installations, matériel et réseaux désencrassés et protégés de la corrosion sont plus efficaces et leur durée de vie est allongée.

Fabriqués en un seul bloc la technologie du RMVM® contient en son sein une vis d'Archimède à noyau magnétique 100 % inox. Les appareils sont fabriqués en Languedoc. Pas de pièce détachée, pas



de consommable, pas de chimie, pas de rejet de micro-polluant, maintenance réduite, installation en débit total sur tous débits et tous diamètres.

Dans les réseaux d'eau potable le procédé RMVM® apporte des solutions naturelles au moyen des purificateurs Acquacal®. Peu encombrants, sans électronique ni pièce détachée et sans maintenance, ils traitent le calcaire, la corrosion et améliorent la qualité de l'eau au robinet. (Meilleur goût, odeur de chlore diminuée...)

Depuis plus de 15 ans les analyses d'eau de laboratoires indépendants agréés COFRAC permettent au B.E.T d'Ingénio de suivre précisément la réduction des micropolluants sur les installations équipées de sa technologie à RMVM® (syndicaux des eaux, Conseils Généraux, agroalimentaire, CNRS, EDF, France Télécom, Armée, usines ...).

Service lecteurs : 6030

INNOGUR TECHNOLOGIES

Le traitement de l'eau autonome et connecté à la portée de tous...

Innogur Technologies présente sa gamme de produits innovants pour le traitement de l'eau : Greenboost et Aquagreen fonctionnant à énergie solaire ou électrique.

Des dispositifs Greenboost de traitement des eaux usées d'habitation

SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6027

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro

du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

EMO

ENVIRONMENT BY TECHNOLOGY

LA PRESSE A VIS



- **Gamme prétraitement**
Dégrilleur grossier et fin
Compacteur, laveur
Pont dégraisseur / dessableur
Classificateur et laveur de sables
Convoyeurs à vis et à bandes
- **Gamme curage**
Installations « clés en mains »
- **Gamme traitement des boues**
Épaississement par Table d'égouttage
Déshydratation par Filtre à bandes,
Filtre Presse, Presse à vis
Séchage continu à bandes, basse température
- **Gamme traitement tertiaire**
Filtre rotatif à disque
Filtre à sable

→ Alternative efficace pour déshydrater tout types de boues d'épuration, urbaines ou industrielles.

→ Des performances équivalentes aux centrifugeuses avec une consommation énergétique nettement inférieure.



POLLUTEQ 2014

Hall 5 Allée E stand n° 228
Lyon
Eurexpo France
2 au 5 décembre 2014





inférieure à 20 EH pour améliorer le fonctionnement de la filière traditionnelle d'assainissement non collectif au système Aquagreen de dépollution des plans d'eau de surface pour améliorer la qualité de l'eau des milieux aquatiques en très mauvais état écologique (eutrophisation), tous les produits peuvent disposer d'une commande intelligente ULYS pour une communication instantanée.

Il s'agit d'une station intelligente de surveillance et de contrôle apte à collecter toutes les données des paramètres physico-chimiques de l'eau instantanément pour les restituer sur des supports informatiques de consultation à distance (de type PC portable, tablette ou appareil de téléphonie mobile) en temps réel et assurer le pilotage du dispositif de traitement in situ et in vivo.

ULYS permet alors un contrôle permanent de l'état de la pollution de l'eau pour agir efficacement avec des actions de correction instantanée des dérives constatées.

Un module électronique GPRS permet une gestion globale via une plateforme de communication internet et un logiciel d'interface technique ou non-technique de collecte et de traitement des paramètres d'évolution de la qualité de l'eau pour un suivi à distance.

Cette gestion intelligente en temps réel connectée à internet assure une meilleure efficacité énergétique.

Le procédé utilisé est un principe de « Supra Oxygénation Bio-réacteur » (SOBREA®), générateur d'une eau effervescente de milliers de micro-

nano bulles de taille inférieure à 0,1 mm.

Ce procédé SOBREA d'épuration biologique agit comme un booster pour faciliter l'abattement des matières indésirables grâce aux réactions d'oxydo-réduction favorables à la destruction ou la transformation de la matière polluante.

Ainsi, le traitement de l'eau SOBREA conduit à mesurer une accélération de la destruction des nutriments (nitrate) et une dégradation de la matière organique (abattement de la DBO₅).

La propagation a été observée au bout de quelques heures à quelques semaines en fonction du volume d'eau traité. Les effets de la dépollution ont été mesurés alors que moins de 20 % d'un volume d'eau a été pompé.

Notamment, l'augmentation du potentiel redox conduit à la transformation rapide des composés sous la forme les plus oxydées ce qui entraîne une minéralisation du milieu, une oxydation forcée de la matière organique et une diminution de l'azote ammoniacal.

La gamme Greenboost et Aquagreen est déclinée en 1, 5 et 10 m³/h de débit pour une puissance de pompe respectivement de 350, 1500 et 5500 W, et fonctionne selon des cycles intermittents programmables sur 24 h.

A terre ou sur l'eau, l'autonomie est définie par des surfaces de panneaux photovoltaïques de 4 m² par tranche de 350 W de puissance utile. Un stockage sur des batteries assure une utilisation en l'absence d'exposition au soleil de 3 à 7 jours selon les régions ensoleillées.

particulièrement court. La mesure est réalisée via des capteurs de température sans pièces mobiles. Le plongeur est immergé dans le fluide. Il intègre un élément chauffant et un capteur de température. D'une part, l'élément chauffant est alimenté en permanence par une petite quantité d'énergie électrique et d'autre part, cette augmentation de température est dissipée par le liquide qui s'écoule au contact du capteur. Ces valeurs paramétrables sont interprétées par le capteur de température. Plus le liquide s'écoule vite, plus l'élément chauffant est refroidi. Ce qui permet au capteur de calculer le débit du liquide.

Prévu pour être utilisé dans l'eau et les milieux aqueux, le Pinos L01 peut servir par exemple pour contrôler des circuits de refroidissement, des compresseurs, des pompes et des échangeurs thermiques. Il trouve également des applications dans la surveillance de fuite, la sécurisation anti-marche à vide de pompes ou de circuits de lubrification,... Grâce à sa robustesse et son indice de protection IP 65/67, le capteur de débit peut aussi être utilisé dans des conditions d'environnement difficile. Sa fiabilité est assurée avec des températures ambiantes comprises entre -25 °C et +70 °C, la température du milieu pouvant, elle, être comprise entre -25 °C et +80 °C.

pour des applications basse pression. Les surpresseurs EBS bénéficient en effet du profil Sigma à rendement élevé et consommation minimale, ce qui leur permet de consommer jusqu'à 35 % d'énergie en moins que les surpresseurs à pistons rotatifs conventionnels et de réaliser d'importantes économies.

Les surpresseurs à vis EBS sont équipés d'un système de refroidissement interne qui rend superflu la pompe à huile et le refroidisseur d'huile, gros consommateurs d'énergie. Le système d'étanchéité reste efficace sur le long terme sans nécessiter de pompe à vide. L'absence d'accessoires et de système de graissage par circulation d'huile renforce encore la longévité et la fiabilité des machines. L'air de refroidissement est aspiré à l'extérieur de la carrosserie pour plus d'efficacité et un refroidissement optimal. Il en résulte un rendement accru et un plus grand débit massique utile à puissance égale.

Pour mémoire, la commande intégrée Sigma Control 2 propose de nombreuses fonctions de surveillance et facilite la connexion du surpresseur à des réseaux de communication.

Les surpresseurs à vis EBS sont faciles à installer, fiables en service permanent, robustes et d'une grande longévité. Grâce à la disposition spécifique de leurs composants, ils peuvent être installés aussi bien contre un mur que côte à côte et ils permettent un entretien facile.

Service lecteurs : 6032

KAESER COMPRESSEURS
Hall 5 - Allée F
- Stand 204

Des surpresseurs à vis sobres pour des applications basse pression

Kaesar lance des surpresseurs à vis silencieux, efficaces et économes



Service lecteurs : 6033

KROHNE
Hall 5 - Allée F
- Stand 176

Un système de mesure précis de la sédimentation

Krohne a lancé cette année l'Optisys SLM 2100, un système de mesure précis de la sédimentation. Ce nouveau système offre trois modes de mesure : la mesure de profil de sédimentation (mesure directe de la concentration des solides en

Service lecteurs : 6031

JUMO
Hall 6 - Allée E
- Stand 52

Un capteur de débit calorimétrique à temps de réaction court

Jumo lance cette année le Pinos L01, un capteur de débit qui fonctionne selon le principe calorimétrique et offre un temps de réaction

SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6031

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro

du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

Récupération et réutilisation des eaux de pluie

Plasteau



Habitat Jardin | Les cuves extraplates



Découvrez notre nouvelle gamme avec **équipement complet :**



1 compartiment filtre auto-nettoyant avec couvercle empêchant le passage des rongeurs dans la cuve.

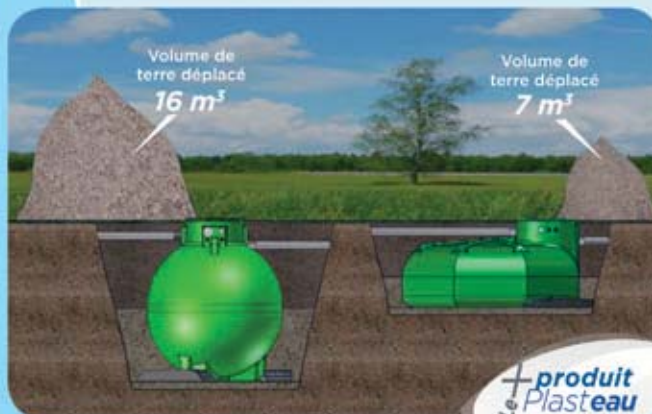


1 système d'aspiration Ø 1" comprenant :

- 1 flotteur pour éviter l'aspiration des boues et des flottants,
- 1 crépine en plastique et un clapet anti-retour à ressort.
- 1 tuyau PVC souple,
- 1 jeu de raccords.



1 tuyau de refoulement raccordé directement sur le refoulement de la pompe (pompe en option)



Moins de déplacement de terre à la pose



Plasteau, c'est aussi des cuves gros volumes jusqu'à 100 m³ acier et polyester

Plasteau



Pour toute information complémentaire, contactez-nous au 02 33 77 18 40

www.plasteau.com

Plasteau, l'expert qui transforme la pluie en eau





suspension à toutes les hauteurs), la surveillance bizona (surveillance des hauteurs de deux concentrations prédéfinies) et le suivi de zone (mesure de niveau continue d'une concentration prédéfinie).

De construction robuste et fiable, l'Optisys SLM 2100 intègre le convertisseur de mesure multi paramètres MAC 100 pour appareils de mesure analytiques. Il comporte deux sorties 4...20 mA qui transmettent la hauteur et la concentration en fonction du mode de mesure choisi. Les entrées comprennent un détecteur de racleur (pour empêcher la sonde d'être entraînée par le racleur. Il est également possible, à distance, de démarrer un mode de maintenance et d'effectuer des mesures intermédiaires par le biais d'entrées numériques.

Le capteur et le boîtier sont fabriqués en acier inox. Le boîtier à indice de protection IP54 comporte un ventilateur intégré servant à refroidir l'électronique dans des environnements à température élevée. Il abrite aussi un dispositif de chauffage pour éviter le gel éventuel du câble et de la mécanique.

En option, un système de nettoyage par jet intégré nettoie, après chaque cycle de mesure, à la fois la sonde et le câble, ramenant ainsi les coûts de maintenance au strict minimum. Par rapport à celui par ultrasons, le principe de mesure optique n'est pas sujet à des échos de réflexion dus aux parois ou aux zones de séparation ni à l'amortissement du signal que pourraient générer des résidus de boues ou boues en suspension (le capteur optique est directement immergé dans le bassin).

L'Optisys SLM 2100 est destiné au suivi des couches de sédimentation dans les applications industrielles et municipales, dans les bassins de sédimentation de centrales d'énergie, par exemple, ou encore dans les installations de distribution d'eau, etc. Il mesure également le niveau de boue dans les clarificateurs et épaisseurs de boue dans les usines de traitement des eaux usées.

selon une période d'archivage paramétrable et puis de transmettre ses valeurs par GPRS vers un outil de centralisation.

A voir également le nouveau data logger GPRS LT-US qui complète la gamme LS/LT. Répondant aux besoins d'instrumentation des réseaux d'eaux usées et pluviales, Sofrel LT-US intègre une cellule de mesure ultrasons. Facile à mettre en œuvre, autonome 10 ans, LT-US rend possible la mesure en continu du niveau des effluents, le calcul des débits et volumes des déversements dans le milieu naturel, le diagnostic permanent et l'auto-surveillance des réseaux d'eaux usées.

Service lecteurs : 6035

MACCAFERRI

Gabions, pare-éboulis, remblais... Maccaferri développe un nouveau polymère polyamide

Maccaferri a choisi la dernière génération des polyamides pour le haut niveau de ses différentes propriétés : mécaniques, de résistance à la fatigue et à l'usure ; d'un faible coefficient de frottement ; d'un bon comportement à la chaleur et au froid, de résistance aux produits chimiques et aux hydrocarbures. De plus, le PA6 est auto-extinguible et offre une bonne isolation électrique. Les tests de performance à long terme ont révélé que les produits Maccaferri revêtus du PA6 offrent une augmentation de longévité de 30 % par rapport aux produits revêtus de PVC et conservent au moins 50 % de leurs propriétés mécaniques après 120 ans d'exposition. La vie des ouvrages au-delà de 120 ans dans d'excellentes conditions est aujourd'hui réalisable.

Premier plastique technique à avoir été synthétisé, le PA6 est utilisé pour des pièces techniques à fortes contraintes dans d'autres secteurs d'activités : engrenages, carters d'outillages, tuyaux.

Le PA6 présente une surface particulièrement dure, ce qui lui donne une incroyable résistance aux chocs ou aux frottements lors du transport et de la mise en œuvre notamment. Il conserve ainsi un niveau de protection optimum de la structure acier. Son niveau de résistance est supérieur de 50 % à celui du PVC. Ce nouveau revêtement offre également une résistance encore plus grande à l'abrasion et à l'impact dans les ouvrages hydrauliques et de protection contre les chutes de blocs.

Sa structure moléculaire lui permet de rester plus souple après une exposition aux UV de 3000 heures par rapport au PVC et de mieux protéger le fil acier après une longue période d'exposition.

Cette propriété contribue à réduire de façon significative le risque d'exfoliation si le fil a été endommagé, elle permet également de maintenir la protection même après de grandes déformations du fil, et enfin elle accroît le niveau de résistance au déchirement du revêtement sous impact extrême.

Le PA6 est disponible sur tous les produits traditionnels Maccaferri : Gabions, Matelas Reno®, grillage pare-éboulis ainsi que les systèmes de remblais renforcés Terramesh® System et Terramesh® Vert.

Service lecteurs : 6036



MICROHUMUS
Hall 4 - Allée L
- Stand 160

Traiter les sols pollués par agro et phyto-remédiation

Agro-Phyto est une prestation de traitement et de gestion des sites dégradés (matrices : sols, terres excavées ou sédiments) qui repose sur l'utilisation de méthodes agronomiques et de plantes phyto-remédiatrices (plantes terrestres



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6034

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro

du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».



CONNECTER LES ENERGIES AUX HOMMES

Retrouvez-nous du 2 au 5 décembre 2014
sur le salon Pollutec **Hall 6 - Allée K - Stand 062**

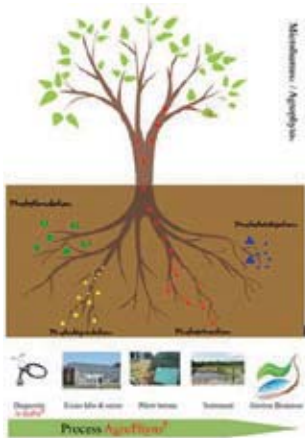
Solutions pour
la distribution de
l'eau potable.

Personnalisation \ Innovation \ Expertise

CAHORS propose une gamme complète de regards, coffrets et bornes de branchement qui se singularisent par une grande fiabilité et une maintenance minimale. ■

www.groupe-cahors.com





et aquatiques). Cette nouvelle prestation de type process en phytoremediation regroupe les phases de diagnostic, les tests en laboratoire et sur parcelle pilote et la mise en œuvre « full scale » (cf. traitement des sites avec assistance technique de chantier, monitoring et gestion de la biomasse si nécessaire). Elle porte notamment sur les hydrocarbures totaux, les HAP, les BTEX, les organochlorés, les métaux (Cu, Cd, Ni...) et les cyanures.

Agro-Phyto permet un traitement à moindre coût (5 à 10 fois moins cher) des pollutions sans nécessiter d'excavation ou enfouissement, sans créer de gêne visuelle et sans nécessiter de transport ni d'exportation. Une prise en charge des sites en exploitation est possible, en fin ou en attente d'occupation à des coûts réduits et répartis dans le temps. Enfin, le bilan carbone de l'ensemble est favorable.

Principales applications (matrices) : Sols contaminés en surface de sites industriels (limitation au développement racinaire, jusqu'à 2 m maxi) pour la mise en place de cultures in-situ ; sédiments de curage avec mise en place de traitements ex-situ (andains de phyto-remédiation) ; lagunes contaminées (traitement in-situ).

L'expertise Agro-Phyto repose sur la connaissance technique et

réglementaire et l'expérience de Microhumus dans les domaines de l'agronomie, de la botanique et de la pédologie ainsi que dans la dépollution.

Service lecteurs : 6037



**MOLECOR
TECNOLOGIA SL**
Hall 6 - Allée H
- Stand 132

Une canalisation de très grand diamètre (800 mm) en PVC bi-orienté

Molecor développe une technologie de bi-orientation moléculaire appliquée aux canalisations d'eau sous pression. Ce processus contribue à améliorer sensiblement les propriétés physiques et mécaniques du PVC, notamment en termes de résistance et de flexibilité. Pour répondre aux nouveaux besoins du marché, Molecor a mis au point une canalisation TOM DN 800 mm en PVC bi-orienté.

Cette canalisation présente des avantages au niveau à la fois de sa fabrication et de son usage. D'une part, le processus de fabrication de Molecor est efficace en énergie (le travail du PVC est moins énergivore et donc moins émetteur de CO₂ que celui du métal) et il permet d'obtenir la plus haute classe de bi-orientation (classe 500). D'autre part, en plus de leur longue durée de vie, les canalisations produites présentent une excellente étanchéité, d'où la préservation de la ressource eau.

De plus, la tulipe est conformée dans le même processus de bi-orientation que le reste du tuyau, ce qui garantit l'amélioration des propriétés mécaniques. L'efficacité du design de la tulipe et la haute qualité du joint utilisé assurent la parfaite étanchéité des unions.

Grâce à ce grand diamètre, la canalisation TOM DN 800 mm peut



s'envisager pour les grands projets de transport d'eau d'où elle était exclue jusque-là. Les avantages offerts par le PVC-BO (résistance, flexibilité, durée de vie, étanchéité et légèreté) comme son économie de coûts (production et installation) font de cette canalisation une option de choix pour la réalisation de projets de ce type. Enfin, la canalisation TOM DN 800 mm en PVC-BO est totalement recyclable : elle peut être broyée pour être valorisée dans d'autres solutions en plastique.

Service lecteurs : 6038



MSGA SERVIVAP
Hall 6 - Allée Db -
Stand 49

Des produits « verts » pour traiter les eaux en circuits fermés

MSGA Servivap développe des produits «verts» totalement biodégradables à base de tanins purifiés et de sulfonate de lignine. Ces essences végétales proviennent d'un arbre, le Red Quebracho Colorado, qui pousse uniquement en Amérique du Sud (Brésil et Argentine). Pour un arbre coupé (maturité au bout de 3 ans), trois arbres sont replantés.

Par ses différents travaux de recherche, Servivap a réussi à identifier le bon tanin et à le purifier pour ne conserver que les bénéfices de ses principes actifs (puissant antioxydant). Pour 1 kg de tanin brut, Servivap n'utilise que 630 g de tanins purifiés. Ceux-ci entrent dans la composition de produits jusqu'à essentiellement utilisés dans l'industrie (ex. : chaudières vapeur) ou le traitement des eaux usées. Mais du fait de leurs propriétés à

la fois anticorrosion, anti-boues, antitartre, la société a décidé de les décliner pour une application en habitat, pour les circuits de chauffage ou de refroidissement. Grâce à leur double action (désencrasement et protection des circuits), ces produits remplacent l'utilisation traditionnelle de deux produits distincts et complémentaires issus de la chimie de synthèse souvent à base de phosphates, sulfates, amines, etc. Ils garantissent une protection continue sur cinq ans et ont un impact positif sur la consommation énergétique de l'installation traitée. En effet, lors des différents tests, entre 10 et 30 % de baisse en kWh ont été observés selon le type de bâtiments ou de logements traités (maisons anciennes ou neuves ou appartements).

Les propriétés des molécules élaborées par MSGA Servivap autorisent une large gamme d'applications. C'est ainsi que la société présentera également sur Pollutec deux prototypes particulièrement novateurs, l'un portant sur la mise au point de flocculants de chimie verte pour la production d'eau potable, l'autre destiné au traitement des marées noires : agissant comme un vaccin du pétrole brut, le nouveau MK3880 se transforme en gel, ce qui facilite la collecte du pétrole sans impacter le milieu naturel contrairement aux solutions chimiques actuelles. Le pétrole ainsi gélifié peut ensuite être raffiné et utilisé normalement.

Service lecteurs : 6039

NEVE ENVIRONNEMENT

Assainissement non collectif : une solution innovante

Autono[®] est une solution innovante de traitement des eaux usées domestiques combinant trois systèmes existants dans la gamme développée par Neve Environnement :

1 - le traitement des eaux usées domestiques via l'une des gammes Oxy[®], Topaze[®], Bioxy[®], Shannon[®] ou Hybrido[®] ;

SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6037

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro

du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

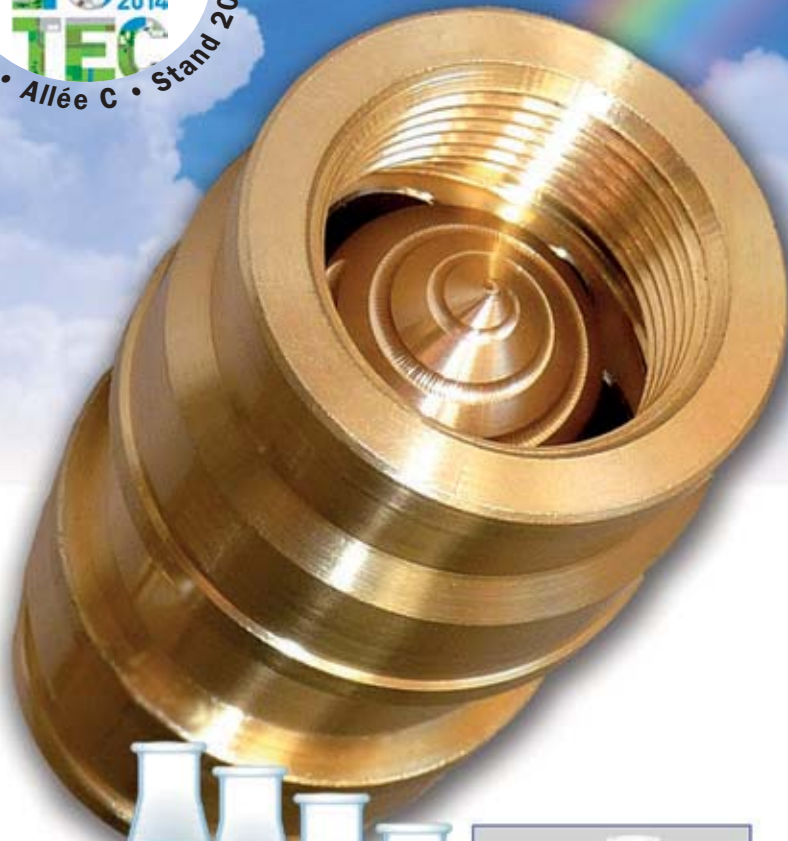
Désemboueur par procédé **écologique**

**LA TECHNOLOGIE
DU FUTUR**

*Chauffage central individuel ou collectif
Plancher chauffant
Circuit d'eau de refroidissement
Centrale de traitement d'air*

**SANS PRODUIT CHIMIQUE
SANS ELECTRICITE
SANS ENTRETIEN
SANS CONSOMMABLES**

25 décembre 2014 - Lyon Eurexpo
**POL
LU
TEC** 2014
Hall 5 • Allée C • Stand 208



**Traitement des eaux
en circuits fermés**

**Autonomie
de fonctionnement
illimitée dans le temps !**



Garantie 2 ans
associé à une garantie de 6 mois
en cas de non fonctionnement avéré

20 ans d'expérience.

Certification TÜV Bayern SZA
Compatibilité alimentaire et
sécurité aux contraintes de pression

DRAG'EAU sarl
10, rue de Frères Lumière
68000 / Colmar
Tél. 03 89 23 60 33
Fax 03 89 24 03 31
www.drageau.fr

Le traitement naturel de l'eau



Drag'Eau

Naturellement efficace !

La technologie du futur



2 - l'irrigation souterraine sous pression pour la réutilisation auprès de végétaux des eaux usées traitées via Irrigo®, un système modulaire s'adaptant à toutes les contraintes topographiques.

3 - le traitement des boues sur place : LPR-Digesto®, la gestion des boues par Lit Planté de Roseaux (LPR), pas de vidange de boues liquides. La solution Digesto® permet d'augmenter la durée de stockage des boues issues des microstations (> 7 ans de stockage) et de se passer ainsi des passages des hydrocureurs, de déshydrater les boues liquides et d'enlever jusqu'à 90 % de l'eau contenue dans ces boues, participant ainsi à la réduction des déchets à la source et d'obtenir un produit fini de qualité «compost» grâce à la longue période de stockage et la lente minéralisation des boues. Installé sur une parcelle, Autono® fonctionnera en autonomie, sans vidange et avec réutilisation des eaux et des boues.

Service lecteurs : 6040



**NKE
INSTRUMENTATION**
Hall 6 - Allée K -
Stand 65

Surveillance et contrôle de la qualité de l'eau : SAMBAT fait ses preuves

Présentée par nke Instrumentation, la SAMBAT est une sonde

autonome multiparamètre à balai et télétransmission des données. Elle permet de mesurer les principales grandeurs physiques de l'eau (la température, la profondeur, la conductivité, la turbidité, la fluorescence, l'oxygène dissous, le pH et la détection des hydrocarbures) sur une période pouvant aller jusqu'à plusieurs mois. La SAMBAT utilise un balai pour la protection contre le biofouling des capteurs.

Elle peut être montée sur tout type de support (bouée très légère, échelle, pieu, ponton...) et se configure avec le logiciel WinnemoII par l'intermédiaire d'une liaison radio (Data Pencil Radio) d'une portée de quelques dizaines de mètres. Il est possible de transmettre les données mesurées par Email, à l'aide du modem GPRS intégré et GOS intégré.

Dans le cadre du suivi environnemental du chantier de doublement de l'autoroute A9, 10 sondes SAMBAT ont été déployées sur les cinq cours d'eau à fort enjeux piscicoles par Lyonnaise des Eaux pour mener à bien le suivi des travaux et l'impact du chantier sur les milieux. Ces sondes mesurent en temps réel l'évolution de quatre paramètres : la température, la conductivité, l'oxygène dissous et la turbidité. Dans le cas du dépassement de l'un des seuils autorisés, la sonde envoie une alerte afin que des mesures correctives soient prises au niveau du chantier. « Les premiers retours de la sonde SAMBAT sont satisfaisants, le dispositif de nettoyage automatique par balai fonctionne bien, l'autonomie et la télétransmission de données également, de plus, les mesures sont claires. L'application pour un suivi amont/aval des cours d'eau traversés par un chantier est bonne et pourrait être reproduite sur de futurs chantiers » a souligné Raphaëlle Lauret, Lyonnaise des Eaux.

SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6040

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».



Service lecteurs : 6041



NORHAM
Hall 6 - Allée E
- Stand 132

Un clapet anti-odeur pour les ouvrages de récupération d'eau de pluie

Norham lance cette année un clapet anti-odeur destiné aux ouvrages de récupération d'eau de pluie et permettant de stopper les remontées d'odeurs issues des collecteurs. Réalisé en élastomère type SEBS (corps) avec un collier de serrage en inox AISI 304, le Stink-Shield s'installe facilement à l'intérieur des avaloirs eaux pluviales. Par temps de pluie, il permet une évacuation normale des eaux de ruissellement à travers les grilles avaloirs vers le collecteur eaux pluviales. En situation d'assèchement des avaloirs (évaporation de l'eau, d'où efficacité réduite du siphon), le Stink-Shield prend le relais grâce à une fermeture mécanique de ses voûtes principales. Résultat, 99 % des odeurs restent confinées dans le collecteur. La solution Stink-Shield répond à une attente forte en matière de cadre de vie, notamment en zones urbaines.



Service lecteurs : 6042



ODOTECH
Hall 4 - Allée H
- Stand 123

Une solution mobile de surveillance en continu des odeurs

Odotech présente sa solution OdoMobile pour la surveillance en continu des odeurs afin de mieux répondre aux besoins du marché. D'une grande flexibilité et 80 % plus rapide à déployer que les solutions actuelles, cette solution s'adapte

aux besoins spécifiques de chaque client.

Ce système de mesure et modélisation des odeurs comprend une station météo et un ou plusieurs nez électroniques permettant la mesure en continu des odeurs. Chaque module est placé dans une valise renforcée pour une installation aisée sur tout type de site. Les modules sont géo-localisés et communiquent par réseau cellulaire vers une plate-forme hébergée dans le Cloud utilisant les modèles de dispersion atmosphérique AERMOD ou CALPUFF. Solution «plug and play» déployable en moins d'une heure, OdoMobile est une réponse rapide aux défis des industriels et des collectivités. Elle est accessible en tout temps depuis un navigateur web et permet la visualisation en temps réel 24/7 de l'impact olfactif autour du site. Les observations odeur provenant de la communauté peuvent être automatiquement ajoutées afin que l'ensemble des données soient colligées dans une seule plate-forme.



Service lecteurs : 6043



OREGE
Hall 4 - Allée D
- Stand 271

Un procédé de séparation tri-phasique solide/liquide/gaz pour le traitement des boues

Déployée en 2012 dans une première unité à Eygalières (13), la technologie SLG permet le conditionnement, l'épaississement, la déshydratation et la valorisation des boues municipales et industrielles.

Davantage de productivité

Disposant de nombreuses fonctionnalités haut de gamme, comme l'analyse simultanée de plusieurs paramètres à partir du même échantillon, le suivi de consommations de réactifs en temps réel et les dilutions automatiques, **l'analyseur haute cadence GALLERY PLUS** permet de gagner du temps et de réaliser des économies. Totalement automatisé, le GALLERY PLUS est facile à utiliser et offre des performances analytiques optimales pour les tests enzymatiques et colorimétriques. Une large gamme de réactifs prêt à l'emploi est disponible pour l'analyse agro-alimentaire, l'analyse de l'eau et le contrôle de qualité. Elle élimine le temps de préparation des réactifs et permet des économies supplémentaires.

L'analyse simplifiée

- Pour obtenir de plus amples informations sur ce produit, veuillez nous contacter :
Centre d'Affaires Objectif II, 2 rue Louis Armand
92600 Asnières sur Seine Tél : 01 40 86 65 06



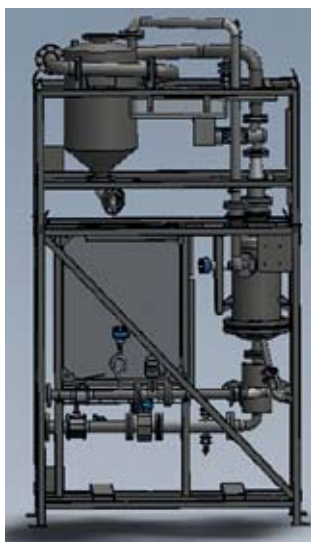
Gallery Plus
Analyseur photométrique séquentiel, automatisé et de haute cadence

- Automatisé toutes les étapes analytiques
- Très haut niveau de sensibilité
- Délai de rendu de résultats rapide, reproductibilité totale
- Technologie unique des cuvettes à usage unique, mini-volume
- Module ECM en option pour pH et conductivité
- Gamme de réactifs prêt à l'emploi et code à barrés
- Dernier-né de la gamme d'analyseurs GALLERY

Thermo
SCIENTIFIC

POLLUTECH

Hall 6
Allée F
Stand 53



Elle autorise une séparation de phases immédiate et franche, ayant pour effet d'obtenir un épaississement de la boue à la fois rapide et meilleur et une déshydratation optimisée tout en générant un centrât de grande qualité.

Grâce au réacteur SLG, le volume des boues est réduit significativement et leurs caractéristiques physico-chimiques et rhéologiques sont modifiées.

Principaux résultats obtenus : Augmentation de l'épaississement des boues d'un facteur de 2 à 15 en fonction des besoins et des contextes – Grande qualité du centrât (charge MES < 100 mg/l, et potentiel Redox augmenté de + 100 mV environ) – Réduction des volumes des boues traitées et des coûts de traitement jusqu'à 60 % – Élimination instantanée et pérenne des odeurs des boues – Amélioration de la qualité des boues pour leur valorisation – Réduction significative des consommations énergétiques et des réactifs de l'atelier boues – Amélioration du rendement de la station d'épuration.

SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6044

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

Service lecteurs : 6044



PARATRONIC
Hall 5 - Allée F
- Stand 166

Réaliser des mesures de niveaux, débits et volumes sur tous types d'effluents

Paratronic élargit cette année sa gamme de capteurs ultrasons. Le nouveau modèle Radius constitue une solution intégrée de gestion autonome qui permet de réaliser des mesures de niveaux, de débits et de volumes sur tous les types d'effluents. Les informations peuvent être stockées, mémorisées dans le capteur et transmises par liaison radio.



Service lecteurs : 6045



PARATRONIC
Hall 5 - Allée F
- Stand 166

Une station d'acquisition multi-protocoles

La nouvelle station d'acquisition multi-protocoles LNS développée par Paratronic permet de stocker, mémoriser et transmettre des informations issues de différents types de capteurs. Elle est plus particu-



lièrement destinée à la gestion des risques liés à l'environnement.

Service lecteurs : 6074

PARKER

Du nouveau dans le transport de liquides industriels

Parker élargit sa gamme LIQUIfit® Legris aux embases métalliques afin d'élargir le champ des possibles dans le domaine du transport des liquides industriels.

Ces raccords polymères avec des embases métalliques – BSPP, BSPT et métriques, en inox 316L ou laiton nickelé FDA – associent une bonne résistance mécanique et une grande robustesse, ainsi qu'une étanchéité optimale, assurant ainsi des connexions fiables et compactes.

Grâce à ces 208 nouvelles références aux embases métalliques, cette gamme concilie sans compromis tous les éléments clés pour répondre à long terme aux contraintes de mise en œuvre et d'utilisation.

Combinant ergonomie et esthétique, ces raccords ont été développés selon la démarche Eco-Design de Parker, en conformité avec les normes NSF 51 et/ou 61 selon les produits. Leur pression de service maximale est de 16 bar et leur température de service maximale est de + 95°C.

Fabriquée à base de polymère biosourcé garanti sans bisphénols A et phtalates, cette gamme est adaptée à des utilisations avec eau, boissons et liquides industriels.

La gamme est disponible, du diamètre 4 au diamètre 12 mm, des filetages M5 à G1/2 pour les embases BSPP / métrique et des filetages R1/8 à R1/2 pour les embases BSPT.



Service lecteurs : 6046

POLLUTEK

Valoriser le biogaz en stations d'épuration urbaines

Pollutek a développé deux procédés innovants qui s'inscrivent dans le cadre des engagements climatiques d'ici à 2030 pris par le Conseil européen le 24 octobre dernier : les énergies renouvelables représenteront 27 % de la consommation énergétique, les émissions de gaz à effet de serre de l'UE seront réduites de 40 % par rapport à 1990 et 27 % d'économies d'énergie seront réalisées dans ce même délai.

Les procédés Intelgas [technique spécifique de soutirage du biogaz dissous dans les eaux usées, brevet en cours de dépôt] et Sulfapur [technologie innovante d'épuration du biogaz, du gaz de synthèse et des gaz associés, 100 % écologique, performante et économique, brevet déposé] contribueront à la concrétisation des objectifs climatiques ambitieux de l'UE.

Les avantages des procédés Intelgas & Sulfapur appliqués aux stations d'épuration urbaines sont les suivants :

- Implémentation aisée dans toute STEP urbaine sans perturber son fonctionnement ;
- Soutirage de la totalité du biogaz dissous, soit 0,235m³/m³ d'eaux usées (avec COD de 0,7kg/m³) ;
- La cogénération du biogaz épuré assure 85 à 100 % d'autonomie énergétique de la STEP urbaine ;
- Les procédés permettent de réduire par un facteur 15 les émissions de GES normales de la STEP ;
- Les émanations de H₂S sont totalement éliminées (installations de traitement d'odeurs inutiles) ;
- Les boues d'épuration non sulfurées restent valorisables en biogaz ou beaucoup plus simplement et plus économiquement en engrais naturel après traitement correctif ;
- Réductions des charges financières (autonomie énergétique, diminution des taxes carbone).

Pollutek souhaite démarrer dès janvier 2015 son programme de validation industrielle et recherche, en échange d'une entrée dans le capital de la société, des partenaires

HITEC
L'Instrumentation de référence

Depuis 20 ans...

LEADER de la mesure de niveau

Eaux pluviales, Réservoirs, Forages...

Coût, Fiabilité, Disponibilité.



Tél. : 01 69 74 10 90 - www.hitec.fr - Fax : 01 69 74 10 99

Electrochlorination System

APPLICATIONS

- Prevent algae, biofilm and marine organisms growth in sea water cooling systems and heat exchangers
- Applications in coastal power plants, desalination plants, refineries, ...



ADVANTAGES

- Compact cell design with low pressure drop and high current efficiency
- No acid washing
- Long-term reliability (titanium coated anodes guaranteed for five years)
- Enhanced safety (no hydrogen accumulation, low voltage)



Pour en savoir plus, venez nous rencontrer à l'occasion de Pollutec : **Hall 6 Allée B Stand 143**

CMI
CMI INDUSTRY Environment

CMI Proserpol
8 Rue Jean-Pierre Timbaud
BP 27 Montigny le Bretonneux
78184 Saint Quentin en Yvelines Cedex
Tél. +33 (0)1 30 45 90 20
Fax +33 (0)1 30 45 90 50
Email proserpol@cmigroupe.com
Site web www.cmigroupe.com



CONSTRUIRE DE NOUVELLES SYNERGIES ET PARTAGER NOS SAVOIR-FAIRE

GLYNWED devient

Aliaxis

UTILITIES & INDUSTRY

Fournisseur - Conseil en solutions pour transferts de fluides

www.aliaxis-ui.fr



industriels du secteur et/ou financiers pour une collaboration et un financement du programme et pour assurer le démarrage commercial de la société.

Service lecteurs : 6047



PRONAL
Hall 6 - Allée Da -
Stand 74

Barrage anti-Inondation : combattre l'eau avec l'eau

Face aux problématiques croissantes d'inondations et de submersions marines, il est indispensable pour les particuliers comme pour les industries et les collectivités de pouvoir se prémunir

Excédés par les inondations à répétition causées par des paquets de mer s'engouffrant dans les rues d'une ville du littoral Français, des riverains ont fait appel à ALTOO (une Start-up Douaisienne spécialisée dans le développement de solutions anti-inondation) pour développer un système adapté à leur problématique.

Dans le cadre de ce projet, PRONAL est venu apporter à la connaissance du marché que possède ALTOO, son expertise forte de plus de 50 années d'expérience dans le développement de solutions flexibles d'obturation et de sécurité.

Financées par la BPI, ces deux entreprises du Nord-Pas de Calais ont développé un système de barrage qui va bien au-delà des solutions traditionnelles de protection (digues, sacs de sable, barrages gonflables à l'air...). L'innovation technique et d'usage réside dans la protection en 2ème ligne de défense des submersions marines.

Le système Protecflowd® se



présente sous la forme de 2 ou 3 tuyaux souples fabriqués sur mesure, assemblés de manière pyramidale et qui se remplissent d'eau. Le poids de l'eau ainsi que la conception de ce barrage en font un système parfaitement étanche.

Service lecteurs : 6048



PRONAL
Hall 6 - Allée Da -
Stand 74

Un blindage pneumatique de fouilles

Pronal a développé un blindage pneumatique de fouilles identifié sous la marque Smartshore®. Ce blindage, dont les inventeurs sont issus des métiers de canaliseurs, est parfaitement adapté aux fouilles et tranchées ne dépassant pas 2 mètres de profondeur. Sa conception souple lui permet dans la majorité des cas de s'adapter facilement aux parois des fouilles. Sa rigidité une fois gonflé et ses étrépillons assurent la sécurité totale de l'opérateur en fond de fouille.

Smartshore® est un blindage complémentaire aux systèmes traditionnels et peut, dans des fouilles de faible profondeur, se substituer aux outils lourds habituellement utilisés de type palplanche, palfeuille ou coffrage. Ce blindage représente un réel gain de productivité pour l'entreprise. Son faible encombrement et son poids réduit (13 kg) permettent une installation facile et rapide sans avoir recours à un engin de levage.

Smartshore® est réalisé à partir de tissu double paroi enduit de caoutchouc et vulcanisé à chaud en autoclave.

Les matériaux utilisés et le process de fabrication lui confèrent une excellente résistance aux chocs, à l'abrasion, à la déchirure et aux ultra-violetts. Même dans les conditions d'utilisation les plus sévères, Smartshore® garantit de manière durable la sécurité des hommes en fond de fouille.

Le kit Smartshore® se compose de 4 coussins gonflables (2160 x 1380 x 125mm). Chaque coussin est équipé d'un raccord rapide et d'une valve de sécurité empêchant tout éclatement. 8 pochettes à étrépillons équipées de sandows permettent le positionnement et le maintien des étrépillons, les 6 pattes de manutention facilitent la manipulation des coussins. La ligne d'alimentation et l'éjecteur de type « venturi », livrés avec le kit permettent un gonflage et un dégonflage rapides des coussins.

Service lecteurs : 6049



PULSAR PROCESS MEASUREMENT LTD
Hall 6 - Allée F -
Stand 74

Un système de contrôle intelligent pour stations de pompage

Pulsar lance Ultimate, un système de contrôle écran/clavier tactile pour station de pompage couplant des fonctions d'automatisme et de télésurveillance et une solution économique, facile à programmer avec un serveur web en ligne.

L'Ultimate associe la mesure sans contact par ultrasons avec des fonctions d'automatisme brevetées,



ce qui permet de réduire les coûts d'énergie et d'éviter les interventions non nécessaires sur site. Il peut être connecté à des extensions E/S RAIL DIN, à des démarreurs ou variateurs de puissance ou à des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance. Sa configuration est facile et intuitive par l'écran / clavier tactile HMI (il dispose de modules logiques préassemblés).

Le système Ultimate est disponible en version boîtier ou montage face avant d'armoires.

Service lecteurs : 6050



R & O DEPOLLUTION
Hall 5 - Allée F -
Stand 202

Synergie Séchage Solaire des boues « soleReO » et Digestion Aérobie Thermophile

R&O a développé depuis 5 ans, avec l'un de ses clients, un sécheur solaire « soleReO » entièrement automatique avec plancher chauffant. 7 unités sont déjà en fonctionnement et 9 unités en commande.

De son côté, la société américaine TPS a plus de cinquante références en fonctionnement avec son Digesteur Aérobie Thermophile, étant parvenus à fiabiliser ce procédé aérobie en résolvant les difficultés rencontrées par d'autres. Les premières références de ce digesteur ont plus de dix ans, et tournent en continu.

Ensemble, TPS et R&O ont combiné leurs technologies respectives pour alimenter le plancher chauffant du sécheur solaire avec l'eau chaude générée par la digestion aérobie thermophile. Ainsi, cette combinaison permet de réduire drastiquement les tonnages de boues générés d'un facteur 6 à 8,



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6047

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».





Fiabilisez vos mesures sur déversoir d'orage

Capteur de niveau radar VEGAPULS WL 61

Répondez aux exigences de la police de l'eau

Depuis 4 ans, le VEGAPULS WL 61 fait ses preuves sur les applications en eau propre et eaux usées. Ce capteur de niveau radar équipe déjà des milliers de points de mesure en France et dans le monde.



- insensible à l'immersion, la mousse et aux gaz
- mesure le débit grâce à la programmation d'une loi hauteur/débit
- affichage local possible pour vérification directe par les organismes de contrôles

www.vega.com/eaux-usees
Tél. 03 88 59 01 50
email info.fr@vega.com



Pour longtemps **VEGA**

POLLUTEC
2014

Lyon - Eurexpo
2-5 décembre

Hall 6
Stand H 064

Aliaxis
UTILITIES & INDUSTRY



PUSH-FAST L'AUTRE RÉSEAU PE

Un système complet pour vos réseaux aériens ou en tranchée ouverte.

Cadence de pose élevée quelles que soient les conditions climatiques, sans outillage spécifique.

d 90 à 250 mm - PN 16.

Retrouvez-nous au salon **POLLUTEC 2014** du 2 au 5 décembre dans le hall 6, stand G 178.

Fournisseur - Conseil en solutions pour transferts de fluides

www.aliaxis-ui.fr



en limitant considérablement les consommations énergétiques. De plus, les boues une fois digérées puis séchées peuvent couramment être conservées de nombreux mois en toute sérénité, grâce à la réduction conséquente des matières volatiles à plus de 60°C.

La combinaison de ces deux procédés permet donc d'avoir une solution pérenne et économique de traitement des boues, assurant de larges débouchés pour ces boues digérées et séchées.



que plus esthétique. Le choix des espèces est minutieusement étudié, pour que leurs propriétés épuratrices soient en parfaite corrélation avec les caractéristiques d'effluents à traiter. Par ailleurs, les espèces végétales potentiellement invasives sont exclues afin d'éviter une éventuelle perturbation quelconque sur l'écosystème local. Le choix des matériaux filtrants (substrat), leur disposition dans les filtres, les flux hydrauliques font également l'objet d'une étude précise, permettant l'adaptation la plus juste pour chaque projet.

Recycl'eau propose des solutions sur mesure pour chaque projet industriel, pour toute situation de pollution. Elle a déjà mené des projets pour des industries agro-alimentaire, cosmétique, de papeterie, de chimie verte. Le retour d'expérience est encourageant, et de nombreuses applications dans d'autres secteurs sont à l'étude.

Conscient des enjeux et de l'attente de ses clients, Recycl'eau s'engage sur les résultats pour tous les projets qu'elle porte. Cet engagement se traduit concrètement par la rigueur et qualité des études, du choix des composants, de l'exécution des travaux, du contrôle, du bon fonctionnement des installations et surtout du respect des normes de qualité. La biodiversité reste au cœur des préoccupations tout au long de la démarche.

Service lecteurs : 6051

RECYCL'EAU

Une nouvelle approche de la phyto-épuration

Recycl'eau, jeune entreprise innovante, est l'un des pionniers de la phyto-épuration nouvelle génération. Elle innove sans cesse pour rester à la pointe de la technologie dans le secteur de l'ingénierie écologique en pleine évolution. Grâce à ses programmes R&D, Recycl'eau a conçu des procédés innovants spécialement dédiés au traitement des effluents industriels. Baptisés « Écosystème d'Épuration Naturelle - EEN », les procédés présentent plusieurs caractères novateurs par rapport aux méthodes de phyto-épuration courantes. Tout d'abord, les procédés EEN utilisent un grand nombre d'espèces végétales, contrairement au système monospécifique. En effet selon les études scientifiques, un système multi-spécifique est plus efficace pour l'élimination des polluants, plus tolérant à la variabilité de charges, plus adaptable aux changements de conditions environnementales, plus favorable à la biodiversité, ainsi



Les manchons particulièrement résistants permettent de réaliser une connexion rapide et sécurisée par emboîtement avec des matières plastiques rigides telles que le PVC-U, PP-H et PP-R. Les possibilités sont quasiment illimitées, par exemple, comme double coupleur, comme coupleur unique à bout PE mâle pour soudage, comme coupleur adaptateur pour les réparations ou encore comme coupleur pour réparation de collier.

Service lecteurs : 6053



**REINERT-RITZ
GMBH**
Hall 6 - Allée G
- Stand 178

Une alternative aux regards en béton

Autre innovation, la station de racleage Quick-Pig, véritable alternative aux grands et coûteux regards en béton qui peut être adaptée à chaque racleur, au diamètre de la conduite comme à la profondeur d'installation. Elle peut être installée sous un couvercle de regard classique disponible dans le commerce. Elle offre une construction innovante et compacte, d'où des coûts d'achat et d'installation moindres comparés à ceux des regards classiques. La simplicité de son application en maintenance quotidienne permet de réduire les coûts de suivi au minimum. La station Quick-Pig peut être fournie avec différentes

options : embout long, manchons d'accouplement ou collets/brides ou brides anti-fluage.

Service lecteurs : 6054



RYB
Hall 6 - Allée G -
Stand 132

Des tubes plus résistants aux désinfectants chlorés

Développée par la division BTP & Réseaux de Ryb dans le cadre d'un partenariat avec le fournisseur de polyoléfines Borealis, la gamme Oxybleu de tubes et canalisations PE a été formulée pour offrir une résistance améliorée aux désinfectants pour eau potable. Les résines PE80 (pour tubes de branchements) et les résines PE100RC (pour canalisations de distribution d'eau) intègrent un nouvel antioxydant qui permet de rendre la canalisation plus résistante dans le temps aux attaques oxydantes du chlore et du dioxyde de chlore. Il en résulte une amélioration du coefficient de sécurité par rapport au phénomène de fissuration lente.

Les tubes et canalisations Oxybleu existent en DN 20 à 800 mm et en pression de 10 à 25. Ils sont conformes à la marque NF.



Service lecteurs : 6055



RYB
Hall 6 - Allée G -
Stand 132

Un géo-composite de drainage alvéolaire pour terrains de sport

Après avoir lancé sur Pollutec 2012, un géo-composite de drainage alvéolaire pour les centres de stockage de déchets et les sites pollués



Service lecteurs : 6052



**REINERT-RITZ
GMBH**
Hall 6 - Allée G
- Stand 178

Connecter PE et plastiques

Reinert-Ritz élargit sa gamme Reinogrip de connexion de transition.

SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6051

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

Détection électroacoustique de fuites d'eau

AQUAPHON® A 200

professionnel – flexible – intelligent

NOUVEAU



- Casque et micros sans fil pour une utilisation confortable
- Nouveaux micros encore plus performants sur le plastique
- Lecteur audio intégré pour comparer les bruits de fuites sur site
- Grand écran tactile couleur
- Aide personnalisée pour le choix des micros et des filtres



POLLUTEC
2-5 décembre
Lyon - Eurexpo

Village Alsace
Hall 5 Stand D 172

SEWERIN | 17, rue Ampère-BP 211 | F-67727 HOERDT CEDEX
Tél. +33 (0)3 88 68 15 15 | Fax. +33 (0)3 88 68 11 77 | www.sewerin.com

REVA-81-600011-2014

Télégestion des réseaux d'eaux usées

SOFREL LT-US

Autosurveillance
Diagnostic permanent
Débitmétrie



Primé aux :



- › Mesure de niveau en continu
- › Détection de surverses
- › Calcul de débits et volumes
- › Archivage selon périodes variables
- › Pilotage préleveur autonome

Un data logger pour environnements difficiles

- Cellule ultrasons gérée par le data logger
- Antenne GSM/GPRS haute performance
- Étanchéité IP68
- Communication sur site via Bluetooth
- Alimentation par pile (jusqu'à 10 ans d'autonomie)
- Transmission de données vers poste central de télégestion ou serveur web



Lyon - Eurexpo
2-5 décembre 2014

POLLUTEC
Hall 5 - Stand G 132

LACROIX
Sofrel

www.sofrel.com



Voir la vidéo



(Nappe Solpac Soudable), la division Drainage de Ryb Composites présente cette année une nouvelle déclinaison de ce géo-composite, plus spécifiquement destinée aux terrains de sport synthétiques (football ou rugby).

D'une épaisseur de 5 mm, la Nappe Solpac Sport permet de remplacer les matelas drainant granulaires traditionnels par une solution géo-composite, alvéolaire, symétrique, simple à poser, assurant une continuité de débit aux raccordements et un fluage en compression à long terme très faible.

Ce nouveau géo-composite de drainage alvéolaire est certifié Labosport.

Service lecteurs : 6056



SAINTE LIZAIGNE
Hall 6 - Allée J
- Stand 224

Une solution de raccordement universel

Spécialiste des solutions de branchement à l'environnement du comptage, Sainte-Lizaigne présente à Pollutec un nouveau système de raccordement compatible avec de nombreux types de canalisations plastiques du diamètre 25 au diamètre 63 mm.

Basée sur la technologie éprouvée de l'ensemble 28, un écrou de serrage et d'étanchéité commercialisé à plusieurs millions d'unités depuis

plus de 10 ans, U-Can a été développé pour constituer une solution universelle pour un raccordement complet. « Nous avons choisi de décliner cette technologie d'écrou sur un ensemble de corps de raccords pour en faire une gamme complète, composée de 160 références, qui propose les meilleures combinaisons entre les matériaux métalliques (laiton DZR) ou synthétiques avancés (composite) insensible à la corrosion » explique David Gotte, Directeur Commercial France chez Sainte Lizaigne.

U-Can se décline donc en une gamme élargie de raccords (manchons, jonctions, raccords mâles, femelles, tés, coudes...) qui s'intègre à toutes les gammes de robinetterie Sainte-Lizaigne utilisées pour le raccordement sur les tuyaux PEHD ou PVC, qu'il s'agisse de raccordements intégrés aux robinets de prise en charge, de robinets-colliers, de robinets d'arrêt ou encore de robinets de compteurs.

« Véritable plate-forme universelle de raccordement, la technologie U-Can se compose d'un corps de raccord à une ou deux entrées, selon les utilisations, avec un filetage au pas du gaz selon la norme ISO 228, ce qui le rend compatible avec de nombreux autres types de raccords, explique David Gotte. Elle offre à la fois une souplesse d'utilisation unique permettant de multiples configurations et d'interchangeabilité et un choix technique et économique modulable grâce à la combinaisons de matériaux tels que le laiton DZR ou le composite ». U-Can, se caractérise par une étanchéité assurée par un joint torique de gros diamètre pour fiabiliser les raccordements et une préconisation unique dans tous les cas de figures pour une mise en œuvre simplifiée. Ce système est compatible avec toutes les conduites plastiques. Testé depuis un an, il sera commercialisé au premier trimestre 2015.



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6056

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

Service lecteurs : 6057



SEWERIN
Hall 5 - Allée D -
Stand 172

Un détecteur électro-acoustique sans fil, du casque jusqu'aux microphones

Sewerin repousse les limites de l'électro-acoustique en lançant sa huitième génération d'Aquaphon. L'Aquaphon A200 est le premier détecteur électro-acoustique de fuites totalement sans fil, du casque jusqu'aux microphones. Cette nouvelle évolution donne aux utilisateurs une liberté de mouvement sans équivalent. Il devient par exemple possible de manœuvrer une vanne tout en écoutant la canalisation. L'appareil bénéficie des derniers progrès du service Recherche & Développement à la fois en matière de conception des microphones et dans le traitement du signal pour trouver des fuites de plus en plus silencieuses. Il intègre les dernières technologies en matière d'interface homme-machine. Ainsi notamment, son grand écran tactile couleur permet d'accéder à un assistant qui aide l'utilisateur débutant à obtenir les réglages les plus adaptés à la situation.



Service lecteurs : 6058



Side Industrie
Hall 6 - Allée J
- Stand 257

Une microstation D.I.P à enterrer

Le raccordement des évacuations d'eaux usées domestiques au réseau d'assainissement collectif, lorsque celui-ci est plus haut que l'habitation, passe par des mini-postes de relevage. En variante à



ces cuves encombrantes, malodorantes, dont l'entretien est lourd et qui nécessitent un nettoyage régulier, Side Industrie propose la solution DomoDIP.

Le DomoDIP est une cuve « prête-à-brancher » en polyéthylène imputrescible renforcée, équipée de 4 tubes d'ancrage et d'une trappe amovible pour charge piéton, et équipée d'un DomoDIP® L 10.

Il est livré en standard avec un coffret de commande électronique, pré-réglé et protégé contre les surtensions.

Reprenant tous les avantages du DomoDIP®, le DomoDIP bénéficie d'un entretien simplifié, pas besoin de nettoyage, pas d'odeurs, pas d'encrassement possible, pas besoin de flotteurs, et une chasse d'eau peut suffire à faire démarrer le DomoDIP®, sans pour autant consommer plus d'électricité qu'une fosse de relevage.

Spécialement conçu pour les particuliers et petits collectifs (maximum 25 EH), le DomoDIP est idéal pour les applications individuelles et les réseaux ramifiés basse pression (RRBP).

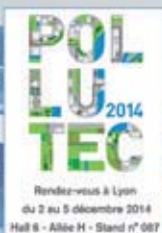
Service lecteurs : 6059



Sita Remediation
Hall 4 - Allée A
- Stand 250

Traiter les sols pollués par injection de fer zéro valent

Forte du constat que certaines pollutions de sols par des composés persistants ou chlorés de type PCE, TCE, Freon, PCA, TCA, HCH, POP ou POC peuvent être réduites à l'aide de fer zéro valent, Sita Remediation a développé un traitement par injection de fer zéro valent : Biocatalyzer F. Cette réaction par oxydation du fer a pour avantage de transformer les polluants en produits non toxiques comme



INSPIRING ANSWERS

“ Qui a dit qu'il fallait constamment garder un oeil sur plusieurs appareils de mesure pour garantir la qualité de l'eau ? „



Grâce à notre Système d'analyse en ligne de type 8905, ce n'est plus d'actualité ! Compact et modulaire, il répond à tous vos besoins en terme de surveillance de la qualité des eaux. Contrôler les paramètres sensibles en un seul coup d'oeil.

Bürkert, solutionneur en régulation des fluides.

bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

www.burkert.fr

AUCUN COMPROMIS

PRÉSENTATION DU NOUVEL OUTIL DE REMPLACEMENT EN LIGNE DÉVELOPPÉ PAR GRUNDFOS

Trouvez votre nouvelle pompe Grundfos SE/SL, rapidement et facilement

Le nouvel outil de remplacement Grundfos est un moyen rapide et simple de trouver la bonne pompe qui remplacera votre actuelle pompe de relevage. Trouvez rapidement les pompes SE/SL avec un point de fonctionnement similaire ou souhaité – adaptateurs inclus, si nécessaire.

Essayez l'outil de remplacement sur fr.grundfos.com/no-compromise.html



Stube

Plus d'informations sur
fr.grundfos.com/no-compromise.html

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.S
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
38070 ST-QUENTIN-FALLAVIER



be
think
innovate

GRUNDFOS



l'éthylène ou des chlorures pour des COHV courants par exemple.

Après des tests de faisabilité et de dimensionnement en laboratoire pour déterminer les temps de contact ou les quantités à injecter, cette technique a été mise en œuvre sur plusieurs sites et permet d'obtenir des abattements d'au moins 95 % sur les concentrations de ces polluants.

Cette technique in situ innovante et non destructive géologiquement ainsi que des réalisations effectuées démontrent son efficacité technico-économique. Le Biocatalyzer F est un procédé breveté.

Service lecteurs : 6060



SOREPOL
Hall 6 - Allée L
- Stand 210

Un écrémeur « intelligent » pour pollutions surnageantes

Sorepol propose principalement des détecteurs de présence de couches surnageantes, des écrémeurs ou pompes flottantes d'écumage pour capturer les pollutions flottantes ainsi que des déshuileurs par coalescence à haute surface spécifique (concentration de la phase surnageante).

Le Skimoov est un écrémeur intelligent sans équivalent sur le marché. En effet, outre sa fonction de base consistant à pomper la phase sur-



nageante avec un minimum d'eau, il est capable de s'ajuster automatiquement en fonction de l'évolution des caractéristiques de la couche à écrémer (viscosité et épaisseur). Il permet également de limiter le volume de rejets liquides et d'en faciliter la valorisation. Enfin, il simplifie les opérations de maintenance sur site et prévient les pollutions accidentelles.

L'écrémeur Skimoov est destiné en particulier au traitement primaire des eaux pour les industries et pour les collectivités : il s'ajuste en temps réel en fonction des évolutions des volumes de rejet (en corrélation avec l'activité des industries). Mais il peut également permettre une capture optimisée des lentilles d'eau en surface de lagunes (celles-ci se multiplient très rapidement, d'où l'augmentation du volume à pomper).

Service lecteurs : 6061



SYMBIOSE TECHNOLOGIES
Hall 5 - Allée C
- Stand 236

Une gamme de stations d'épuration mobiles

Symbiose Technologies conçoit, fabrique et fournit des systèmes simples et fiables de gestion de liquides. Reprenant le principe des jeux de construction en kit, elle a développé la gamme de stations d'épuration Cristal. D'une conception simple, ces stations peuvent être installées par une main d'œuvre locale sans qualification, sous la coordination de techniciens Symbiose Technologies.

Cette large gamme permet de traiter les rejets organiques de 5 à 750 m³/jour (30 à 5000 EH suivant normes européennes). Ce principe est particulièrement adapté pour les villages isolés, les sites industriels difficiles

d'accès, les camps de réfugiés, les zones urbaines à assainir d'urgence ou simplement pour des questions de coût.

Elle présente les caractéristiques suivantes : transport très réduit : une Cristal 450 m³/j tient dans un container TC40 et tous ses constituants peuvent être transportés par pick-up - Installation réalisable sans dalle béton, en moins de 15 jours par le personnel du client assisté par les techniciens de la société - Fiabilité maximum puisque le matériel est conçu pour que les équipes du client puissent se l'approprier - Facile à démonter et à déplacer - Construction parasismique.

Service lecteurs : 6062



SYNTEA
Hall 4 - Allée G
- Stand 151

Améliorer la performance sur l'azote global des FPR

Les sociétés du groupe Syntea conçoivent et construisent des stations d'épuration en s'appuyant sur un savoir-faire acquis depuis plus de vingt ans. L'une d'elles, Epur Nature, est la pionnière du traitement des eaux usées domestiques par filtres plantés de roseaux (FPR) en France avec aujourd'hui plus de 1000 références de stations d'une capacité de 20 à 6 000 EH, dans des collectivités publiques ou privées.

La filière compacte BiHo-filtre superpose un filtre primaire à écoulement vertical librement drainé sur un filtre secondaire saturé en eau de manière à améliorer la performance sur l'azote global (dénitrification). L'étage inférieur est alimenté gravitairement et "au fil de l'eau", c'est à dire à mesure de la percolation des eaux à travers



l'étage supérieur. Non aéré, il est toujours saturé en eau de manière à créer dans le massif des conditions anoxiques nécessaires à la dénitrification des nitrates produits à l'étage supérieur. De plus, cette dénitrification s'accompagne d'une dégradation du carbone biodégradable nécessaire au métabolisme des bactéries responsables de cette réaction.

Cette filière se caractérise notamment par un traitement de l'azote global avec un seul étage de filtre planté et une emprise réduite avec un seul ouvrage d'alimentation. Elle offre compacité et hautes performances de traitement.

Service lecteurs : 6063

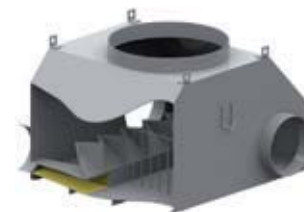


TECHNEAU
Hall 6 - Allée C
- Stand 148

Une chambre de régulation à seuil calibré

Techneau développé une solution spécifique permettant d'éviter que les réseaux d'eaux pluviales ne subissent des variations importantes, celles-ci ayant des impacts négatifs importants sur les ouvrages de traitement installés le long de la filière.

La nouvelle chambre de régulation à seuil calibré de type labyrinthe présente les avantages suivants. Elle permet de réduire l'emprise foncière grâce à une conception très compacte de toute la filière. Elle contribue à garantir une maîtrise des flux quelle que soit la période de retour prise en considération par l'utilisation du seuil calibré de type "labyrinthe". Elle donne la possibilité de surveiller et analyser les événements pluvieux en amont et aval. Et elle permet de sécuriser l'ouvrage de traitement lors des opérations d'entretien. Sont également à noter la très faible mise en



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6060

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».



Nouvel analyseur en ligne
TOC-4200

L'ange-gardien de l'eau

La nouvelle génération d'analyseurs en ligne TOC-4200 associe de nouvelles fonctionnalités, et un plus large éventail d'applications. Grâce à différents préleveurs, le TOC-4200 peut être personnalisé pour tous types d'eaux, même les effluents industriels les plus difficiles.

- **Technique d'oxydation éprouvée depuis plus de 40 ans**

Mesure du COT par oxydation catalytique à 680°C et détecteur NDIR (norme EN 1484)

- **Large domaine d'applications**

Configuration à façon, eaux propres, effluents chargés en sels, azote total (norme EN 12260), jusqu'à 6 voies analysables

- **Faible coût de maintenance**

Système unique de traitement et d'injection de l'échantillon, sans pompes péristaltiques, ni filtres en ligne !

- **Interface et communication optimisées**

Sorties analogiques, contrôle par Modbus, RS.232, Ethernet

- **Ecran tactile simple d'utilisation**

Menus intuitifs pour programmer la méthode, démarrer l'analyse, visualiser les résultats et planifier les maintenances

www.shimadzu.fr

charge de réseau amont, une bonne maîtrise du débit vers l'ouvrage de traitement grâce à un canal de débit calibré et une évacuation optimale du débit d'orage en atténuant les ressauts hydrauliques en aval de la lame déversante.

Service lecteurs : 6064



TECHNEAU
Hall 6 - Allée C
- Stand 148

Un procédé de séparation vortex des hydrocarbures et graisses de PET

Spécialiste du traitement et du relevage des eaux ainsi que des équipements hydrauliques ou de sol, Techneau travaille sur une nouvelle gamme de séparateurs d'hydrocarbures et de graisses en polyéthylène.

Appelée Hydrosphère, cette gamme est constituée d'une cuve en polyéthylène rotomoulé spécialement étudiée pour résister jusqu'à une profondeur de - 1 m (Cote Terrain Naturel - Cote Fil d'eau de sortie de la cuve) sous terre et sous nappe phréatique (cuve complètement immergée). Sa conception sphérique facilite les opérations d'installation et de remblai (ex. : lestage réalisable par un simple coulage de béton au pied de la cuve). Elle ne nécessite pas de radier.

Les séparateurs d'hydrocarbures de type Hydrosphère adoptent un nouveau concept de séparation hydraulique : la «séparation vortex» qui permet de maximiser le chemin hydraulique de l'effluent. Le stockage des boues est assuré par un silo à boues isolé du flux passant : les boues ne sont pas remises en suspension. Le système de filtration des



hydrocarbures est composé d'une cartouche extractible manuellement et nettoyable avec un appareil haute pression. Enfin, la forme de la cuve autorise une capacité de stockage d'hydrocarbures supérieure à celle des séparateurs d'hydrocarbures de taille équivalente.

Service lecteurs : 6065



TH INDUSTRIE
Hall 6 - Allée J
- Stand 62

Un débitmètre massique thermique

TH Industrie propose le Deltaflow C de Systec, un tube de Pitot doté d'un transmetteur de pression destiné à la mesure de débit dans des conduits selon le principe de la pression différentielle. Ce nouvel appareil permet la mesure de débit massique de l'air, des gaz non explosifs et non corrosifs, de débit de vapeurs et de liquides dans de nombreuses applications industrielles. Il est insensible aux condensats et aux dépôts d'impuretés. Il s'utilise à partir de DN20. Ses capteurs intégrés compensent l'influence de la température et de la pression en temps réel. Le paramétrage se fait à l'aide du logiciel fourni Deltaflow C Designer.

Le Deltaflow C présente les caractéristiques techniques suivantes :

- Principe de mesure : Pression différentielle ;
- Variables mesurées : Débit massique, température et pression statique ;
- Sorties : 4 ... 20 mA 0 ... 10V ;
- Dimension canalisation > DN20 ;
- Source de courant : 18-36VDC ;
- Température ambiante : - 40... + 120 ° C ;
- Pression : 0 - 14 bar - ;

Plage température Gaz : - 80 ... + 250 ° C.

Ambiances : non corrosives, non explosives ;
Pression d'éclatement maxi : 16 bar.

Il a des applications en air comprimé, CVC (Chauffage, Ventilation, Climatisation), commande du compresseur, contrôle d'air de combustion, process air, pneumatique, mesure des gaz d'échappement, bancs d'essais moteurs.



pour le tuyau, les patins, le rotor et le réducteur. Les patins de rotor entièrement supportés réduisent les points de tension, fournissant une solution plus forte et très robuste, pour une large gamme d'environnements industriels. (cf. tuyau optimisé pour la fatigue, la force et la longévité).

Avec les options de brides adaptées aux produits chimiques et les matériaux de tuyaux, la Dura 55 est adaptée pour le pompage de chaux, polymères, liquides gras et huileux, acides, bases et autres liquides corrosifs.

Service lecteurs : 6067



Vivlo
Hall 5 - Allée H -
Stand 238

Un évaporateur multiples effets à extrait sec

Vivlo complète sa gamme d'évaporateurs par un concentrateur thermique sous vide à multiples effets.

Cet évaporateur permet de concentrer des liquides jusqu'à l'obtention d'une phase solide en utilisant de l'énergie thermique (vapeur ou eau chaude) disponible sur des installations de cogénération telle que la revalorisation de biogaz.

Cette technologie couple les possibilités de séchage hautes performances en obtenant un taux de matières final d'au moins 80 % avec l'optimisation thermique des systèmes multiples effets.

Ce type d'évaporateur a été conçu spécialement pour les applications en Centre d'Enfouissement Technique de toutes classes ou les applications de traitement de digestats issus de méthanisation.

L'optimisation énergétique apportée par les systèmes multiples effets permet de répondre à toutes les configurations et de résoudre le rapport : volume à traiter / quantité d'énergie disponible.

Les échangeurs de chaleur conçus et fabriqués par Vivlo permettent d'obtenir un résidu final appelé concentrat ou boue. Les rendements de concentration de lixiviat peuvent atteindre 99 %. Ces échangeurs ont pour caractéristiques

Service lecteurs : 6066



VERDER
Hall 6 - Allée K
- Stand 216

Une nouvelle pompe péristaltique

Verder enrichit sa gamme de pompes péristaltiques Verderflex Dura et lance la Dura 55 qui allie performance élevée (+ 20 % par rapport aux modèles équivalents) et faible coût de fonctionnement.

Idéale pour les applications à débit moyen, la Dura 55 a un débit jusqu'à 15,3 m³/h, avec une pression de refoulement jusqu'à 16 bar. Le tuyau Verderflex offre une durée de vie significativement augmentée en diminuant le nombre de compressions et son changement se fait de manière plus simple et plus rapide grâce à une nouvelle conception de la bride de serrage et à un système de démontage rapide (cf. brevet du verrouillage à quart de tour de la bride), d'où des temps d'arrêt critiques réduits. Par ailleurs, la Dura 55 est équipée d'une protection



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6064

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».



COUVERTURES SUR MESURE POUR LE CONFINEMENT DE VOS BASSINS

COSTUM COVERS TO CONFINE YOUR TANKS



POLLUTEC
2014

RENCONTREZ-NOUS
MEET US

HALL 5
STAND/BOOTH E 228

EAUX USÉES
WASTE WATER

DÉCHETS
WASTE

EAU POTABLE
POTABLE WATER



www.ciffasystemes.com

concepteur | fabricant | installateur
designer | manufacturer | installer

T. +33 (0)2 23 46 85 95





principales de ne pas s'encrasser et de s'auto-nettoyer.

Une première installation en fonctionnement depuis 6 mois répond à toutes les attentes et objectifs du projet.

Service lecteurs : 6068



WILO
Hall 6 - Allée
F - Stand 206

Agitation et aération : du nouveau chez Wilo

Plusieurs nouveautés sur le Stand Wilo dans le domaine de l'agitation et de l'aération.

De nombreux agitateurs sont utilisés en fonctionnement continu, les frais d'exploitation sont donc particulièrement déterminants dans la décision d'investissement. Les agitateurs immergés Wilo à haut rendement réduisent la consommation énergétique grâce à leur géométrie améliorée et à leurs moteurs immergés conformes à l'IE3. Une des spécificités de l'agitateur Wilo-EMU Megaprop TR326 est son hélice à 3 pales, qui permet de réduire le déséquilibre dynamique en le répartissant sur ces 3 composantes. Ceci garantit un fonctionnement stable, même dans des conditions d'écoulement défavorables. Les domaines d'application sont nombreux : bassins d'orage, bassins d'aération, bassins de décantation de boues, suspen-



sion et homogénéisation, génération ciblée de courants, installations de biogaz et pisciculture...

L'agitation et l'aération représentent en règle générale 60 à 80 % de la consommation totale d'énergie d'une station d'épuration ; il est donc utile, d'un point de vue économique et écologique, de rénover les installations existantes pour améliorer l'efficacité du système et réduire la consommation d'énergie. Les diffuseurs à disque Wilo se distinguent par une construction robuste et un design optimisant les flux d'air internes. Ces diffuseurs permettent d'atteindre des transferts d'oxygène élevés grâce à la perforation optimale de leur membrane et sont utilisables de manière efficace sur une large plage de débit d'air, ce qui en fait des dispositifs rentables. Les systèmes d'aération Wilo-Sevio AIR constituent une solution intéressante pour les stations d'épuration neuves, mais aussi pour optimiser le traitement des eaux usées d'installations existantes.

Service lecteurs : 6069



XYLEM FRANCE
Hall 6 - Allée H
- Stand 74

Un automate de télégestion pour petites et moyennes applications

Xylem propose un nouvel automate de télégestion pour petites et moyennes applications eau potable et eaux usées. Modulaire et doté de capacités d'extension d'entrées/sorties, le Flygt MyConnect s'adapte aux contraintes de l'installation. Avec son interface graphique tactile couleur, il offre un grand confort aux techniciens d'exploitation. Il peut communiquer via les modems RTC, GSM, radio, ligne spécialisée ou Ethernet et dialoguer par liaison WiFi vers les smartphones via



une application dédiée. De faible encombrement, il dispose de façon native de la possibilité de dialoguer sans aucune programmation particulière vers différents modèles de variateurs et débitmètres pour optimiser la consommation électrique des pompes submersibles. De nombreuses fonctionnalités du Flygt MyConnect veillent à maintenir le fonctionnement optimal du poste de relevage pour éviter tout dommage environnemental.

Service lecteurs : 6070



XYLEM FRANCE
Hall 6 - Allée H
- Stand 74

Un système d'aération avec châssis grutable

Xylem lance un nouveau système d'aération permettant une maintenance plus facile des diffuseurs d'air dans les bassins de traitement biologique des stations d'épuration. Le châssis grutable Eco-lift de la marque Sanitaire de Xylem est constitué d'une structure servant de cadre et ballast sur laquelle sont montés des diffuseurs de fines bulles d'air. Sa conception repose sur un système de tubes concentriques pour la circulation de l'air qui réduit sa flottabilité tout en contenant moins d'acier que les châssis conventionnels. La structure peut être aisément extraite



du bassin grâce à un dispositif de levage pour les opérations d'entretien et de maintenance sur les diffuseurs sans interruption du processus de traitement. La maintenance des diffuseurs est également possible pour les installations avec un seul bassin d'aération.

Equipé de diffuseurs à haut rendement Silver II ou Gold, qui présentent des facteurs de transfert d'oxygène élevés, avec un système de pilotage intelligent, le système Eco-lift permet une aération plus efficace et une meilleure maintenance des diffuseurs. Il en résulte des réductions significatives de consommations d'énergie, jusqu'à 65 % par rapport à d'autres systèmes d'aération classiques. Sachant que la fonction aération est l'un des postes les plus énergivores dans une STEP, ces réductions de consommations sont de réels atouts tant sur le plan environnemental et climatique qu'en termes économiques.

Service lecteurs : 6071



XYLEM FRANCE
Hall 6 - Allée H
- Stand 74

Des pompes monocellulaires à haut rendement

Xylem enrichit son offre de pompes monocellulaires horizontales en lançant la nouvelle gamme e-NSC Lowara. Elle se caractérise par un rendement hydraulique et une efficacité énergétique élevés, supérieurs aux critères retenus par la directive ErP 2015. La nouvelle gamme e-NSC se classe parmi les solutions à plus fort retour sur investissement sur les marchés du municipal, des bâtiments collectifs et de l'industrie. Proposée dans un large choix de matériaux, elle couvre également une large plage de débits (jusqu'à 1800 m³/h) et de



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6068

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

Solutions pour le traitement des eaux

POLLUTEC
2014

Venez découvrir nos solutions d'automatismes et d'efficacité énergétique sur Pollutec.

Rendez-vous stand E 214 !
Du 2 au 5 décembre
Eurexpo Lyon, Hall 5

Pour plus d'informations, contactez
le 01.60.17.98.98 ou visitez notre site
www.phoenixcontact.fr

PHOENIX CONTACT
INSPIRING INNOVATIONS

Des projets qui prennent de la perspective...



Un design personnalisé pour vos aménagements urbains

- ✓ Large choix de grilles fonte pour le duo gagnant : caniveaux Multidrain et Xtradrain,
- ✓ Motifs sur mesure raffinés et harmonieux.

Rendez-vous sur POLLUTEC
Hall 6 - Allée A
Stand 150



ACO Multidrain
100% béton polyester



ACO Xtradrain
100% polypropylène



Sinus

ACO. Solutions de drainage - contact@aco.fr - Tél. 02.32.51.20.31 - www.aco.fr

températures (jusqu'à 180°C). Elle s'adapte ainsi aux exigences d'une large variété d'applications : installations de chauffage, climatisation, transport d'eau, systèmes anti-incendie et de nombreuses autres applications industrielles.

Service lecteurs : 6072



XYLEM FRANCE
Hall 6 - Allée H
- Stand 74

Un dégrilleur automatique intégrable dans les stations de relevage préfabriquées

Les dégrilleurs constituent la meilleure solution pour protéger les pompes ou tout process aval de la présence d'objets dans les eaux de surface ou eaux usées. Ils servent également à séparer ces déchets ou « refus de grille » et à les transférer vers un lieu de stockage.

Le nouveau dégrilleur vertical automatique FJX de Xylem permet un dégrillage efficace avec râteau par l'aval. Avec une largeur de grille de 400 à 600 mm et une hauteur sous



déversoir jusqu'à 6 m, le FJX est très compact et permet un gain de place précieux. Il peut être installé dans les stations de pompage préfabriquées Flygt en polyester, idéales pour le relevage d'eaux usées municipales, ou dans toute installation de pompage ou traitement d'eaux.

Le FJX permet d'optimiser les coûts de maintenance et la durée de vie des pompes de relevage. Son fonctionnement est silencieux, avec un carénage intégral, tout en permettant un accès aisé.

Avec un parc de plus de 700 dégrilleurs installés, Xylem propose une large gamme de dégrilleurs automatiques, de toute taille, avec en option des vis de transfert et

de compactage des déchets, pour des solutions de dégrillage fiables, modulables et éprouvées.

Service lecteurs : 6073

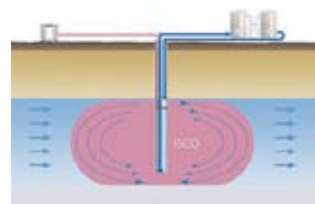


ZUBLIN UMWELTECHNIK
Hall 4 - Allée B
- Stand 260

Un système de puits avec circulation interne pour distribuer les réactifs dans l'aquifère

Spécialisée dans le développement et l'exploitation d'unités de dépollution des nappes phréatiques, Züblin Umwelttechnik GmbH présente en France un système de puits avec recirculation interne qui permet d'assurer le transport et une distribution homogène des réactifs dans l'aquifère. Ce système a été expérimenté en 2013 dans une première application pilote à Brème, à la suite d'une fermeture d'usine.

L'innovation est basée sur le principe des puits de recirculation qui, lui-même, repose sur l'accélération de la circulation des eaux souterraines au



niveau du puits. Le puits est équipé de deux zones crépinées distinctes en partie basse et en partie haute de l'aquifère, chacune de ces zones étant séparée par un packer pneumatique pour l'étanchéité. Une pompe immergée électrique positionnée au fond de l'ouvrage permet d'extraire les eaux qui seront réinjectées dans la partie haute du puits.

Cette méthode offre plusieurs avantages par rapport à celle basée sur l'injection directe (par lances par exemple). Elle permet une répartition homogène des réactifs et/ou des nutriments sur l'ensemble de l'aquifère, d'où la création de conditions optimales au développement bactérien. Et du fait qu'elle agit sur les débits de recirculation, elle autorise une meilleure maîtrise de la circulation de l'eau souterraine au niveau des puits. Le rayon d'action du puits de recirculation peut ainsi être calculé à l'avance si les conditions hydrogéologiques du site sont connues.

DERNIERE MINUTE

Service lecteurs : 6076



DEGREMONT INDUSTRY
Hall 4 - Allée H -
Stand 236

Une offre de gestion flexible et temporaire des installations de traitement d'eau

L'offre de service Lib&O de Ondeo IS, filiale de Degremont, est une

prestation d'exploitation et de maintenance couvrant la gestion complète ou partielle du cycle de l'eau sur un site industriel. Elle est mise en place pour pallier les problèmes urgents ou les besoins



de courte durée dans la gestion opérationnelle des installations de traitement des eaux. Elle présente deux caractéristiques majeures : d'une part, il s'agit d'une solution temporaire à durée flexible d'un minimum de six mois et d'autre part, sa souplesse contractuelle autorise une réversibilité des engagements.

La prestation Lib&O permet la mise à disposition d'équipes expérimentées et efficaces pour gérer les installations sur une durée adaptée au besoin de l'industriel, offre une garantie de respect des exigences HSE les plus strictes, autorise une maîtrise des coûts et des risques, est conforme à la réglementation en vigueur ou à venir.

Service lecteurs : 6077



DEGREMONT INDUSTRY
Hall 4 - Allée H -
Stand 236

Une solution sans investissement pour le traitement des eaux dans l'industrie

Degremont Industry étend cette année son offre de service OLeasing conçue pour répondre aux nombreuses exigences auxquelles sont confrontés les industriels. Ces derniers doivent en effet concilier maîtrise des coûts d'exploitation et capacité d'investissement tout en tenant compte des besoins de production et en respectant les différentes régle-

SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6072

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

Prenez une longueur d'avance avec la solution

azbox

by nidaplast

Innovation et technologie dans le stockage temporaire des eaux pluviales

**NOUVEAU
CONCEPT**

- Stockage + drainage par drain diffuseur
- Inspectable et hydrocurable à tous les niveaux
- Optimisation du transport : 326 m³ de stockage utile



La garantie
de maîtriser
les eaux pluviales


nidaplast
environnement

Contact : 03 27 44 72 01

azbox@nidaplast.com - www.azboxbynidaplast.com



25 Octobre 2014 - Lyon Eurexpo
POLYTEC 2014
Hall 5 • Allée F • Stand 150

mentations environnementales. L'offre OLeasing est une solution opérationnelle, technique et financière complète qui comprend la location d'unités mobiles de traitement de l'eau afin de répondre aux besoins de la production industrielle en termes de qualité et de quantité. A l'origine prévue pour des locations temporaires, cette offre porte désormais sur des durées plus longues (ex. : 5 à 10 ans). Elle fournit ainsi une solution aux industriels devant rénover leur usine de traitement d'eau, construire une extension ou se conformer à de nouvelles exigences réglementaires mais ne souhaitant pas investir. Packagées dans des camions ou des conteneurs, les unités sont disponibles à la location partout dans le monde pour des périodes variables, à un prix au m³ d'eau fixé à l'avance.

Au final, OLeasing est une offre flexible de traitement de l'eau permettant de répondre au plus près aux besoins des industriels.

Service lecteurs : 6078

FLUIDION Hall 4 - Allée K - Stand 150

Analyseur de fluides avec fonctions intégrées de mesure et télémétrie

L'analyseur Fluidion est une extension naturelle de l'échantillonneur automatique, qui offre la possibilité d'incorporer des réactifs chimiques et un analyseur optique permettant de doser certains paramètres physico-chimiques comme les paramètres classiques de la qualité de l'eau (pH, chlore libre et total,

phosphates, nitrates, etc.) ou des mesures de certains polluants plus complexes. Cet analyseur permet en particulier d'implémenter des protocoles d'analyses simples permettant d'atteindre la même précision que des instruments de laboratoires classiques. Des étapes de pré-concentration et de filtration peuvent également être implémentées. L'intégration de systèmes de mesures multiparamétriques à bas coût permet la mesure de plusieurs indicateurs de la qualité de l'eau sur des échantillons uniques et indépendants complètement isolés dans des récipients individuels. Cette caractéristique majeure de l'analyseur contribue à s'affranchir des problèmes rencontrés sur les capteurs en ligne (encrassement par biofilm, dérive dans le temps, autonomie limitée, dégradation de réactifs ou d'électrolytes) en offrant une alternative originale et économique.

La technologie Fluidion offre une nouveau moyen de mesure pour certains paramètres qui ne bénéficient pas actuellement d'une solution de mesure en ligne adaptée comme, notamment, la mesure de nutriments ou la mesure précise de la concentration en chlore libre et total, métaux trace, micropolluants. Caractéristiques techniques : les mesures sont réalisées par mélange avec un réactif spécifique suivi de spectrophotométrie sur les échantillons récupérés. Cette analyse optique est télé-opérable par réseau GSM, d'où une faible consommation énergétique. De plus, la batterie est alimentée par panneau solaire.

Service lecteurs : 6079



FLUIDION Hall 4 - Allée K - Stand 150

Un préleveur automatique autonome pour le milieu naturel

L'échantillonneur Fluidion permet d'acquérir jusqu'à 32 échantillons individuels de 2 mL (dans sa version « mini ») ou de 250 mL (dans sa version « maxi »), à des temps prédéfinis (pour une surveillance régulière) ou par commande spécifique (en cas d'alerte suite à une pollution accidentelle), le tout avec une très faible consommation électrique. Les échantillons sont conservés dans des flacons d'échantillonnage en verre, en plastique ou en métal, selon les paramètres à analyser ultérieurement. Le déploiement d'une multitude de systèmes d'échantillonnage à plusieurs positions et profondeurs permettra de réaliser une cartographie 4D de l'évolution d'une pollution sous-marine, ce qui donnera aux équipes d'intervention une meilleure compréhension du phénomène et la possibilité d'une prise de décision adaptée.

Caractéristiques techniques : Plusieurs appareils peuvent être connectés en série pour multiplier le nombre total d'échantillons. Un système de déclenchement à distance de l'échantillonnage (« triggered sampling ») est fourni en option. Grâce à un circuit électronique, l'activation de la prise d'échantillon peut se faire à distance par simple SMS via le réseau GSM : l'échantillonneur peut ainsi rester en stand-by avec une faible consommation énergétique.



Service lecteurs : 6087



MS Hall 5 - Allée F - Stand 216

Traiter le Chrome VI dans les eaux

MS innove avec une station complète et compacte basée sur un nouveau process d'abattage du Chrome 6 et du Chrome Total. Cette solution de nouvelle génération, adaptée pour différents domaines d'application (centrales à béton, tanneries, traitement de surfaces, industries) est dimensionnée pour un traitement in-situ des eaux de 2 à 20 m³/h.

Basée sur une méthode de traitement unique (dépôt de brevet du 28 mars 2014), MS utilise pour la 1ère fois l'acide ascorbique couplée à une gestion fine du pH au sein d'une solution industrielle sous forme de skid compact. Cette innovation est le fruit d'une recherche collaborative soutenue par la région Auvergne et la BPI.

Absolument neutre vis-à-vis de l'environnement, plus performante que les autres réducteurs (temps de contact plus court, faible coût en consommable), l'acide ascorbique représente aujourd'hui le meilleur rapport technico-économique et environnemental. Cet agent réducteur permet de simplifier le process de traitement qui se décompose comme suivant : Décantation/Filtration de secours des eaux sur filtre à sable en cas de présence accidentelle de MES / Acidification des eaux avec un acide fort (acide sulfurique) ou du CO₂ pour obtenir un pH compris entre 6 à 8 / Réduction du chrome VI en chrome III avec l'ajout d'une solution réductrice à base d'acide ascorbique / Filtration fine couplée à de l'adsorption pour récupérer le précipité de chrome III. Cette innovation, basée sur une prise de conscience collective, répond à un enjeu de santé



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6078

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

L'intelligence environnementale

Hall 5, Allée F,
Stand 216

Diagnostic de pollution
Mesure et contrôle de l'environnement
Interprétation de l'état des milieux
Analyse des risques (EQRS, ARR)

Sélection des techniques de traitement et définition du plan de gestion
Traitement des terres polluées sur site en biopile (procédé *Ecotertre*®)
Traitement *in situ* des sols et des nappes (procédé *Ecorem*®)

Biobasic
environnement
CONSEIL • INGÉNIERIE • REMÉDIATION

Biopôle Clermont-Limagne • 63360 Saint-Beauzire • France
Tél. +33 (0)9 72 29 08 71 • Fax +33 (0)9 72 28 64 25
www.biobasicenvironnement.com • info@biobasicenvironnement.com

ELESA. Toujours plus de solutions
supports | manœuvres | indicateurs

HCK-GL

GN 950.6

DVA.

VRTP-P+I-SST

INOX
Stainless Steel

Tel. +33 1 43775806
www.elesa.fr

elesa

IZAR PLUS
La Solution

IZAR PLUS est notre dernière innovation en matière de technologie radio. Bien plus qu'une couverture optimisée des données, IZAR PLUS c'est une solution globale : le système, le logiciel, la saisie, le support et le service. Associée à la nouvelle génération de radios RC I R4, la solution IZAR PLUS offre un système de télérelève multi-énergies (eau, énergie thermique, gaz) à haut niveau de performance.

Retrouvez-nous sur Pollutec | Lyon
Du 2 au 5 décembre 2014 | Hall 6 - stand G 240

Diehl Metering S.A.S. | 67, rue du Rhône, BP 10160, FR-68304 Saint-Louis Cedex
Tél. +33 (0)3 89 69 54 00 | Email : info-dmfr@diehl.com

SAPPEL devient Diehl Metering

DIEHL
Metering

smart in solutions

publique et environnemental lié aux nouvelles normes de rejet des eaux excédentaires dans le milieu naturel et notamment à l'arrêt du 26 novembre 2011 relatif aux installations de fabrication de béton.

Service lecteurs : 6080



MSE
Hall 5 - Allée E
- Stand 150

Réduire la quantité de boues par hydrolyse thermique et digestion anaérobie

Veolia Water Technologies répond aux besoins des municipalités tant urbaines que rurales en leur proposant des solutions de pointe en matière de traitement des eaux mais aussi pour valoriser leurs boues d'épuration.

Dans ce domaine, la digestion anaérobie permet de réduire les quantités de boues en produisant du biogaz. Avec Exelys, Veolia Water Technologies propose une solution innovante offrant des performances supérieures à une digestion classique. Fonctionnant en continu et associant une hydrolyse thermique



et une digestion anaérobie, Exelys permet d'optimiser le traitement des boues en produisant 25 à 35 % de matières sèches en moins et 30 à 50 % de biogaz en plus, tout en assurant une hygiénisation complète des boues qui sont alors valorisables par toutes les filières traditionnelles.

Exelys traite tous les types de boues (organiques, industrielles ou municipales) et les graisses et ce, sans nuisance olfactive. Il fonctionne en continu avec une alimentation et un soutirage ajustables en temps réel. Le digestat obtenu est hygiénisé et stabilisé, pour une maîtrise du risque sanitaire et une sécurisation de la valorisation agricole. La faible consommation d'énergie du procédé en fait une technologie sans équivalent sur le marché, et un élément clé pour les collectivités souhaitant atteindre l'objectif d'autonomie énergétique de leurs stations d'épuration.

Exelys est adapté aux installations nouvelles ou existantes, il peut être proposé selon plusieurs configurations pour répondre à différents besoins: pour une STEP produisant des boues de faible contenu énergétique, pour augmenter la capacité d'une digestion existante, pour optimiser CAPEX et OPEX (i.e. dépenses d'investissement et coûts d'exploitation) sur une nouvelle STEP... Après un prototype mis en place à Bonneuil-en-France, deux références sont déjà prévues pour 2015, à Marquette-Lez-Lille et à Versailles.

Service lecteurs : 6086



PONSEL MESURE
Hall 6 - Allée
J - Stand 42

Un nouveau transmetteur numérique bi-capteurs

Ponsel Mesure (Groupe Aqualabo) présente sa nouvelle gamme de transmetteur numérique bi-capteurs : le nouveau transmetteur numérique Acteon 5000 qui permet la connexion de 1 à 2 capteur numériques de la gamme Ponsel Mesure pour le suivi des paramètres pH, rédox, température, oxygène



dissous (par voie optique), conductivité (méthode à 4 électrodes ou à Induction), salinité, turbidité (NTU, mg/L)...etc.

Les valeurs mesurées sont affichées et transmises par voie analogique ou numérique. Les fonctions de régulations préconfigurées permettent également d'optimiser le contrôle des procédés.

L'Acteon 5000 est associé à une large gamme de capteurs numériques résistants aux perturbations : pré-amplification intégrée au capteur et traitement numérique des signaux. Toutes les données concernant l'étalonnage, l'historique, les utilisateurs et les mesures sont traitées directement dans le capteur permettant une traçabilité et une fiabilisation extrêmes des mesures. Ses avantages sont les suivants :

- Technologie de communication numérique pour une meilleure sécurisation des mesures ;
- 1 à 2 entrées capteurs ;
- Large écran graphique : visualisation jusqu'à 4 mesures ;
- Sorties 4-20 mA, Relais programmables (état visible écran principal) ;
- Programmation intuitive simple et rapide ;
- Large gamme de capteurs numériques.

Service lecteurs : 6081



SEBICO
Hall 6 - Allée B
- Stand 118

La microstation à culture fixée Aquaméris évolue

Spécialiste de l'ANC et de la récupération des eaux de pluie depuis de nombreuses années, Sebico répond à l'évolution de la demande du marché et élargit sa gamme de



micro-stations Aquaméris (procédé à culture fixée).

Plus compacte puisque monocuve, la microstation Aquaméris AQ2 conserve la technologie de sa « grande sœur » et présente des caractéristiques techniques similaires. Ses performances épuratoires restent particulièrement élevées et les conditions de mise en œuvre et d'entretien sont optimisées. Une seule cuve suffit pour trois fonctions d'épuration. L'Aquaméris AQ2 est conforme à l'arrêté ANC du 7 septembre 2009 modifié et bénéficie du marquage CE. Elle a obtenu l'agrément ministériel 2014-020 pour la gamme 4, 5 et 6 Equivalents Habitants.

Service lecteurs : 6082



SERPOL
Hall 3 - Allée B
- Stand 258

Traiter les hydrocarbures et additifs pétroliers

La pollution de l'environnement souterrain par des éthers-carburants tel que l'éther éthylique tertibutyle (ETBE) et le méthyl tert-butyl éther (MTBE) s'accroît depuis plusieurs d'années du fait de la consommation croissante d'hydrocarbures pétroliers, principale source de ce type de pollution. Fortement solubles dans les eaux souterraines et très faiblement biodégradables, ces éthers carburants posent ainsi de réelles questions en matière de santé publique.

Après quatre années de recherche et développement, Serpol a mis au point le procédé Bacteau basé sur la bio-stimulation et la bio-augmentation à la fois de sols et des eaux souterraines impactés par des hydrocarbures et additifs pétroliers. Les travaux de recherche ont permis d'identifier un consortium bactérien capable notamment de

SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6080

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».



Parc d'activités des Béthunes
Centre d'affaires Booster
95310 SAINT OUEN L'AUMÔNE
Tél. : 01.34.48.34.67
Fax : 01.34.48.34.68
e.mail : info@horus-environnement.com

Traitement et Dépollution de l'Air et de l'Eau

- Garnissage de colonne
- Garnissage structuré et vrac
- Dévésiculeurs et séparateurs
- Buses de pulvérisation
- Sécheur de boues
- Lit bactérien
- Lit immergé
- Décanteur lamellaire
- Bassin de rétention et d'infiltration
- Diffuseurs d'air fines bulles
- Filtre à tamis autonettoyant
- Mélangeur statique
- Traitement ultra violet
- Formeur de floccs avant séchage

POLLUTEC
25 décembre 2014 - Lyon Euroexpo 2014
Hall 5 • Stand H179



H₂S
Hydrogène sulfuré

NE PRENEZ PLUS DE RISQUES
Hydrogène sulfuré

Faites expertiser vos installations

ATHEO SOLUTIONS 16 rue de la Paix - 78910 Orgerus
09 54 62 21 61
www.atheo-solutions.fr

DEPUIS PLUS DE
60 ANS
SEREP
S'ENGAGE
AUPRÈS DE SES CLIENTS
ET INNOVE
POUR RELEVER LE DÉFI DU
**TRAITEMENT
DES EFFLUENTS USÉS
INDUSTRIELS
HYDROCARBURÉS**

Pour que l'eau reste l'eau®

**RENDEZ-VOUS
LYON
EUREXPO FRANCE
2>5 DÉCEMBRE 2014**

**SEREP expose
HALL 5 / ALLEE E / STAND 190**

info@serep.fr
Tél. : 02 35 53 50 85 - 3, Quai des Arachides
Port 3410 - BP 1402 - 76087 Le Havre Cedex
www.serep.fr

**INGÉNIERIE
ET TRAITEMENT
DES EAUX**

**CENTRE
DE TRAITEMENT
ET DE VALORISATION**

SARPI VEOLIA



dégrader l'ETBE, le MTBE mais également les hydrocarbures pétroliers et les BTEX rendant ainsi cette technologie applicable à la réhabilitation d'un grand nombre de sites pétroliers pollués. La suspension bactérienne est également enrichie en oxygène et nutriments permettant au consortium de « respirer » et de croître dans les meilleures conditions.

Le procédé Bacteau a été testé sur un site pétrolier impacté en hydrocarbures, BTEX et ETBE issues d'une contamination par de l'essence. Après les opérations de pompage destinées à soutirer les phases pures d'essence flottant sur la nappe souterraine, une phase de traitement des composés dissous a été menée. Les eaux souterraines ont été pompées au droit de la zone source pour être traitées sur site via un bioréacteur. Ces eaux traitées sont amendées par la biomasse produite dans le bioréacteur ainsi que par des nutriments pour être réinjectée en zone source. La biodégradation des composés polluants se produit donc à la fois au sein du bioréacteur et dans le sous sol où les conditions propices au développement des bactéries spécifiques deviennent optimales. Après quatre ans de traitement, des abattements de 75 à 92 % ont été observés pour ramener les concentrations dissoutes en ETBE en dessous de 50 µg/l et les concentrations en hydrocarbures et BTEX en dessous du seuil de quantification. Le consortium bactérien du procédé Bacteau est développé et entretenu

dans des bioréacteurs localisés au siège de Serpol à Lyon mais aussi au sein des agences Sud (Montpellier) et Nord (Paris). Différentes configurations ont été développées en fonction des applications recherchées.

– Traitement in situ de sols et nappes phréatiques : Lorsqu'il s'agit de traiter les polluants pétroliers directement au sein du sous-sol, le consortium enrichi est injecté sous forme de suspension au droit des puits de traitements. Lors d'opération de dépollution de « finition » ou dans le cadre d'impact en polluants très localisé, les bactéries sont introduites via des supports physiques, appelés Bioperlix, qui sont placés au sein des puits de traitement.

– Traitement d'effluents industriels : Le support physique de développement des bactéries est cette fois-ci un assemblage de disques rotatifs. Les disques colonisés sont successivement immergés dans l'effluent puis émergés à l'air libre afin d'oxygéner le milieu. Les débits traités peuvent être variables et atteindre jusqu'à 5 m³/h à des concentrations en ETBE et MTBE importantes.

Service lecteurs : 6083



SERPOL
Hall 3 - Allée B
- Stand 258

Traiter in situ les sols et eaux par nanoparticules de fer zéro-valent

Serpol a mis au point, après trois années de recherche, le procédé Naneau basé sur le traitement in situ des sols et des eaux souterraines par une suspension de nanoparticules de fer zéro-valent. La taille nanométrique des particules (5 000 fois plus petite qu'un cheveu), confère à la suspension une réactivité extrêmement importante capable de dégrader les polluants récalcitrants même à des concentrations élevées. Une fois la réaction dans le milieu souterrain terminée, les nanoparticules de fer se sont oxydées et agglomérées pour former des composés inoffensifs et naturellement présents dans le



sous sol. L'innovation réside principalement dans l'enrobage spécifique des nanoparticules permettant de lever le verrou technique sur l'injectabilité dans le sous-sol tout en maintenant une réactivité forte.

Le procédé a été testé sur un site industriel dans le sud de la France impacté par une pollution concentrée et localisée au droit d'un atelier de fabrication très encombré. Aucun engin de terrassement ou autre engin géotechnique ne pouvait avoir accès à la zone et seule une technique de traitement par injection dans le sous sol était envisageable. Grâce au procédé Naneau, 30 kg de nanoparticules de fer zéro enrobées ont été injectées dans un volume d'environ 60 m³ de sol aquifère contaminé à hauteur de plusieurs milligrammes par litre de trichloréthylène et de Chrome VI.

Les résultats obtenus sont très satisfaisants : injectabilité gravitaire significative (4 à 5 mètres) sans phénomène de colmatage – réactivité extrêmement importante (potentiel d'oxydo-réduction jusque – 700 mV) pendant 4 mois – abattement de 89 à 98 % des teneurs en trichloroéthylène sans production de sous-produits de dégradation (ni chlorure de vinyle, ni dichloroéthylène) – Abattement total des teneurs en chrome VI – Pas d'effet « rebond » suite au traitement.

Le procédé NANEAU se positionne particulièrement sur le traitement de zone source dans un contexte de bâtiments en activité ou en contexte urbain complexe avec restrictions d'accès, parkings, obstacles en surface.

Contaminants traitables par le procédé Naneau : chloroéthènes,

chloroéthanes, chlorométhanes, chlorobenzènes, pesticides (DDT, lindane), PCB, dioxine, hexachlorobutadiène, TNT mais aussi les perchlorates, nitrates, le chrome VI et l'arsenic.

Grâce à une collaboration avec les sociétés tchèques Aquatest et Nanoiron, Serpol dispose de matériels d'injection spécifique permettant d'appliquer le procédé Naneau à différentes échelles : de l'essai de faisabilité réalisé au laboratoire Serpol de Vénissieux, au pilote de traitement sur site, jusqu'au traitement global sur site.

Service lecteurs : 6084

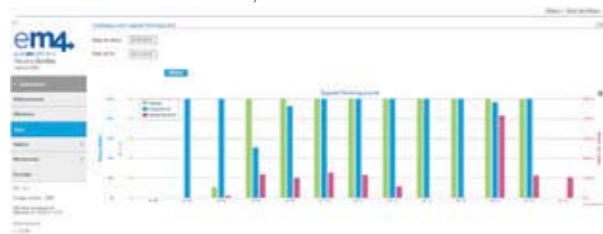


VERTICAL M2M
Hall 4 - Allée K
- Stand 150

Une solution permettant l'utilisation d'automates à distance

L'offre Remote Automation de Vertical M2M est une solution clé-en-mains qui permet d'utiliser des automates nativement connectés et gérés par une plate-forme de services fournie avec l'automate. Elle permet ainsi de concevoir de nouvelles applications d'automatisme à distance immédiatement déployables, notamment dans des domaines tels que le traitement de l'eau ou le smart building.

A partir d'un portail web sécurisé, les équipementiers ou fournisseurs de services peuvent facilement piloter à distance leurs parcs d'automates, en effectuer la maintenance de manière simplifiée (firmware, programme, états, localisation) et disposer en temps-réel de l'ensemble des données et événements remontés par chaque machine.



SERVICES LECTEURS

SERVICE LECTEURS N°6083

Pour trouver les coordonnées complètes des fabricants cités, reportez le numéro du service lecteur dans le moteur de recherche prévu à cet effet sur le site www.revue-ein.com dans la rubrique « matériels-produits ».

HOBAS® Systèmes PRV

Des Systèmes pour l'Ecosystème

Tubes et raccords DN 150 à 3600,
PN 1 à 32, SN 5 000 à 1 000 000.

Assainissement
Microtunnel
Réhabilitation tuyaux et coques
Eau potable
Bassin de stockage et de rétention
Hydroélectricité
Ouvrages non circulaires



Make things happen. HOBAS®

POLLUTEC
2014

Hall 6 • Stand H 148

HOBAS® France S.A.S

Parc Saint Christophe | 10 Avenue de l'Entreprise
95865 CERGY-PONTOISE | France
Tél. +33 (0)1 34 35 66 10 | Fax +33 (0)1 34 35 08 58
hobas.france@hobas.com | www.hobas.fr

Les aides pour les dépenses d'eau des ménages

Henri Smets, membre de l'académie de l'eau

Préface : Pr Marc Gentilini



Format 16 x 24 cm
168 pages
2014
ISBN : 978-10-91089-12-8
Prix public : 32 euros

Le droit à l'eau potable à un prix abordable est inscrit dans la loi mais plus d'un million de ménages français sont obligés de payer un prix excessif pour leur eau du fait de la faiblesse de leurs revenus. Plus d'une trentaine de municipalités françaises ont déjà résolu ce problème social.

Un changement législatif récent a ouvert la voie à la généralisation de ces solutions aux autres municipalités.

Cet ouvrage, qui tient compte de la nouvelle législation, a pour but de présenter différentes possibilités pour venir en aide aux plus démunis (tarifs sociaux et aides préventives pour l'eau). Il se base sur les expériences récentes de certaines municipalités et montre que, dans la plupart des cas, une solution au plan local ou départemental est possible à condition de modifier la structure tarifaire et/ou de prévoir des subventions au niveau local et, en plus, de faire en sorte de distribuer ces aides à tous ceux qui y ont droit.

L'ouvrage analyse différentes taxes ou contributions que le législateur pourrait instaurer pour mettre en œuvre la solidarité pour l'eau et l'assainissement au plan régional ou national.

➔ www.editions-johanet.com

60, rue du Dessous des Berges - 75013 Paris - Tél. +33 (0)1 44 84 78 78 - Fax : +33 (0)1 42 40 26 46 - livres@editions-johanet.com

FABRICANT DE SURPRESSEURS CENTRIFUGES AIR & GAZ

LE POUMON AU COEUR DE VOTRE APPLICATION !

Grâce à leur grande capacité de variation de débit, nos appareils s'adaptent en temps réel aux besoins des procédés et permettent ainsi d'optimiser les consommations énergétiques.

Nos équipements s'inscrivent dans des applications variées :



Des débits de 100 à 60 000 m³/h

Pression atteignant 1,2 bar. Dépressions allant jusqu'à 5 000 mm H₂O.

- Traitement des eaux / aération de bassin
- Combustion (Air comburant pour four)
- Récupération du soufre (S.R.U.)
- Booster CO₂
- Air de fluidisation
- Compression / transport de gaz (Air, CO₂, SO₂, Azote, Biogaz...)
- Agitation de bains électrolytiques (application type traitement de surface)
- Flottation
- Production de Noir de fumée

Tél. 04 74 55 88 77 - Fax 04 74 55 86 04

www.continental-industrie.com

e-mail : e.pondarre@continental-industrie.com



Et tant d'autres applications spécifiques à vos besoins.

POLLUTEC
Lyon - Eurexpo • 2-5 décembre 2014

Hall 5 - Allée E
Stand n°178



CONTINENTAL INDUSTRIE SAS

Service lecteurs : 6085



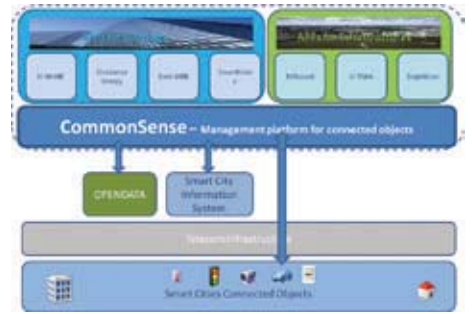
VERTICAL M2M
Hall 4 - Allée K
- Stand 150

Un système d'information pour gérer les actifs de la ville intelligente

Vertical M2M développe des applications Machine-to-Machine dédiées à la ville intelligente et durable (télé-surveillance, contrôle, supervision d'actifs). Sa plate-forme

logicielle CommonSense permet aux collectivités locales de disposer dès maintenant d'un système d'information des objets connectés de la Ville et des usages "SmartCities". Concrètement, CommonSense permet aux villes et collectivités Locales de gérer à distance leurs actifs et ressources techniques et de résoudre la complexité de l'Internet des Objets, constitué d'une multitude de réseaux de capteurs avec des protocoles et des technologies hétérogènes et non interopérables. La plate-forme agrège également

des applications et usages "Smart-Cities" Energie et Environnement pour les Bâtiments (monitoring de production d'énergies renouvelables, suivi de performance énergétique des bâtiments, Building Automation, SmartHome...) et les infrastructures des villes (télé-métrie, télérelève de cuves ou compteurs, traitement de



l'eau, management et gestion des contenus pour panneaux d'affichage électroniques...).

VIENT DE PARAITRE



Format 16 x 24 cm
234 pages
ISBN 979-1091089050
Prix public : 33,00 euros TTC

Les nouveaux tarifs de l'eau potable

Henri SMETS

Un nombre croissant de collectivités françaises envisage de mettre en place de nouveaux tarifs progressifs et de nouveaux tarifs sociaux de l'eau. Cette évolution répond à la demande des ménages et à un besoin réel, le prix de l'eau devenant inabordable pour une fraction de plus en plus importante de la société. Les municipalités souhaitent pouvoir réduire le prix de l'eau pour certains usagers et l'augmenter pour d'autres. Elles veulent pouvoir venir en aide aux plus démunis en mettant en place des quotas d'eau gratuits et en modulant le prix de l'eau en fonction de la taille des ménages, de leurs revenus, etc. Mais si les collectivités s'administrent librement, elles sont aussi soumises à certaines règles. En particulier, il ne leur est pas permis de créer des tarifs inéquitables ou discriminatoires, ni d'utiliser le tarif de l'eau à des fins sans rapport avec le service de l'eau et de l'assainissement. Cet ouvrage a pour objet d'aider les collectivités à choisir des modes de tarification de l'eau potable qui soient juridiquement et socialement acceptables. Il évoque les premières réalisations françaises et la pratique étrangère relative aux tarifs sociaux de l'eau et suggère des améliorations à introduire dans les règles de tarification.

Il s'adresse aux élus, aux responsables municipaux et plus généralement à tous ceux qui souhaitent modifier ou aménager les tarifs de l'eau potable et de l'assainissement.

➔ www.editions-johanet.com

60, rue du Dessous des Berges - 75013 Paris - Tél. +33 (0)1 44 84 78 78 - Fax : +33 (0)1 42 40 26 46 - livres@editions-johanet.com

Micropolluants ?

Un effluent, une rivière à surveiller ?

Evaluer une filière de traitement.

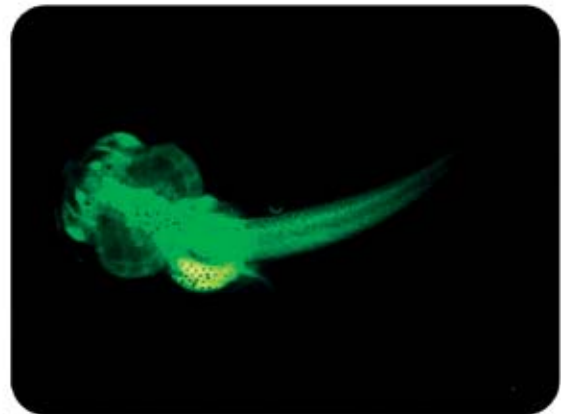
Surveiller un réseau.

Protéger les ressources aquatiques.

Rendre visible la qualité de l'eau pour le citoyen.



Les œufs et les larves aquatiques sont les premières sentinelles de la qualité de l'eau.



Plus il y a de polluants, plus la larve s'allume.



La qualité de l'eau comprise par tous.

Entreprise au service des collectivités et des industriels depuis 2006.