

lectant les eaux grises et les eaux noires susceptible d'être vidangé à terre. L'objectif est d'éviter les rejets directs. Reste que si les bateaux sont effectivement équipés de ce dispositif, les rejets directs, sans traitement, restent largement majoritaires. En cause, des stations de vidange insuffisamment nombreuses, pas toujours compatibles avec les dispositifs de vidanges embarqués et une communication insuffisante auprès des plaisanciers. Pour répondre à cette problématique du rejet d'effluents en canal ou en rivière, Aquatiris a développé une phytoépuration flottante dont un premier pilote a été inauguré le 16 septembre dernier.

Le système repose sur un jardin posé sur des flotteurs, calqué sur le même modèle que les Jardins d'As-



Un premier min-jardin flottant est testé sur les eaux grises de deux bateaux fluviaux de type Toue Cabanée dans le cadre d'un protocole qui va durer un an.

sainissement Aquatiris® constitués d'un ou de deux filtres plantés, qui traitent, grâce à l'action de la biomasse bactérienne, les eaux usées des habitations et des bâtiments, de 2 à 20 équivalents-habitants. Le premier filtre est planté de roseaux, et effectue le traitement principal puisque l'eau en ressort traitée à 90 %. Le second filtre accueille différentes espèces (salicaires, iris des marais, menthe aquatique...) et affine le traitement de l'eau avant rejet par trop-plein.

Le système flottant peut également s'adapter à d'autres configurations, par exemple aux villages flottants ou aux zones inondables. Le dispositif est actuellement testé sur les eaux grises de deux bateaux fluviaux de type Toue Cabanée dans le cadre d'un protocole qui va durer un an. ■

## Le Groupe BRL remporte les études d'impacts sociaux et environnementaux du grand barrage de la Renaissance sur le Nil

**L'ingénierie du Groupe BRL vient de signer un important contrat de 4,5 M€ concernant les impacts d'un des plus grands barrages d'Afrique, le grand barrage de la Renaissance (Grand Ethiopian Renaissance DAM), en construction par l'Éthiopie.**

Pour Damien Alary, le président du Conseil d'administration de BRL, « Il s'agit d'une belle reconnaissance du savoir-faire du Groupe en matière d'études sociales et environnementales. Nous étions en concurrence avec de grands bureaux d'études mondiaux, mais les compétences de nos équipes en gestion concertée

des ressources en eau de grands fleuves transnationaux ont été un atout décisif ».

Le grand barrage de la Renaissance, dont le coût avoisine 5 milliards de dollars, a été conçu pour devenir la plus grande centrale hydro-électrique d'Afrique et fournir à l'Éthiopie 6000 MW pour accompagner son développement. Situé sur le Nil bleu, près de la frontière avec le Soudan, il pourra stocker plus de 70 milliards de m<sup>3</sup> d'eau.

Les études confiées à BRL Ingénierie concernent les impacts sociaux et environnementaux en aval du barrage (notamment au Soudan et en Égypte). Elles comprennent une modélisation des

ressources en eau du Nil Bleu et du Nil aval (modèles d'allocation de ressources, de qualité de l'eau, de transport sédimentaire...), et des études de l'impact de l'ouvrage sur l'environnement et les activités (irrigation, pêche, hydro-électricité...).

Elles fourniront au comité tripartite composé des 3 pays concernés (Éthiopie, Soudan, Égypte) différents scénarios de gestion des ressources en eau du bassin et de gestion de l'ouvrage.

Ces études, d'un montant total de 4,5 M€, sont financées par le comité tripartite Éthiopie, Soudan, Égypte. Elles vont durer 11 mois et démarrer dès le mois de novembre 2016. Elles mobiliseront

une trentaine d'experts. BRL Ingénierie pilote le projet et va réaliser 70 % des prestations, le solde étant attribué en sous-traitance à Artelia, autre bureau d'études français. Comme le souligne Jean-François Blanchet, Directeur général du Groupe et président de BRL Ingénierie : « Ce projet, qui s'inscrit dans la stratégie de développement à l'international de BRL, illustre notre capacité à apporter une contribution concrète sur l'impact environnemental et social de grands projets, barrages hydro-électriques ou parcs éoliens offshore, s'inscrivant dans une transition énergétique nécessaire face au changement climatique ». ■

## La suite SIG Elyx de 1Spatial s'impose en France et en Belgique

1Spatial vient d'enregistrer plusieurs succès sur les marchés Français et Belges avec sa suite logicielle Elyx des Big Data géos-

patiales. L'entreprise se voit récompensée de son engagement en Belgique, en France et en Afrique, et du renforcement de ses fonctions

de développement et de support francophones.

La Suite Elyx, socle des solutions

métier de gestion cartographique, présente la particularité de fédérer et de mutualiser les données géographiques dans un silo unique

## L'accès à l'eau, droit de l'Homme ou loi du marché Franck DUHAUTOY



Format 16 x 24 cm  
752 pages  
ISBN 979-10-91089-15-9  
Prix public : 56,00 euros TTC

Historiquement, l'usage de l'eau ne correspond pas à un encadrement juridique unique. Il est des États et des situations où l'accès à l'eau s'approprie, donne lieu à un marché. Usage libre/usage approprié constituent les deux modèles historiques d'accès à la ressource hydrique. À l'image de sa nature physique, l'eau est ambivalente, renvoyant à deux fonctions: l'une vitale, l'autre économique. En effet, assurer la première par la potabilité a permis l'éclosion de la seconde, car l'absorption d'une eau saine a un coût, géré par des régies publiques ou des entreprises privées. À l'échelle internationale, le droit à l'eau repose seulement, pour l'instant, sur un corpus normatif très morcelé. Certains craignent que cette ressource vitale et les services d'accès en rapport ne soient pris en main par des groupes privés fondant leurs actions uniquement sur la loi de l'offre et de la demande.

Cette crainte semble excessive car, en droit international, l'eau matière première n'est présentement pas reconnue comme un produit. De plus, même si tel était le cas, le GATT comporte des mécanismes juridiques autorisant un État en situation de nécessité à limiter ses exportations hydriques. Quant aux négociations de l'OMC permettant de libéraliser l'ensemble des services mondiaux liés à l'eau, elles sont gelées. Certes, le droit de l'investissement et ses techniques d'arbitrage avantagent les firmes hydriques multinationales mais, sociétés civiles voire gouvernements refusent toute atteinte au droit à l'eau par des prix élevés. Composant avec la double nature, économique et sociale, de cette ressource, les droits internes marient souvent non-gratuité et solidarité permettant un accès aux plus démunis.

De nombreuses jurisprudences poussent également en ce sens. Parallèlement, le droit du développement durable et le concept de patrimoine commun de l'humanité, qui rend moins exclusif le droit de propriété, font progresser le droit à l'eau.

➔ [www.editions-johanet.com](http://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](mailto:livres@editions-johanet.com)



**Plateforme spécialisée  
qui vous informe sur les  
fournisseurs de matériels et services  
pour le laboratoire**

[www.fourni-labo.fr](http://www.fourni-labo.fr)

en assurant l'interopérabilité avec les différentes applications SIG existantes. Elle assure la pérennité des échanges tout en les simplifiant grâce à l'utilisation de nombreux formats de traitements par lot de données.

Elyx offre, en plus, plusieurs applications métier clés en main visant la gestion des territoires et des réseaux, notamment dans le domaine de l'eau.

Ainsi, Climespace, filiale du Groupe ENGIE spécialisée dans le froid urbain et le rafraîchissement, a opté

pour la solution Elyx Aqua pour cartographier et exploiter son réseau.

La Régie des Eaux et d'Assainissement du SIAEPA du Bourgeois, en Gironde, a également opté pour Elyx Aqua, en mode Cloud, en l'interfaçant avec son logiciel de facturation.

Réseau GDS, entreprise locale de distribution de gaz naturel à Strasbourg et dans plus de 100 communes, a utilisé les outils de migration d'Elyx pour transférer vers Oracle les bases de données contenant l'ensemble des éléments

constitutifs de son réseau de distribution.

Les équipes terrain en charge du réseau d'assainissement de l'Euro-métropole de Strasbourg se sont de leur côté équipées de plusieurs dizaines de tablettes dotées de la version mobile d'Elyx Aqua avec notamment la portabilité des données hors connexion.

De même, la Société Wallonne des Eaux, en Belgique, qui avait mis en œuvre Elyx Mobile et Elyx Aqua, a fait passer le nombre de ses techniciens équipés pour la mobilité de 70

à 170 en constatant l'efficacité des solutions 1Spatial.

L'Intercommunale des Eaux du Centre du Brabant Wallon a quant à elle effectué la migration totale de son ancien SIG vers Elyx Aqua.

« Les zones économiques francophones ont toujours été un espace de développement privilégié pour 1Spatial, se félicite Issam Tannous, Directeur Général France & Belgique chez 1Spatial. Nous sommes heureux de voir notre expertise récompensée par la reconnaissance de ces marchés exigeants ». ■

## Endress+Hauser et Rockwell Automation ouvrent un centre d'essai commun en Europe

**Il y a plus d'une dizaine d'années, Keith Nosbusch et Klaus Endress, alors PDG de Rockwell Automation et Endress+Hauser, s'étaient promis d'associer leurs forces au bénéfice des clients pour créer des systèmes capables de communiquer parfaitement entre eux. C'est désormais chose faite.**

Les fabricants de solutions d'automatisation de process disposent de plusieurs options pour tester leurs nouveaux produits. Mais en phase de développement, ces tests ne sont que rarement effectués en conditions réelles. Rockwell Automation et Endress+Hauser viennent d'y remédier en inaugurant leur premier centre d'essai commun en Europe.

Les éléments qui composent l'installation d'essai sur le site d'Endress+Hauser à Maulburg, en Allemagne, reposent sur trois énormes cuves qui contiennent chacune entre 2 000 et 26 000 litres de pétrole. Sur ces cuves sont installés plus de 20 instru-

ments d'Endress+Hauser avec différentes techniques de mesure. Tous communiquent avec le système de commande PlantPAx de Rockwell Automation.

L'ensemble du personnel du centre d'essai reçoit ainsi des informations et des diagnostics précis sur le contenu des cuves d'un seul coup d'œil.

L'idée de cette installation commune est venue des centres de formation créés par Endress+Hauser avec l'aide de Rockwell Automation ces dernières années: les Unités de formation de process. Sur dix sites aux États-Unis, en Colombie, en Chine et au Canada, des commerciaux et des techniciens des deux entreprises animent des sessions de formation pratique à destination de leurs clients. Ces cours incluent une formation sur l'installation, des simulations en conditions réelles, des diagnostics et des comparaisons entre différentes technologies.

Fruit d'un investissement de plusieurs centaines de milliers d'euros, le premier centre d'essai



**Frank Kulaszewicz, Rockwell Automation, et Michael Ziesemer, Endress+Hauser, inaugurent la nouvelle installation d'essai à Maulburg, en Allemagne.**

commun de Maulburg développe ce concept en s'attachant à créer de nouveaux standards. Il jouxte le site de production d'Endress+Hauser pour les technologies de mesure de pression et de niveau et cible la validation des produits.

La recherche et le développement sont systématiquement privilégiés avec le souci d'aligner les nouveaux produits sur les exigences

des clients dès le départ et dans des conditions d'application et environnementales réelles. « Tous nos produits doivent réussir les tests au centre de validation et prouver qu'ils créent une valeur ajoutée durable pour les clients. Ils sont exposés à des tests de résistance extrêmes », explique Gerd Gritsch, Chef de service Management de la qualité chez Endress+Hauser Maulburg. ■

## Gros contrat pour Suez en Inde

L'agglomération de Mumbai a attribué à Suez le contrat pour la conception et la construction de

la station de traitement des eaux usées de Colaba. Ce contrat de construction de 3 ans, suivi de 15

années d'exploitation, représente un chiffre d'affaires total de 42 millions d'euros.

Au cours des dernières décennies, Mumbai, ville de plus de 15 millions d'habitants, a connu une urbanisa-