

## Télégestion

### La commercialisation du S4W de Lacroix Sofrel entre dans sa phase active

**Lacroix Sofrel a procédé, en marge du 18<sup>ème</sup> Carrefour des gestions locales de l'eau de Rennes, à la remise solennelle du premier Sofrel S4W au Directeur du Syndicat départemental d'alimentation en eau potable des Côtes d'Armor. Un évènement qui marque le début d'une phase de commercialisation active.**

L'intérêt n'est pas retombé. Les visiteurs ont été nombreux à se presser sur le stand Lacroix Sofrel, l'un des plus fréquentés de ce 18<sup>ème</sup> Carrefour des gestions locales de l'eau qui s'est tenu à Rennes les 25 et 26 janvier dernier. L'occasion pour beaucoup d'entre eux de découvrir visuellement le S4W, dernier né des postes locaux de télégestion de Lacroix Sofrel, présenté en avant-première lors du salon Pollutec au mois de décembre dernier (Voir EIN n° 397). L'occasion d'assister également à la remise solennelle du premier Sofrel S4W au Directeur du Syndicat départemental d'alimentation en eau potable des Côtes-d'Armor (cf. encadré). Et d'en découvrir les principales caractéristiques: un produit innovant, robuste, et surtout connecté, qui se situe dans le droit fil des produits signés Lacroix Sofrel, tout en s'en distinguant suffisamment pour transformer l'approche de la télégestion des réseaux d'eau. C'est ce qu'ont pu découvrir les participants à l'occasion d'un petit déjeuner que Lacroix Sofrel a organisé sur son site de Vern-sur-Seiche (35) à quelques kilomètres du salon.

Après un mot de bienvenue prononcé par Catherine Faillet, directrice générale, les participants ont pu assister à une présentation retraçant les différentes évolutions des postes locaux de télégestion jusqu'à l'apparition du S4W. Car même s'il est le résultat de 4

années de développement, le S4W est d'abord le fruit d'une lente maturation et de trois décennies de choix technologiques.

#### **S4W: le fruit d'une lente maturation**

L'histoire démarre au milieu des années 1980 avec le S10, apparu avec le minitel et les réseaux téléphoniques commutés comme l'a rappelé Jean-Marie Laurendeau, Chef de marché chez Lacroix Sofrel. « *C'était le principal support utilisé par nos clients, sachant qu'antérieurement à S10 nous avons développé des produits qui fonctionnaient en radio. La plupart du temps, il s'agissait de radios point à point, typiquement entre un réservoir et une station pour l'asservissement du pompage* ». Le S10 est un produit paramétrable, déjà, et spécialement conçu pour les exploitants. Deux caractéristiques qui paraissent banales aujourd'hui mais qui constituent une vraie rupture à l'époque. Il est également empreint d'une



**Soucieux de répondre aux enjeux liés à la cybersécurité, Joël Rivallan, directeur du SDAEP22, ici en compagnie de Catherine Faillet, directrice générale de Lacroix Sofrel, est l'un des premiers exploitants à avoir choisi le S4W.**



**Après un mot de bienvenue, les participants présents sur le site Lacroix Sofrel de Vern sur Seiche ont pu assister à une présentation retraçant les différentes évolutions des postes locaux de télégestion jusqu'à l'apparition du S4W.**

nouvelle philosophie: car au-delà de son caractère paramétrable sous forme de questions/réponses formulées dans le langage métier du client, il est aussi prêt à être utilisé par un non spécialiste des automatismes ou d'informatique industrielle...

Emblématique de la télégestion 1.0, le S10 connaît dès son lancement un réel succès. Son déploiement sur le terrain permet à Lacroix Sofrel d'initier de nombreux échanges avec les exploitants. Des échanges qui vont aboutir au développement du S50, un produit modulaire capable de gérer de petites installations aussi bien que des ouvrages plus importants. Un poste local paramétrable toujours, mais très travaillé sur le plan de la robustesse et de la compatibilité électromagnétique. « *Il n'était pas question qu'un produit chargé de télégerer des installations soit moins fiable que les installations elles-mêmes* » souligne Jean-Marie Laurendeau. Son successeur, le S500, hérite naturellement de son caractère paramétrable

et de sa robustesse, tout en apportant plus d'ouverture avec de nouvelles possibilités d'automatismes, notamment en langage normalisé. Chargé d'assurer la transition entre l'ère du minitel et celle de l'internet, S500 va fédérer l'ensemble des exploitants, indépendamment de leur maturité technique ou de celle des outils qu'ils utilisent.

Le S4W hérite directement des qualités de ces prédécesseurs. Il est paramétrable, robuste, convivial et désormais connecté puisqu'en communication IP de bout en bout. « *C'est un produit tout à la fois plus simple et plus complet, notamment en matière d'automatismes*, souligne Jean-Marie Laurendeau. *Plus simple, car nous avons beaucoup travaillé sur le design ergonomique et mécanique, en particulier sur toute la partie câblage ainsi que sur la configuration, 100 % logicielle, avec de nombreux assistants. Plus complet, car S4W intègre un nouvel atelier d'automatismes avec de nouveaux langages comme le Grafcet ou le ladder, très populaires auprès des électrotechniciens, ainsi que des blocs fonctionnels fournis*

## S4W va sécuriser la distribution de l'eau dans les Côtes d'Armor

**Le Syndicat départemental d'alimentation en eau potable des Côtes d'Armor est chargé de sécuriser l'alimentation en eau de la quasi-totalité du département tout en apportant une assistance technique et administrative à ses collectivités adhérentes. Depuis sa création en 1982, il s'attache à anticiper les problèmes techniques, les pannes, les risques de pollution, de sécheresse... etc, susceptibles d'être à l'origine de problèmes sur les réseaux de distribution. Soucieux de répondre aux enjeux liés à la cybersécurité, le SDAEP 22 est aussi l'un des premiers exploitants à avoir choisi le S4W. Rencontre avec Joël Rivallan, son Directeur et Eric Sémond, Technicien chargé des interconnexions.**

**L'eau, L'industrie, les Nuisances : Vous faites partie des tous premiers utilisateurs du nouveau poste local de télégestion S4W de Lacroix Sofrel. Quelles sont les raisons de ce choix ?**  
**Joël Rivallan :** La mission principale du Syndicat consiste à sécuriser, via un réseau d'interconnexion long de 250 km, la desserte en eau potable de près de 98% du département, soit près de 330.000 abonnés. Ce réseau d'interconnexions permettant de transférer l'eau en fonction des besoins, comprend de nombreux ouvrages, points de livraison, stations de pompage, ...etc. Chacun de ces points

constitue potentiellement un risque que nous souhaitons maîtriser.

Notre syndicat est également susceptible d'apporter une assistance technique à ses collectivités adhérentes et nous souhaitons, à ce titre, être en mesure de leur proposer une solution testée, sécurisée et validée pour les aider à satisfaire leurs obligations liées à l'arrêt du 17 juin 2016 qui fixe les règles de sécurité à adopter dans le secteur de l'eau. Après avoir été les premiers à s'intéresser à la cybersécurité, Lacroix Sofrel a également été parmi les premiers à nous proposer une solution concrète. Nous avons donc décidé de tester cette solution.

**E.I.N. : Ou sera implanté ce poste local ?**

**Eric Sémond :** Il sera implanté sur une station de pompage cruciale pour le syndicat et mis en parallèle d'un matériel existant dans le but, notamment, de sécuriser les communications en créant un VPN entre l'ouvrage et notre système de supervision. Cette phase de test, qui sera menée en partenariat avec Lacroix Sofrel, devrait durer 6 mois et permettre de valider une solution permettant de sécuriser les



Remise du premier S4W sur le stand Lacroix Sofrel au cours du 18<sup>ème</sup> CGLE de Rennes.

principaux points d'entrée du réseau du syndicat.

**E.I.N. : C'est donc la cybersécurité qui explique votre choix...**

**Joël Rivallan :** Oui, tout à fait. Nous menons une politique active en la matière qui a démarré il y a une dizaine d'années avec la sécurisation physique de l'ensemble de nos ouvrages avec notamment la mise en place de contrôles d'accès, des dispositifs de détection, etc... A l'époque, on ne parlait pas encore de cybersécurité. Mais l'arrivée des nouveaux moyens de communication

tels que l'ADSL, la 2G ou la 3G a changé la donne. Le monde très ouvert de l'Internet nous aide certes à communiquer avec nos différents ouvrages, mais il nous oblige aussi à prendre certaines précautions.

La partie 'automatismes' nous intéresse a priori un peu moins, car la politique du syndicat, compte tenu de l'importance de nos besoins, consiste à adjoindre systématiquement un automate à chaque poste local de télégestion. Mais le S4W semble offrir d'importantes possibilités en la matière, donc on va voir... Notre approche est susceptible d'évoluer, rien n'est figé.

**E.I.N. : Avez-vous déjà eu à faire face à des attaques ou à des intrusions ?**

**Eric Sémond :** Non, pas directement, néanmoins nous estimons avoir été testés à plusieurs reprises. Nos routeurs ont en effet mis en évidence des tentatives dont l'origine et les motivations restent inconnues. Heureusement, nos systèmes ont bien répondu. Mais ces tentatives montrent que des solutions efficaces doivent être mises en œuvre très rapidement car les pirates vont très vite eux aussi... Et derrière, il n'y a rien moins que le service de l'eau.

*Propos recueillis par Vincent Johanet*

par Lacroix Sofrel ou personnalisables par le client. Il intègre également un mode simulateur debugger très appréciable pour la mise au point ». Mais au-delà de ces qualités propres, S4W s'accompagne de tout un écosystème visant à sécuriser et faciliter la gestion des réseaux de télégestion.

### Sécuriser et faciliter la gestion des réseaux de télégestion

S4W s'intègre dans un écosystème de différents composants capables de communiquer entre eux en s'adaptant aux besoins de chaque utilisateur. Parmi ceux-ci, SG-4000, pierre angulaire de l'écosystème S4W, permet de sécuriser

la communication GPRS/3G entre les différents postes locaux par la création d'un VPN. « Sur ces aspects-là, nous avons travaillé avec l'ANSSI et bien sûr avec nos clients parmi lesquels on retrouve des opérateurs d'importance vitale » souligne Jean-Marie Laurendeau. « Au sein de S4W, la cybersécurité s'exprime à plusieurs niveaux, par exemple au niveau de l'authentification des utilisateurs et au niveau du monitoring des installations ».

Autre composant majeur de cet écosystème, S4-Manager qui centralise de nombreuses fonctions dont l'administration des configurations des postes

locaux, des utilisateurs mais aussi des droits d'accès qui leur sont associés. « C'est une fonction très attendue par ceux de nos clients qui doivent gérer plusieurs centaines, voire plusieurs milliers de postes locaux ». En centralisant et en synchronisant l'ensemble des configurations via le logiciel S4W-Tools, S4-Manager est un des éléments clés de S4W en termes de cybersécurité.

Enfin, grâce à ses fonctions de monitoring associées à un serveur SYSLOG qui centralise et notifie en continu toute activité concernant la sécurité et la sûreté de fonctionnement, S4W permet aux exploitants d'exercer une réelle

surveillance sur leur réseau.

Au total, et sans remplacer S500, S4W complète habilement la gamme de postes locaux Sofrel en synthétisant l'ensemble des points forts de ses produits tout en y intégrant de nouvelles possibilités pour aujourd'hui mais aussi pour demain. C'est aussi l'une des premières solutions de cybersécurité spécialement dédiée aux acteurs de l'eau, avec un enjeu majeur, bien pris en compte dans le cahier des charges de Lacroix Sofrel, celui de concilier les exigences liées à la sécurité des installations avec les contraintes d'exploitation au quotidien. ■

*Vincent Johanet*

## Sulzer finalise l'acquisition d'Ensival Moret

**Sulzer annonce la finalisation de l'acquisition d'Ensival Moret qui intégrera très prochainement la division Pumps Equipment du groupe suisse. Cette acquisition va permettre à Sulzer d'étoffer son portefeuille de pompes, par exemple en matière de pompes axiales ou**

**de pompes pour liquides très chargés.**

Ensival Moret produit en effet une grande variété de pompes industrielles dans un large éventail d'applications en industries chimiques, minières, etc. L'intégration de ses produits au sein

du portefeuille de Sulzer devrait permettre au groupe suisse de proposer une offre complète dans la plupart des processus d'applications industrielles. Les usines principales d'Ensival Moret sont situées à Saint Quentin, en France, et à Thimister, en Belgique. Mais

l'entreprise exploite aussi des usines au Brésil et en Chine, ainsi que plusieurs centres de services à travers le monde. Cette acquisition devrait lui permettre de bénéficier de synergies significatives, notamment au travers d'opportunités de ventes croisées. ■