

LE MAGAZINE DES PROFESSIONNELS DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

HYDROPLUS

Numéro 236 – Septembre-Octobre 2016 – 28^e année – 17,50 €

www.hydroplus.info



ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les Spanc en mal de professionnalisation



**EAU POTABLE
LA CHASSE
AUX FUITES**

RECHERCHE

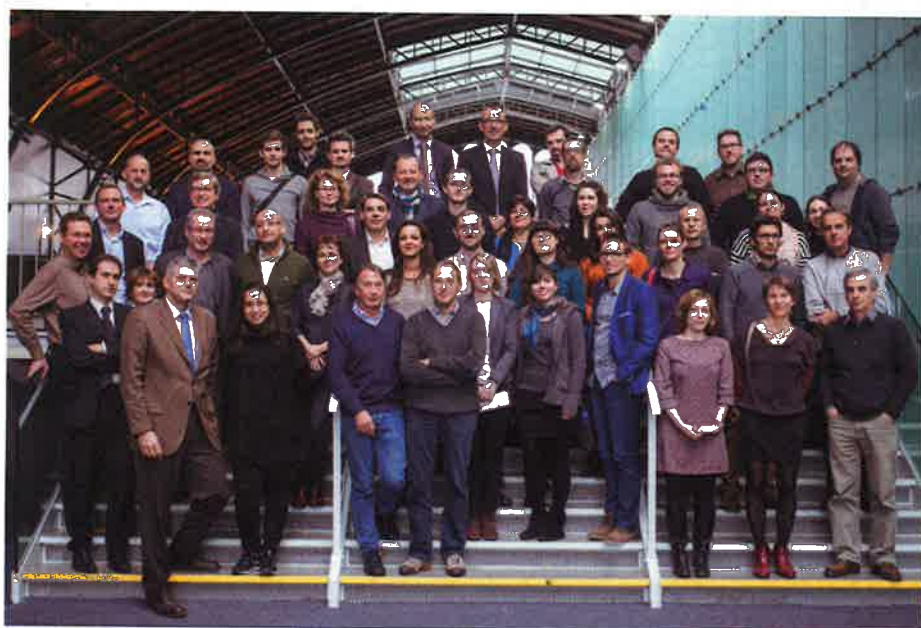
**Optimiser la gestion
des Step**

L'AVIS DES PROS

**L'intelligence
gagne la télégestion**

- Aqualabo
- Lacroix Sofrel
- Prolog Ingénierie

PRODUITS : POMPES POUR EAUX USÉES



Séminaire du programme Mocopée, qui s'est tenu à la Cité de l'eau et de l'assainissement du Siaap à Colombes, en 2015.

de procédés comme les pratiques d'aération ou l'injection de méthanol. Ils s'enrichissent petit à petit des résultats de la recherche », détaille Vincent Rocher. Ils sont aussi utilisés pour tester de nouveaux systèmes de contrôle-commande. Une réflexion a été lancée autour de l'injection de méthanol, source de carbone indispensable lors de la dénitrification. Si la dose n'est pas suffisante, on peut observer le rejet de nitrites en sortie, un paramètre très défavorable dans le cadre de la DCE. L'UTC (Université de technologie de Compiègne) et la société Alien SAS ont donc étudié comment mesurer précisément et en temps réel les rejets de nitrites et proposer un système de contrôle-commande en boucle fermée. « Pour l'instant, la commande en boucle ouverte est basée sur une

règle chimique. On ajoute le méthanol en fonction de la concentration d'azote en entrée. Nous développons actuellement une commande sans modèle afin de réguler l'apport de méthanol en fonction des concentrations de nitrites enregistrées en sortie », détaille Stéphane Mottelet, chercheur à l'UTC. La commande sans modèle est un outil émergent qui permet de réaliser une commande à boucle fermée très simple et facile à régler contrairement aux boucles PID (proportionnel, intégral, dérivée). « Nous l'avons déjà testé sur SimBio et cela fonctionne très bien. Mais cela reste une simulation. Il faudra valider les résultats sur un pilote », prévient-il.

Enfin, le dernier axe du projet permettra de développer des concepts innovants. Le Siaap travaille déjà avec Watch-

frog pour tester sa technique de détection des micropolluants par une analyse de la toxicité sur le vivant – et non par analyse chimique – et à son intégration à un suivi opérationnel. « Ce dernier axe sera encore plus développé dans la prochaine phase de Mocopée à partir de 2018 », assure Vincent Rocher. Le programme va bientôt achever sa première phase de quatre ans (2014-2017), mais l'objectif est bien de le rendre pérenne sur le long terme. Il bénéficie d'un budget annuel d'environ un million d'euros apportés par le Siaap et ses partenaires, ainsi que par des financements externes (bourses de thèse et appels à projets).

PRB

Innovations

Cuve à débit régulé

Sebico a créé, au sein de sa gamme Pack'Eau, des cuves de rétention des eaux équipées de pompes afin de réguler le débit en sortie. Cela évite les engorgements de réseaux et assure un débit de rejet compatible avec le milieu environnant.

Nouveau site internet

Eurofins Hydrologie a lancé un nouveau site internet de vente en ligne. Il permet de commander rapidement des analyses d'eau (potable, baignade, piscines, légionelles, etc.). Les résultats d'analyse sont envoyés par courriel dans les quinze jours.

Convertisseur de boucle

Krohne propose Smartmac 200 W, un nouveau convertisseur alimenté par boucle deux fils et doté de la communication Hart 7. Il permet d'étalonner et de configurer les sondes Smartpat en ligne au niveau du point à mesurer.

Pompes de dosage

La gamme de pompes de dosage péristaltiques Qdos de Watson-Marlow s'est élargie. La Qdos 120 travaille à des débits plus élevés (120 l/h) que les modèles précédents. Elle a aussi été optimisée pour une utilisation plus aisée.