



ASSOCIATION OF CONSULTING
ENGINEERING COMPANIES | CANADA
ASSOCIATION DES FIRMES
D'INGÉNIEURS-CONSEILS | CANADA

CANADIAN CONSULTING
engineer

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

Le gala des prix nationaux rend hommage aux ingénieurs-conseils de l'Ontario

(OTTAWA) Le 24 octobre 2017 – Des ingénieurs-conseils de la région de Barrie et de London, en Ontario, ont été applaudis mardi soir, à Ottawa, lors du gala des Prix du génie-conseil de 2017 pour leurs réalisations remarquables, allant de la conception d'une installation universitaire à l'amélioration de la qualité de l'eau en passant par l'élimination des déchets. Reconnus comme la plus haute marque de distinction accordée par l'industrie, ces prix sont remis à des firmes canadiennes pour leurs exploits dans le domaine du génie.

« Les Prix canadiens du génie-conseil ne sont pas seulement l'occasion de saluer la précieuse contribution des ingénieurs-conseils à nos collectivités, mais également de mettre en valeur, sur la scène nationale, des réalisations remarquables, a déclaré John Gamble, président et chef de la direction de l'Association des firmes d'ingénieurs-conseils (AFIC). Ils attirent l'attention sur le fait que ces projets, et les ingénieurs-conseils en général, contribuent considérablement à la qualité de vie de toute la population canadienne, tant sur le plan social, économique qu'environnemental. »

Ces prix bien mérités sont présentés dans plusieurs catégories : le bâtiment, le transport, l'eau et les ressources naturelles, ainsi que les projets spéciaux et le rayonnement communautaire. Des ingénieurs-conseils de l'Ontario sont repartis chez eux avec deux **Prix d'excellence** dans la catégorie du bâtiment et de l'assainissement de l'environnement.

Amélioration de la qualité de l'eau et de l'air : des solutions novatrices pour relever les défis posés par un site d'enfouissement



Dans le cadre du projet de *Valorisation et restructuration de la décharge de Barrie*, **Golder Associates Ltd.** a été applaudi pour le rôle qu'il a joué à titre d'ingénieur et de responsable de la gestion des travaux de construction. Étant donné que la décharge avait une incidence sur les ressources en eau, il a fallu l'assainir. Bien que la valorisation d'une décharge et l'installation de contrôles techniques soient des mesures assez courantes, ce projet comportait des défis liés aux limites de l'espace, au volume d'enfouissement restant, au contrôle des odeurs, à la densité et la stabilité des déchets – ce

qui exigeait une conception technique et un séquençage uniques.

Lors de la planification du projet, on a largement tenu compte des préoccupations du public à l'égard de la qualité de l'air et des odeurs. Les choses étaient d'autant plus compliquées que certaines odeurs ne provenaient pas de la décharge, mais d'activités de compostage et de l'exploitation agricole. Pour donner suite aux préoccupations du public, on a prélevé des échantillons de gaz et testé la qualité de l'air et on a mis au point des normes sur la qualité de l'air selon une approche axée sur le risque. De plus, on a développé un système de surveillance des odeurs à l'extérieur du site et adopté des mesures d'intervention et de contrôle qui



devront être appliquées par l'entrepreneur en cas de plaintes liées aux odeurs, et ce, avec un effet minimal sur le taux de production de la valorisation.

L'objectif global, visant à améliorer la performance environnementale de la conception de la décharge, a été atteint grâce à l'installation d'un revêtement, de systèmes du lixiviat et des gaz d'enfouissement, qui permettent également de réduire les rejets dans le système de traitement des eaux usées. De plus, l'objectif de la municipalité lié à la durabilité a été atteint dans la mesure où la durée de vie du site d'enfouissement a été prolongée de 18 ans, jusqu'à 2035, soit dix ans de plus que prévu. « La ville de Barrie appuyait le concept du projet dès le départ et nous sommes fiers d'avoir mis au point une solution efficace tant sur le plan de l'environnement que sur le plan financier, a déclaré Paul Dewaele, directeur, ingénieur en chef, géologie de l'environnement, chez Golder Associates Ltd. Golder aimerait remercier l'Association des firmes de génie-conseil et le magazine *Canadian Consulting Engineer* de nous décerner un prix reconnaissant l'excellence du génie canadien. Au nom de l'équipe du projet, y compris de la ville de Barrie, nous tenons à dire combien nous sommes heureux d'être applaudis par nos collègues de l'industrie. »

Surmonter des difficultés d'ordre structural pour offrir aux étudiants un environnement d'apprentissage de première classe

Le projet de la *Lazaridis School of Business and Economics - Université Wilfrid Laurier (WLU)*, réalisé à Waterloo, en Ontario, a été applaudi, car il a permis à l'Université Wilfrid Laurier, qui connaît un nombre croissant de demandes d'inscription, de disposer d'excellents espaces supplémentaires d'enseignement et de mieux se positionner par rapport à ses concurrentes.



Pour construire cette installation de première classe, l'Université a chargé **Diamond Schmitt Architects Inc.** de concevoir un

bâtiment écoénergétique qui servirait par la suite de passerelle emblématique vers l'Université.

La firme d'experts-conseils en structure, **VanBoxmeer et Stranges Ltd.**, a conçu ce bâtiment emblématique, qui a obtenu la certification LEED Or, en utilisant principalement du béton coulé sur place. La firme devait relever quatre grands défis structuraux, à savoir : trois grandes salles de conférence de 150 places situées au rez-de-chaussée et nécessitant de longues portées libres; deux étages en porte-à-faux de 24 mètres de longueur à l'extrémité sud-ouest; une salle de conférence en forme de tambour avec très peu de support vertical; et un grand puits de lumière situé au centre de l'atrium. La conception du bâtiment devait également composer avec des limites de hauteur, la conception de la structure en béton coulé sur place a été utilisée pour minimiser l'épaisseur du sol, et donc réduire la hauteur du bâtiment. « Nous nous sommes dépassés sur le plan technique pour réaliser ce projet et nous sommes maintenant de meilleurs concepteurs. Nous tenons à remercier Diamond Schmitt Architects pour leur vision », a déclaré Rick Stranges, P.Eng., vice-président, VanBoxmeer & Stranges Engineering Ltd.



Du repli à l'ouverture

Le bâtiment abrite la School of Business and Economics (SBE) et le département de mathématiques, ce qui comprend plus de 4 500 étudiants à temps plein et à temps partiel. La SBE est la plus importante faculté de l'Université Wilfrid Laurier, et celle qui enregistre la croissance la plus rapide. Les classes sont dotées de systèmes de vidéoconférence faisant appel à une technologie de pointe afin de faciliter l'apprentissage à distance et les communications avec des partenaires locaux et étrangers. Un laboratoire des finances, aménagé avec des terminaux de négociation de Bloomberg, permet aux élèves d'avoir une expérience pratique tout en restant dans un environnement d'enseignement.

Cette installation, située de manière à donner à Lazaridis Hall une visibilité optimale au sein de la communauté des affaires et des hautes technologies, symbolise un changement de posture : le campus n'est plus replié sur lui-même, mais tourné vers la collectivité. L'installation établit aussi une échelle appropriée pour favoriser le développement du campus de l'Université Wilfrid Laurier, car elle ajoute à l'urbanisation et à l'animation de l'avenue Université et de ses environs. « Nous sommes honorés de recevoir ce Prix d'excellence pour un projet remarquable. Nous admirons depuis longtemps les projets complexes et les défis d'ordre structural qu'ils comportent », a déclaré Rick Stranges, P.Eng., vice-président, VanBoxmeer et Stranges Engineering Ltd.

En novembre, suivez la campagne des 20 jours de l'excellence en ingénierie sur Twitter ([#20joursdeexcellence](#)) et consultez notre site Web, à www.acec.ca/20joursdeexcellence. Vous y trouverez des vidéos présentant les projets qui ont été couronnés d'un prix et des renseignements sur l'incidence du génie-conseil sur notre qualité de vie.

Profil des firmes lauréates

Golder Associates Ltd., une entreprise internationale détenue par ses employés, compte plus de 50 ans d'expérience. Elle est motivée par un seul but : servir le développement de la planète tout en préservant son intégrité. Nos 6 500 employés, dispersés dans 165 bureaux dans le monde, offrent des solutions qui aident nos clients à atteindre leurs objectifs de développement durable. Pour ce faire, nos effectifs fournissent une variété de services de conseil indépendant, de conception et de construction dans nos domaines de spécialisation que sont les sciences de la terre, l'environnement et l'énergie. Pour plus de renseignements, visitez www.golder.com

VanBoxmeer & Stranges Engineering Ltd. VanBoxmeer et Stranges Ltd. (VB et S) a été créée à London, Ontario, en 1994. Il s'agit d'une firme de génie-conseil desservant l'industrie du bâtiment. Nous travaillons avec des universités, des collèges, des hôpitaux, des conseils scolaires et avec les principaux promoteurs. Nous excellons dans la mise au point de solutions novatrices, de manière à ce que le volet structural s'harmonise aux plans d'architecte. Nous trouvons des solutions à des problèmes architecturaux et n'hésitons pas à perfectionner une structure avec des solutions novatrices. www.vbands.com

Au sujet des commanditaires des Prix

L'**AFIC** 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 diversité de domaines de l'ingénierie et de domaines connexes. Pour plus d'information sur l'AFIC et sur les Prix canadiens du génie-conseil 2017, visitez notre site Web, à www.acec.ca.

Canadian Consulting Engineer, qui est une division d'Annex Publishing & Printing Inc, est une publication bimensuelle destinée aux ingénieurs qui œuvrent dans l'industrie de la construction. Les projets lauréats sont présentés en détail dans le numéro d'octobre-novembre 2017 de *Canadian Consulting Engineer*, à <http://www.canadianconsultingengineer.com/digital-edition/>.

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

[Photo du projet de Golder Associates Ltd.](#)

[Page du projet Golder Associates Ltd. sur le site de l'AFIC \(acec.ca\)](#)

[Photo du projet de VanBoxmeer et Stranges Engineering Ltd.](#)

[Page du projet de VanBoxmeer & Stranges Engineering Ltd. sur le site de l'AFIC \(acec.ca\)](#)

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec :

Christina Locmelis, spécialiste, Communications et marketing
Association des firmes d'ingénieurs-conseils – Canada
clocmelis@acec.ca
613-236-0569

Doug Picklyk, rédacteur en chef
Canadian Consulting Engineer
dpicklyk@ccemag.com
416-510-5119

Itza Acosta
Golder Associates Ltd.
itza_acosta@golder.com
226-374-4572

Rick Stranges
VanBoxmeer & Stranges Engineering
Ltd.
rick@vbands.com
519-433-4661