



POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

Le gala des prix nationaux rend hommage aux ingénieurs-conseils de la Colombie-Britannique

(OTTAWA) Le 29 octobre 2019 – Le gala de remise des Prix canadiens du génie-conseil, qui s'est déroulé à Ottawa mardi soir, a été l'occasion de célébrer des ingénieurs-conseils de la grande région de Vancouver et de Kelowna ayant réalisé des projets remarquables et originaux, aussi bien dans le domaine du traitement de l'eau que de la conception de ponts et plates-formes, que pour réduire l'empreinte environnementale et la dépendance aux combustibles fossiles.

Reconnus comme la plus haute marque de reconnaissance, ces prix sont remis à des firmes canadiennes, pour des projets réalisés grâce à des exploits techniques remarquables. « C'est l'occasion de reconnaître les contributions inestimables des ingénieurs-conseils canadiens ici et à l'étranger, » a déclaré le président et chef de la direction de l'AFGC, John Gamble. « Leurs réalisations témoignent du rôle important que jouent les ingénieurs-conseils dans notre vie quotidienne et de la formidable incidence de leur travail sur l'ensemble de la population canadienne. »

Nouvelles technologies et approches novatrices pour améliorer la qualité de l'eau dans des collectivités éloignées

Outre un Prix d'excellence, la firme **WSP** de Vancouver Nord a remporté deux **Prix spéciaux** pour son projet de *petits systèmes d'approvisionnement en eau potable : résolution de problèmes.* WSP a reçu le prestigieux **Prix Schreyer** pour un projet présentant le plus haut degré de mérite et d'innovation techniques. De plus, WSP a également reçu le **Prix rayonnement**, accordé à une firme qui donne de son temps ou offre des services pour le bien d'une collectivité ou d'un groupe.

Après avoir constaté que les petits systèmes d'approvisionnement en eau potable de certaines collectivités étaient peu fiables et qu'ils sont à l'origine de 77 % des avis de faire bouillir l'eau à l'échelle nationale, WSP s'est tourné vers des chercheurs du RES'EAU-WaterNET afin de trouver et de mettre à l'essai un procédé novateur d'élimination des matières organiques conçu spécifiquement pour les petites collectivités éloignées.

Ces efforts, combinant une nouvelle technologie de traitement de l'eau et une approche de mise en œuvre axée sur la collaboration, ont débouché sur un système de traitement

innovant et sur la première usine de traitement BIEX au monde. Le système a été mis à l'essai dans la communauté de Dzitl'lainli (Middle River), de la Tl'azt'en Nation, en Colombie-

Britannique, et a permis d'éliminer les avis de faire bouillir l'eau qui sont émis depuis 14 ans. Les solutions novatrices mises au point pour résoudre les problèmes d'approvisionnement en eau potable du village de Middle River peuvent être appliquées à d'autres petites collectivités éloignées partout au Canada. Le

D'EXCELLENCE



projet a reçu l'appui, y compris financier, de Services aux Autochtones Canada. Les progrès technologiques dirigés par WSP permettront ultimement d'améliorer l'état et la viabilité de l'environnement, ainsi que la vie des citoyens et la prospérité de la communauté.

Les membres du jury ont salué le caractère transformateur de cette solution et la capacité de toutes les parties à travailler en étroite collaboration, dans un climat de respect de la communauté. Ils ont déclaré que cette initiative montrait avec éloquence comment le secteur du génie devrait travailler avec les communautés des Premières Nations. « Nos équipes travaillent sans cesse à repousser les limites de l'innovation pour aider les collectivités dans lesquelles nous exerçons nos activités. Cette reconnaissance de notre travail dans le secteur du transport et de l'infrastructure rend hommage à l'expertise de calibre mondial et au talent de nos équipes », a déclaré Ryan Brain, président et chef de la direction, WSP in Canada.

La conception complexe, efficace et fonctionnelle d'un pont traduit l'excellence du savoir-faire canadien dans ce domaine

Outre un **Prix d'excellence**, la firme de Vancouver Nord, **COWI**, a été récompensée d'un **Prix ambassadeur** pour son projet du *pont du gouverneur Mario M. Cuomo* - l'un des plus grands projets de conception-construction dans le secteur du transport aux États-Unis. Le pont du gouverneur Mario M. Cuomo enjambe la rivière Hudson sur 5 km au nord de Manhattan, de South Nyack à Tarrytown. Il s'agit de l'un des plus importants projets de construction d'un pont dans l'histoire de l'État de New York. COWI* s'est chargé de la conception et de l'érection des deux travées principales de type haubané (direction est et ouest) et de la conception durable des structures d'approches du pont.

Après avoir surmonté des obstacles complexes, COWI a procédé à la conception durable à l'aide d'une méthode probabiliste fondée sur une durée de vie utile de cent ans, une première en Amérique du Nord dans le cadre de la construction d'un pont de cette envergure. Cette approche présente des avantages considérables pour l'environnement dans la mesure où elle permet de veiller à ce que les composantes non remplaçables du pont atteignent leur durée de vie nominale, ce qui limite les effets qu'aurait sur l'environnement le remplacement prématuré du pont. Pour le jury, la conception élégante, efficace et fonctionnelle de ce projet le place en tête de liste dans sa catégorie et reflète

l'excellence du savoir-faire canadien en matière de conception complexe d'un pont. « Il s'agit d'une étape déterminante, pas seulement pour l'équipe de projet, mais pour COWI dans son ensemble. Notre société est très fière de sa contribution au développement de solutions novatrices permettant de construire des infrastructures reliant des collectivités durables...Je suis très fier de notre équipe et du travail qu'elle a effectué pour réaliser ce projet historique » - Don Bergman, P.Eng., vice-président principal des projets de grande envergure.



*Ce projet a été réalisé par Buckland and Taylor International Inc., qui est une société affiliée de COWI et une société professionnelle enregistrée et autorisée à offrir des services de génie dans l'État de New York.

Solutions de conception novatrices pour agrandir une infrastructure touristique sur un terrain difficile

Morrison Hershfield a reçu un Prix d'excellence pour son projet Cloudraker Skybridge et Raven's Eye, réalisé dans la région de Burnaby. Whistler Blackcomb désirait agrandir son infrastructure touristique en aménageant une attraction à la fois sensationnelle et sécuritaire. À titre d'ingénieur en chef de l'équipe de conception-construction, en collaboration avec Axis Mountain Technical, Morrison Hershfield a conçu un pont piétonnier suspendu en acier d'une longueur de 130 mètres se terminant par une plateforme panoramique en porte-à-faux de 12,5 mètres. À plus de 2 100 mètres au-dessus du

niveau de la mer, le pont Cloudraker Skybridge et la plate-forme Raven's Eye sont considérées comme les structures piétonnes les plus hautes d'Amérique du Nord.

Les structures, qui peuvent être utilisées toute l'année, stimulent l'écotourisme et l'économie du centre et attirent un nouveau genre de visiteurs au mont Whistler. Le jury a trouvé ce projet remarquable et a été impressionné par les solutions ingénieuses et efficaces mises en place pour régler des problèmes logistiques,

ainsi que par l'ingéniosité de la structure modulaire du tablier du pont, qui permet d'éviter les opérations de déneigement. « Le projet Cloudraker Skybridge et Raven's Eye est un modèle exceptionnel de collaboration et de travail d'équipe, a déclaré Catherine Karakatsanis, P.Eng., chef de l'exploitation chez Morrison Hershfield. L'équipe de conception-construction s'est dépassée pour trouver une solution unique, adaptée aux conditions difficiles du terrain au sommet du mont Whistler. Nous sommes heureux de recevoir cette distinction. Ce Prix d'excellence revient à toute l'équipe. »



Des solutions de rechange économiques pour atteindre des objectifs de projet et répondre à la réglementation sur l'eau potable

WSP a reçu un **Prix d'excellence** pour le projet de système d'approvisionnement en eau potable du Grand Vernon éclairé par des rayons UV, et le savoir-faire dont il a fait preuve à titre de consultant principal pour concevoir et réaliser une station novatrice de désinfection à rayons ultraviolets (UV) de 7 millions de dollars - installation dont l'usine de traitement des eaux de Duteau Creek avait besoin pour se conformer à la réglementation sur l'eau potable.

Forte de son expertise en désinfection par UV, l'équipe a réalisé le projet selon le budget prévu et, sans avoir

recours à un système de filtration, a répondu aux objectifs de traitement du ministère de la Santé. De plus, pour respecter les critères de financement du Fonds pour l'eau potable et le traitement des eaux usées, le projet a dû être exécuté dans des délais très serrés. Selon les membres du jury, le projet témoigne de l'excellence en matière de résolution de problème. À une solution qui, au départ, était évaluée à un montant que la collectivité ne pouvait se permettre (30 millions de dollars), l'équipe a substitué une formule ne coûtant que 7 millions de dollars, qui a réussi un examen réglementaire obligatoire en



raison de la nouveauté de ce système sur ce territoire. « Cette reconnaissance de notre travail rend hommage à l'expertise de calibre mondial et au talent de nos équipes », a déclaré Ryan Brain, président et chef de la direction, WSP in Canada.

Réduction de la dépendance aux combustibles fossiles pour aligner la consommation d'énergie sur CAMPIENS DU GEN les valeurs communautaires

BBA a reçu un autre Prix d'excellence pour son projet d'énergie solaire à Old Crow. La communauté d'Old Crow, qui abrite la Première Nation des Gwitchin Vuntut, est située à 800 km au nord de Whitehorse, dans le cercle polaire arctique. Soucieux d'aligner leur consommation d'énergie sur les valeurs de la communauté, les dirigeants de la Première Nation ont fait appel à BBA et à 3eyond Consulting pour les aider à réduire leur dépendance au diesel et concevoir un parc solaire, le plus grand du Yukon et le premier du genre sur le territoire.

Une analyse informatique a permis de déterminer le nombre et la taille des panneaux solaires, ainsi que leur emplacement et leur orientation, ce qui a donné une conception unique dos à dos optimisant l'angle des panneaux afin de tirer le maximum d'énergie de la trajectoire basse du soleil de l'Arctique. Grâce à ses panneaux solaires de 900 kW et à un système d'accumulateurs de 350 kWh, la communauté pourra désormais réduire sa consommation de diesel de 190 000 litres par année et ainsi diminuer ses émissions de dioxyde de carbone. Le projet devrait aussi générer des recettes annuelles s'élevant à près de 400 000 \$.



Une fois le financement du projet remboursé, cette somme sera réinvestie dans la communauté. La communauté des Gwitchin Vuntut a été la première à se lancer dans la production indépendante d'énergie au Yukon. Elle a élaboré les ententes, les gabarits et les lignes directrices gouvernementales requises pour vendre de l'énergie. Elle a ainsi pavé la voie aux autres Premières Nations du Yukon et du reste du Canada qui aimeraient réduire leur consommation de diesel. Le niveau de mobilisation de la communauté et le respect des traditions sont deux des aspects du projet qui ont impressionné le jury. Ils étaient également enthousiasmés par le fait que ce projet pouvait être reproduit dans d'autres collectivités éloignées. Nous sommes très fiers de travailler avec des communautés comme celle de la Première Nation des Giwtchin Vuntut, qui ont une conscience écologique. Ce sont les premiers à se lancer dans ce genre d'entreprise, ils frayent donc la voie à d'autres Premières Nations du Yukon ou d'ailleurs au Canada qui aimeraient se départir presque complètement du diesel. » – André Allaire, président.

En novembre, suivez sur les médias sociaux, la campagne #20joursdelexcellence en ingénierie de l'AFGC, lauréats de prix nationaux et internationaux. Visitez www.acec.ca/20joursdelexcellence pour visionner des vidéos des projets gagnants et en apprendre davantage sur l'impact du génie-conseil sur notre qualité de vie.

Au sujet des firmes lauréates

Chez **BBA**, des experts en ingénierie, en projet, en environnement et en mise en service font équipe pour cibler rapidement et avec précision les besoins des clients industriels. www.bba.ca

COWI est un chef de file nord-américain du génie-conseil spécialisé en génie maritime et en réalisation de projets de construction de ponts et de tunnels, qui compte plus de 80 ans d'expérience sur la scène internationale. Grâce à son siège social canadien, à Vancouver-Nord, en Colombie-Britannique, et à son siège social américain, à Seattle, dans l'État de Washington, ainsi qu'à ses 10 bureaux nord-américains, COWI règle des problèmes techniques complexes partout dans le monde avec des solutions novatrices et durables. www.cowi.com

Morrison Hershfield est une firme de génie et de gestion multidisciplinaire appartenant à ses employés, qui est fière de contribuer au bien-être collectif et à la prospérité économique des collectivités qu'elle dessert. Fondée en 1946, la société a connu un essor fondé sur son sens de l'éthique, son excellence technique et son service à la clientèle. Elle est devenue un chef de file sur les marchés de la construction de bâtiments, des installations essentielles, de l'infrastructure municipale, des télécommunications, du transport, y compris du transport en commun. www.morrisonhershfield.com

WSP est une compagnie canadienne et l'un des chefs de file mondiaux dans le domaine des services-conseils professionnels. Elle offre une expertise technique et des conseils stratégiques à ses clients du secteur du transport et de l'infrastructure; des bâtiments et de l'immobilier, de l'environnement, l'industrie, les ressources naturelles et l'énergie. « Nous sommes particulièrement bien placés pour réussir des projets durables là où nos clients ont besoin de nous ». www.wsp.com

Au sujet des commanditaires des prix

L'AFGC représente les firmes canadiennes qui procurent des services d'ingénierie aux secteurs public et privé. Ces services comprennent la planification, la conception et la réalisation de tous types de projets d'ingénierie, ainsi que la prestation d'une expertise et de conseils indépendants dans une vaste gamme de domaines de l'ingénierie et de domaines connexes. Pour plus d'information sur l'AFGC et sur les Prix canadiens du génie-conseil 2019, visitez notre site Web, à www.acec.ca.

Canadian Consulting Engineer, qui est une division d'Annex Publishing & Printing Inc. est un magazine de propriété privée destiné aux ingénieurs professionnels œuvrant à titre d'experts-conseils dans le domaine de la construction. Les projets lauréats sont présentés en détail dans le numéro d'octobre-novembre 2019 de *Canadian Consulting Engineer*, à http://www.canadianconsultingengineer.com/digital-edition/.

-30-

Multimédia (comprend la description de projets, des vidéos et des photos)

Photo et page du projet de BBA (Projet d'énergie solaire à Old Crow)

Photo et page du projet de COWI

Photo et page du projet de Morrison Hershfield

Photo et page du projet de WSP (Le système d'approvisionnement en eau potable du Grand

Vernon éclairé par des rayons UV)

<u>Photo</u> et <u>page 1</u>, <u>page 2</u>, du projet de WSP (Petits systèmes d'approvisionnement en eau potable : résolution de problèmes)

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec :

Christina Locmelis, gestionnaire des communications Association des firmes de génie-conseil-Canada clocmelis@acec.ca 613-236-0569

Roseline Simard BBA Roseline.Simard@bba.ca 405-464-2111, poste 8975

Janet Jensen
Morrison Hershfield

JJensen@morrisonhershfield.com
705-262-2451

Peter Saunders, rédacteur en chef Canadian Consulting Engineer psaunders@ccemag.com 416-510-5121

Nicci Harris COWI nchs@cowi.com 604-986-1222

Micheal Fountain WSP <u>Micheal.Fountain@wsp.com</u> 905-882-7324