



L'INDUSTRIE CANADIENNE DE L'EAU

GESTION DES SYSTÈMES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU À L'AIDE DE TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES

De concert avec les progrès réalisés en matière d'informatique en nuage, de capteurs et d'outils d'aide à la décision numérique, les entreprises canadiennes apportent leur expertise en matière de gestion de l'approvisionnement en eau et en eaux usées afin de proposer des solutions permettant de relever les défis les plus urgents liés à l'eau partout dans le monde.

En collaborant avec des partenaires en matière de services publics et dans d'autres domaines, ces entreprises trouvent des solutions novatrices qui aident certaines villes à prendre des décisions plus éclairées quant à la façon de gérer efficacement l'approvisionnement en eau, les eaux usées et l'infrastructure des eaux pluviales de même que les nombreux systèmes liés à la prestation de ces services, y compris les ressources humaines, les relations avec la clientèle et la formation destinée aux opérateurs. Ces solutions rationalisent des processus complexes, offrant de nouvelles façons d'interpréter les données et de classer les mesures par ordre de priorité et, plus important encore, de permettre aux clients d'économiser du temps et de l'argent.

En partenariat avec IBM, le Consortium pour l'eau du Sud de l'Ontario a conçu une plateforme qui intègre les données recueillies toutes les 15 minutes par plus de 120 capteurs dans tout le bassin hydrographique de la rivière Grand. Les capteurs saisissent des données météorologiques, de surface, de subsurface et sur les eaux souterraines, surveillant les précipitations sous forme de pluie ou de neige, l'humidité du sol, la turbidité de l'eau, le débit, la température et la qualité des eaux souterraines. La plateforme en ligne encourage les nouveaux produits, les technologies et les applications de recherche pour l'industrie de l'eau et les chercheurs universitaires.

sowcdata.ca

Faire preuve de leadership et apporter des solutions novatrices à l'échelle internationale.



ECHOLOGICS | echologics.com

Depuis 2013, **Echologics (Ontario)**, une entreprise de Mueller Technologies, a évalué la canalisation d'eau de la Commission sanitaire de la banlieue de Washington (WSSC) sur plus de 200 milles. Une récente prolongation de contrat, d'une valeur dépassant 2 millions de dollars, permettra à la commission d'évaluer encore plus de kilomètres de conduites principales d'eau en fonte, en fonte ductile et en acier au sein de son réseau de distribution d'eau. La WSSC fait partie des plus importants services d'approvisionnement en eau potable ainsi que de collecte et de traitement des eaux usées des États-Unis.

La WSSC utilisera la technologie ePulse^{MD} d'Echologics. Cette technologie brevetée d'évaluation acoustique de l'état des canalisations est une solution non invasive conçue pour permettre aux services d'approvisionnement en eau de mesurer de façon rentable et précise l'épaisseur restante moyenne de la paroi d'un tuyau d'une longueur déterminée. Elle a l'avantage de permettre la détection simultanée des fuites.

Echologics est un développeur et un fournisseur de technologies hydriques intelligentes de premier plan, y compris les technologies acoustiques permettant de détecter les fuites, d'évaluer l'état des conduites ainsi que de gérer les pertes d'eau, ce qui aide les services d'approvisionnement en eau à gérer intelligemment leurs actifs.



Des entreprises canadiennes travaillant à l'échelle internationale

Lorsqu'il est question de progrès dans les technologies numériques de gestion des eaux, les entreprises canadiennes font figure de chefs de file. Voici des exemples d'entreprises à l'œuvre dans le monde entier.



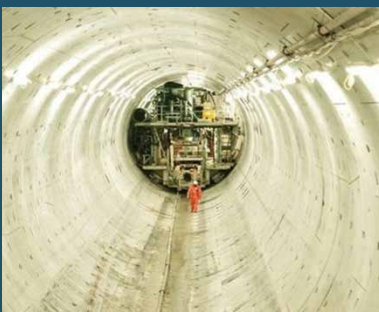
WATERTRAX | watertrax.com

Gallatin est située près de Nashville dans le comté de Sumner au Tennessee. L'usine de traitement de l'eau offre ses services à plus de 15 000 clients et effectue plus de 13 000 analyses de la qualité de l'eau provenant de quelque 60 sites d'échantillonnage situés dans toute la région. L'entreprise Gallatin Public Utilities avait besoin d'une méthode de gestion des données internes souple. Elle a choisi la suite logicielle de gestion des données **WaterTrax** (Colombie-Britannique), y compris le planificateur d'échantillonnage, le module de schématisation et la suite logicielle de gestion des plaintes. La base de données centralisée en ligne permet au service public d'avoir une meilleure idée de son système d'approvisionnement en eau, de visionner les données et les plaintes des clients sur une carte et d'établir un calendrier d'échantillonnage pour garantir le respect des normes. Le système permet de gagner du temps en réalisant des gains d'efficacité, en particulier au moment des vérifications. Elle permet aussi au service public de mieux comprendre la totalité de son système et de mieux répondre aux clients.



GREENLAND INTERNATIONAL CONSULTING LTD | grnland.com

À l'été 2016, l'entreprise primée **Greenland International Consulting Ltd.** (Ontario) a mis en œuvre un partenariat Canada-Europe afin de concevoir le tout premier système d'information géographique (SIG) sur Internet ainsi qu'une plateforme de données ouvertes pour la prévision des inondations et la cartographie des zones inondables. Ces produits seront aussi utilisés pour trouver des solutions efficaces réduisant au minimum les dommages et les risques pour la vie associés aux inondations, tout en tenant compte des facteurs liés aux changements climatiques. Des partenaires issus d'équipes de recherche, d'organismes non gouvernementaux, d'organismes de prévisions météorologiques et d'autres petites entreprises du Canada, de la Suède et de la France participent. Le partenariat est financé par des programmes fédéraux, notamment le Programme d'aide à la recherche industrielle du Conseil national de recherches Canada (PARI-CNRC) et Visée mondiale en innovation.



ENVIROSIM | envirosim.com

Le Thames Tideway Tunnel est un tunnel en construction de 25 km qui passe principalement sous la section touchée par les marées de la Tamise jusqu'au centre de Londres (R.-U.). Le tunnel recueillera, emmagasiner et transportera les eaux usées brutes et les eaux de pluie déversées par 34 débordements d'égouts unitaires qui se déversent actuellement dans le fleuve et les acheminera vers la station d'épuration de Beckton. Conçu par **EnviroSim** (Ontario), le simulateur de traitement des eaux usées BioWin est utilisé pour modéliser les travaux de la station de Beckton selon un éventail de scénarios de débits et de charges pour s'assurer que le niveau d'épuration requis sera garanti pour les eaux usées supplémentaires pompées dans le tunnel.

D'AUTRES ENTREPRISES OFFRANT DES SOLUTIONS NUMÉRIQUES DE GESTION DES EAUX :

6Harmonics, Alert Labs, Civica, Clean Cut Energy, Compliance365, Ecoinsight Instruments, ENBALA Power Networks, Eramosa, Global Spatial Technology Solutions, Hydrant Network Solutions, HydraTek & Associates, Hydromantis, Iconac, PrecisionHawk, SkyWatch, Syrinix, et WatrHub

COMMUNIQUEZ AVEC NOUS

Le Service des délégués commerciaux du Canada constitue une ressource essentielle pour tous ceux qui souhaitent faire des affaires avec le Canada. Notre réseau mondial de bureaux commerciaux et d'agents spécialisés est disponible pour vous mettre en contact avec des entreprises canadiennes et des organismes de recherche. Pour en savoir plus, nous vous invitons à communiquer avec l'un de nos délégués commerciaux présents dans votre secteur.

www.deleguescommerciaux.gc.ca