



DSI Electronique double n°742-743 du 16 au 29 juillet 2018

ISSN -1737 5703



VEILLE TECHNOLOGIQUE

Par Lobna ZOUAOUI, Chargée de la Veille Environnementale – veille@citet.nat.tn

Canada: OpenHydro est connectée au réseau électrique de FORCE dans la baie de Fundy



Extraits : «.. La turbine de 300 tonnes de Cape Sharp Tidal, (JV entre OpenHydro-filiale de Naval Energies) et Nova Scotia Emera, a été déployée dans le passage Minas près de Parrsboro dans la Baie de Fundy dimanche et est connectée.

La turbine a été transportée sur le site à partir d'une barge construite à Saint John.

Les opérations de déploiement ont commencé dans le bassin de Minas, jeudi 19 juillet, après plusieurs jours de préparation. La turbine a été déployée en deux heures, (temps disponible en fonction de la marée

pour l'installation) dans l'après-midi de dimanche 22 juillet et a été raccordée, hier mardi 24 juillet, au réseau électrique sur le site du Fundy Ocean Research Center for Energy (FORCE) dans le bassin de Minas.

L'hydrolienne fait actuellement l'objet d'une première mise en service, l'équipe d'OpenHydro procédant à des essais de fonctionnement et de surveillance environnementale.

Connectée et bientôt productrice d'électricité

La turbine de 2MW, à pleine capacité, génère assez d'énergie pour alimenter les besoins en électricité de 500 maisons pendant un an. pour le moment, Stacey Pineau, chargée des relations communautaires chez Cape Sharp Tidal, et a souligné que la turbine doit subir de nombreux tests avant de pouvoir fonctionner à pleine capacité.

Le deuxième démonstrateur bénéficie de nouvelles améliorations

Il s'agit de la deuxième hydrolienne déployée et connectée dans cette zone par Cape Sharp Tidal. Son design est similaire à la première hydrolienne, mais des modifications et des améliorations ont été apportées en fonction du retour d'expérience acquis lors du déploiement initial. Par ailleurs, les moniteurs, y compris tous les moniteurs environnementaux, fournissent des mises à jour en temps réel aux ordinateurs terrestres.

«La surveillance de l'environnement est très importante et très détaillée», a déclaré Stacey Pineau et «**des dispositifs de surveillance environnementale sur et près de la turbine au fond de l'eau, tels que les instruments Gemini sonar device, et icListen Smart Hydrophones** ont été déployés. Pour sa part FORCE effectue une surveillance environnementale supplémentaire et regarde la zone à plus grande distance».

Nous sommes fiers d'être les seuls à ce jour à avoir accompli ces importantes réalisations dans le bassin de Minas et nous nous réjouissons à l'idée de progresser encore. » ont déclaré Alisdair McLean, directeur de Cape Sharp Tidal et Christian Richard, directeur de Cape Sharp Tidal et Vice-président des projets spécifiques d'Emera.

Retour d'expérience

Une première hydrolienne Open Hydro/ Cap Sharp Tidal avait été déployée et raccordée au réseau par Cape Sharp Tidal en novembre 2016 et avait été récupérée en juin 2017.

« Pendant l'année écoulée, l'équipe du projet a utilisé tout le retour d'expérience du précédent déploiement. Des améliorations ont été apportées afin d'améliorer l'efficacité de la turbine et de son programme de surveillance environnementale ». Ces réalisations sont rendues possibles grâce à l'expertise des opérateurs maritimes, des chercheurs et des nombreuses entreprises locales. "Aujourd'hui, nous sommes heureux de pouvoir poursuivre ces **recherches structurantes qui permettront de comprendre comment les hydroliennes interagissent** dans l'environnement du bassin de Minas" a rappelé Tony Wright, directeur général de FORCE ...»- In: *Energies de la mer*, le 25 juillet 2018. <https://energiesdelamer.eu/publications/51-hydrolienne/4272-openhydro-connectee-fundy>.

Du plastique recyclé pour remplacer l'asphalte des routes

Extraits : «...Recycler des bouteilles en plastiques pour construire des routes. C'est ce que le laboratoire national des matériaux et des modèles structurels de l'université du Costa Rica (LanammeUCR) envisage d'expérimenter.

LanammeUCR travaille actuellement sur le projet de fabrication d'un « **asphalte vert** ». Pour obtenir une tonne de ce dernier, 1000 bouteilles en plastique sont nécessaires.

Le laboratoire s'apprête, au mois d'août, à mettre en œuvre cette formule sur un chantier expérimental situé dans la ville de Desamparados au Costa Rica. Dès son élaboration terminée, elle sera utilisée pour la construction d'une section d'un kilomètre de long, dont 500 mètres seront réalisés avec ce bitume modifié, et les 500 restants avec du bitume classique. Ainsi, il sera possible de comparer la qualité et la fonction structurante des deux composants.

D'après le laboratoire, l'ajout de plastique recyclé contribuerait à renforcer la résistance de la route face aux intempéries et au passage de véhicules. Un HVS, simulateur de véhicules lourds qui existe en 13 unités dans le monde sera utilisé sur ce site : ce simulateur se déplace à différentes vitesses sur une superficie d'environ 9 mètres afin de simuler le poids d'équipements lourds sur la route et ainsi d'évaluer la résistance des matériaux employés ...»- In: *Environnement Magazine*, le 27 juillet 2018. <http://www.environnement-magazine.fr/dechets-recyclage/article/2018/07/27/120295/plastique-recycle-pour-remplacer-asphalte-des-routes.php>

Le désherbage sans herbicide compact: Weedingtech Foamstream M600

Extraits : «...La société anglaise Weedingtech développe un procédé de désherbage sans herbicide qui permet la destruction d'herbes indésirables et l'entretien des rues. Exploité depuis 2011 à partir de son matériel Foamstream M1200, ce procédé est désormais disponible sur la Foamstream M600, une machine plus compacte.

Alternative sans herbicide et sans produit chimique pour désherber et éliminer les chewing-gum et les graffitis des espaces verts et urbains, la technologie Foamstream s'appuie sur la projection d'une mousse biodégradable (fabriquée à partir d'huiles et sucres végétaux naturels) et d'eau chaude pour détruire les mauvaises herbes. « L'application de la mousse sur la végétation ou en surface forme une couche thermique sur l'eau chaude, qui maintient plus longtemps la chaleur au-dessus de 57° C, pour un traitement plus efficace », explique Weedingtech.

Solution compacte

La nouvelle machine Foamstream M600 est plus petite, moins bruyante (68 dB) et plus manœuvrable que sa grande sœur M1200. Compacte et simple à utiliser, elle peut être embarquée sans problème sur tous les véhicules utilitaires, camionnettes et remorques. « Avec un débit de 7 litres par minute, la M600 est particulièrement bien adaptée aux travaux à plus petite échelle et aux zones difficiles d'accès dans les environnements urbains et ruraux », conclut le constructeur britannique ...»- In: *ConstructionCayla.com*, le 16 juillet 2018. <https://www.constructioncayola.com/environnement/article/2018/07/16/120113/weedingtech-foamstream-m600-desherbage-sans-herbicide-compact.php>

Agendas..

 Du 27 au 30 novembre 2018: **POLLUTEC 2018** à Lyon Eurexpo.

En 2018, Pollutec aura 40 ans : pas à pas, le salon s'est positionné comme une vitrine de tous les équipements, technologies et services de l'environnement et de l'énergie, un tremplin pour les innovations du marché et un carrefour des opportunités de développement à l'international pour mettre en relation tous les acteurs concernés.

D'amples informations: In: <http://www.pollutec.com/>

 Du 13 au 14 février 2019 : **Salon International du Climat 2019** à Lausanne.

Le Salon International du Climat sera organisé au Palais de Beaulieu (Lausanne) et sera dédié au marché des technologies et des solutions pour la protection du climat et la réduction des émissions de carbone.

Le Salon du Climat 2019 offre l'opportunité aux professionnels et industriels de présenter leur technologies et savoir-faire dans les domaines de l'énergie, du bâtiment, de la mobilité, de l'économie circulaire, de la mitigation climatique et dans les autres services associés.

Divers ateliers, formations et forums sont au programme du Salon du Climat. Ces évènements, ouverts aux professionnels et au public, contribuent à l'accélération de l'innovation, le réseautage et offre une mise à jour des dernières parutions sur le marché.

Pour plus d'informations: Veuillez visiter le lien suivant: <http://www.climateshow.ch/fr/accueil/>

Directeur Général de la publication et de la rédaction : **Salah HSINI**, Directeur Général du CITET

Directeur de la rédaction : **Faouzi HAMOUDA**, Directeur de la Documentation et de l'Information

Directrice-adjointe de la rédaction : **Noura KHIARI**, Chef du Service Documentation, Information, Edition et Marketing
Chargée de Communication: **Sonia JEBALI**, Direction de la Documentation et de l'Information

Rédactrice en chef : **Lobna ZOUAOUI**, chargée de la Veille Environnementale

Boulevard du Leader Yasser Arafat (Ex de l'Environnement) – 1080 – Tunis

☎ 00216-71.206.646 / 71 206 481 / 71 206 486 / 71.206.647 * Fax : 00216-71.206.642 *

✉ cdi@citet.nat.tn * <http://www.citet.nat.tn/>



En devenant partenaire du CITET vous êtes automatiquement enregistrés et abonnés à sa DSI hebdomadaire. La Direction de Documentation et d'Information (DDI) vous remercie de votre assiduité et recevra avec vif intérêt toute suggestion ou demande d'information de documentation de votre part que vous voudriez bien envoyer à : cdi@citet.nat.tn. Pour se désabonner, SVP envoyez le message suivant « Je désire me désabonner », à la même adresse.