

Eaux industrielles

BWT lance sa solution d'e-water management

BWT vient de lancer, à l'occasion du salon Pollutec, sa solution de e-water management pour le diagnostic et le suivi du cycle de l'eau dans l'industrie. Développée avec son partenaire Aquassay, l'application Vision permet aux industriels, via une interface Web sécurisée, d'optimiser les consommations d'eau et les traitements associés, de simplifier les opérations de contrôle, de diminuer les coûts d'exploitation et de réduire l'impact et les risques environnementaux. Rencontre avec Thomas Feron, l'un des concepteurs de la solution Vision, par ailleurs Responsable commercial Industrie chez BWT France.



Thomas Feron, Responsable commercial Industrie chez BWT France: « Vision est la traduction concrète du regard que BWT porte sur la gestion du cycle de l'eau dans l'industrie ».

L'Eau, L'Industrie, les Nuisances: En quoi consiste cette solution Vision que vous vous apprêtez à commercialiser ?

Thomas Feron: Vision est la traduction concrète du regard que BWT porte sur la gestion du cycle de l'eau dans l'industrie. Le concept de départ de Vision repose sur un constat partagé: les fortes tensions à la fois quantitatives et qualitatives qui pèsent sur la ressource, même en France, imposent désormais la mise en place d'une gestion optimisée des consommations d'eau. De la même façon que les industriels ont été incités il y a quelques années à améliorer leur efficacité énergétique, nous les sensibilisons aujourd'hui à travailler leur efficacité hydrique. Les gisements sont potentiellement importants car si les industriels appréhendent plutôt bien les coûts directs associés à l'eau qu'ils utilisent, il existe des coûts indirects trop souvent négligés qui affectent la performance industrielle. La révolution numérique que nous connaissons et l'essor du big data permettent d'élaborer des outils qui aident l'industriel à mieux appréhender la gestion du cycle de l'eau au sein

de ses process. Vision est l'un de ses outils.

E.I.N.: Quel est le principe de cet outil ?

TF: Le principe de Vision repose une bonne connaissance et un suivi en temps réel de l'ensemble des indicateurs clés associés à l'utilisation de l'eau sur un site industriel. La première phase consiste à identifier ces indicateurs clés avec le concours de l'industriel. Puis à déployer sur les process concernés les outils qui vont permettre de collecter les données sélectionnées: capteurs de niveau, pression, pH, turbidité, température, de dco... etc.

Les données collectées font ensuite l'objet d'un traitement élaboré au sein d'une box via des algorithmes spécialement développés par BWT avant d'être centralisées sur un serveur personnalisé pour chaque industriel. Ce serveur permet un accès direct et en temps réel aux données récupérées via une interface Web sécurisée et confidentielle depuis n'importe quel endroit, et sur n'importe quel support, typiquement un PC, une tablette ou encore un Smartphone. Ce monitoring automatique permet

par exemple de suivre en temps réel les consommations mais également bien d'autres indicateurs clés de l'installation grâce à des fonctionnalités sur-mesure: par exemple l'affichage en temps réel de toutes les données brutes ou modélisées, la préparation et l'envoi automatique de rapports ou encore l'envoi d'alerte en cas de dérive des indicateurs.

E.I.N.: C'est ce monitoring qui va permettre d'optimiser la gestion de l'eau sur le site ?

TF: La possibilité de visualiser en temps réel l'ensemble du cycle de l'eau sur ses process va lui permettre d'enregistrer des gains à plusieurs niveaux: Il va par exemple pouvoir optimiser ses consommations d'eau mais aussi les consommations de produits chimiques et d'énergie associées: moins d'eau, c'est bien souvent moins de produits chimiques et moins d'énergie. Vision va également lui permettre d'intervenir de manière proactive sur ces installations pour empêcher l'apparition de désordres susceptibles d'affecter la production en occasionnant des arrêts, sources de pertes d'exploitation importantes. La pérennité des outils de production s'en trouvera améliorée. Enfin, et après une phase d'apprentissage, Vision aura également la capacité d'interpeller l'industriel par rapport à des

situations complexes, voire des problématiques antérieures.

E.I.N.: De quelle façon ?

TF: Dans un premier temps, le monitoring des installations va permettre la préconisation de solutions techniques simples et validées. Puis, en détectant les dysfonctionnements et les points d'amélioration, l'intelligence de Vision va permettre d'anticiper les défauts, de mettre en œuvre des actions de maintenance préventive adaptées, de gagner du temps tout en économisant. On est là dans le prédictif, et assez proche de l'intelligence artificielle....

E.I.N.: Vision peut-il concerner plusieurs sites ?

TF: L'application Vision peut concerner une installation, un site, voire même plusieurs sites. La possibilité existe par exemple pour le responsable technique d'un groupe, de suivre les process eau de plusieurs usines sur une même interface. Sur un seul et même écran, il peut ainsi réaliser un benchmark de l'ensemble de ses sites par rapport à leur production.



La possibilité de visualiser en temps réel l'ensemble du cycle de l'eau sur ses process va permettre à l'industriel d'enregistrer des gains à plusieurs niveaux.

BADGE GRATUIT :
www.forumlabo.com

28.29.30

—MARS 2017—

Paris expo Porte de Versailles - Hall 4



DÉCOUVREZ
VOTRE LABORATOIRE
DE DEMAIN

Analyse

Biotech

Contrôle

Recherche



**FORUM
LABO
PARIS**

Le salon des fournisseurs de matériels
et services pour le Laboratoire

Made by
GL
events

UNE MANIFESTATION DU
Cifl

E.I.N. : Quels sont les gains qu'un industriel peut espérer réaliser en déployant Vision ?

TF : Ces gains sont liés à l'optimisation des consommations d'eau et des traitements, à la simplification des opérations de contrôle, à la diminution des coûts d'exploitation et à la sécurisation des process. Pour être tout à fait complet, il faudrait y ajouter la valorisation, en terme d'image, associée à la réduction de l'empreinte eau de l'industriel et la réduction des risques environnementaux.

Il est donc difficile de donner un ordre de grandeur précis, d'autant que c'est toujours l'étude préalable réalisée au départ qui va nous permettre de nous engager sur des bases précises. On peut

cependant affirmer que sur des applications ayant trait à des eaux de chaudières par exemple, on observe souvent des retours sur investissements inférieurs à un an. À titre d'exemple, nous déployons actuellement la solution chez un industriel du sud de la France qui consomme plus de 1 million de m³ par an. Ce projet va lui permettre d'économiser plus de 100 000 m³ d'eau chaque année avec un retour sur investissement inférieur à 14 mois.

E.I.N. : Comment vous rémunérez-vous sur ce type de solution ?

TF : Vision fait l'objet d'un contrat conclu sur plusieurs années au cours desquelles l'industriel s'acquitte d'un forfait mensuel.

Le montant de ce forfait dépend du nombre de variables que nous avons à gérer et de la version choisie de Vision. Il en existe trois, la plus élaborée donnant accès à l'approche prédictive que j'évoquai tout à l'heure.

E.I.N. : Ou en êtes-vous du déploiement de Vision et quels sont vos objectifs ?

TF : Nous avons achevé il y a quelques mois une ultime phase de tests si bien qu'aujourd'hui, une vingtaine d'applications Vision tournent en conditions réelles chez des industriels en France. La version actuellement en place repose sur des applicatifs qui concernent essentiellement les eaux d'utilités, notamment

les eaux de chaudières et de refroidissement. Nous travaillons actuellement sur une version qui concernera également les eaux de process et qui sera disponible dès la fin du mois de janvier.

En termes de déploiement, nous nous sommes fixés des objectifs sur trois ans. Pour l'année 2017, nous avons pour objectif d'équiper 200 installations et plus encore en 2018 et 2019. La priorité est à un déploiement rapide en France. Mais l'accord signé avec notre partenaire Aquassay est un accord européen et le concept a pour vocation d'être développé au sein du groupe BWT dont la couverture est plutôt européenne. ■

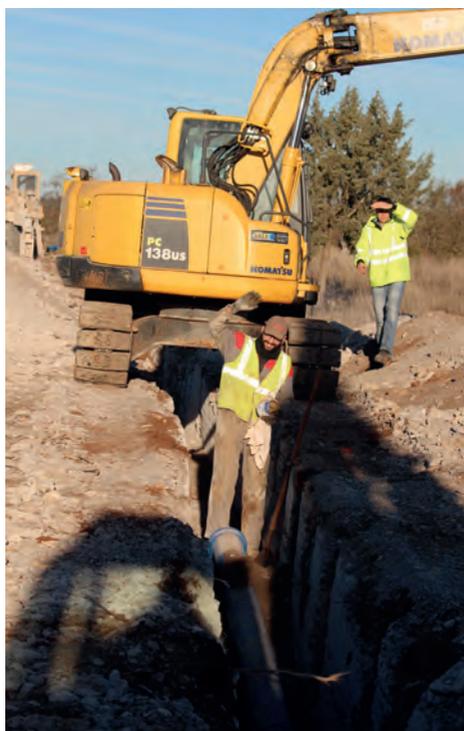
*Propos recueillis par
Vincent Johanet*

Limiter l'impact d'un chantier sur l'environnement et la biodiversité

Le déroulement d'un chantier d'adduction génère parfois des impacts très négatifs sur l'environnement. Mais il est possible de les atténuer comme l'a démontré Frans Bonhomme sur le chantier d'adduction d'eau potable de la commune de Muret-le-Château en Aveyron, dont l'impact sur l'environnement et la biodiversité a été très limité.

Le Syndicat intercommunal des Eaux de Montbazens-Rignac en Aveyron était maître d'ouvrage et maître d'œuvre sur ce chantier qui a débuté en septembre dernier et devrait s'achever en janvier 2017. Les évolutions réglementaires, les mises en conformité et les perspectives d'évolution des besoins ont conduit le SIAEP de Montbazens-Rignac à réaliser un chantier de renforcement du réseau d'adduction en eau potable. Objectif : répondre aux besoins en eau potable à moyen et long terme de la commune de Muret-le-Château en sécurisant son approvisionnement.

Le chantier reliait Muret-le-Château à la canalisation principale d'Aubrac sur une distance de 11 km. Le tracé retenu traversait essentiellement des parcelles agricoles et des zones



La particularité de ce chantier a été de réaliser, en un seul passage, la préparation, l'ouverture de la tranchée, la pose des tuyaux ainsi que la fermeture de la tranchée.

naturelles à forte valeur patrimoniale. Le projet a donc été soumis à une étude d'impact préalable et un ingénieur écologue a été chargé du

suivi du chantier pour analyser son impact sur l'environnement et la biodiversité.

Les enjeux environnementaux portaient essentiellement sur la préservation des milieux naturels pendant la réalisation des travaux. En effet, l'emprise du chantier est située sur le plateau calcaire du causse comtal qui abrite des espèces protégées à fort enjeu patrimonial dont le pique-prune (insecte), le hibou ainsi que des espèces de fleurs protégées telles que la Véronique en épi et le Sénéçon de Rodez. La mise en œuvre du chantier a donc été pensée pour minimiser son impact sur l'environnement,

la faune et la flore, ainsi que sur l'activité agricole locale.

Ainsi, la particularité de ce chantier a été de réaliser, en un seul

passage, la préparation, l'ouverture de la tranchée, la pose des tuyaux ainsi que la fermeture de la tranchée.

Le terrain, difficile compte tenu de sa nature rocheuse, a nécessité l'utilisation d'une trancheuse pour ouvrir des tranchées de 70 cm de large sur 1 m 10 de profondeur. Les matériaux dégagés par la trancheuse ont été passés à la cribluse pour concassage. Ils ont ensuite été réutilisés pour les remblais. Compte tenu des contraintes techniques, le choix du SIAEP s'est porté sur les tuyaux fonte Electrosteel DN200 classe 64 commercialisés par Frans Bonhomme.

La parcelle a été remise en état le jour même, les clôtures re-posées et la flore re-plantée lorsque c'était nécessaire. L'entreprise SRTP Albinet a progressé ainsi à raison de 200 mètres par jour environ.

« Ce chantier illustre notre capacité à répondre aux problématiques AEP des donneurs d'ordre en leur livrant des produits adaptés tout en les accompagnant dans leur démarche de respect de l'environnement », conclut Xavier Poujol, Directeur Régional Sud-Ouest de Frans Bonhomme. ■