



## POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

### Le gala des prix nationaux rend hommage à des ingénieurs-conseils de l'Alberta

(OTTAWA) Le 23 octobre 2018 – Le gala de remise des Prix canadiens du génie-conseil qui se déroulait à Ottawa, mardi soir, a rendu hommage à des ingénieurs-conseils de Calgary et d'Edmonton qui ont réalisé des projets variés allant de l'amélioration de systèmes de distribution de l'eau à des services d'assainissement et de traitement des déchets, en passant par la conception de structures novatrices et durables qui rapprochent les collectivités. Reconnus comme la plus haute marque de reconnaissance de l'industrie, ces prix sont remis à des firmes canadiennes, pour des projets réalisés grâce à des exploits techniques remarquables. « Ce soir, nous rendons hommage au savoir-faire d'ingénieurs ayant exécuté des projets incroyables au cours de l'année, mais nous soulignons aussi l'extraordinaire travail réalisé par les ingénieurs-conseils depuis 50 ans et leur impact sur la qualité de vie de la population canadienne, tant sur le plan social qu'environnemental », a déclaré le président et chef de la direction de l'Association des firmes de génie-conseil (AFGC), John Gamble. Des firmes de Calgary et d'Edmonton réalisant des projets partout en Alberta ont gagné cinq des vingt **Prix d'excellence**.



#### Un modèle de conception et de construction durables et un centre d'information sur l'eau

Mise en service en 1971 et modernisée en 1987 et en 2007, l'*usine de traitement des eaux usées de Drayton Valley* avait atteint la fin de sa durée de vie. Les installations ne pouvaient plus approvisionner la population actuelle de la ville et n'auraient pu répondre aux besoins de la croissance démographique. **ISL Engineering and Land Services Ltd.** s'est donc vu confier le mandat de concevoir et construire une installation ayant une capacité adaptée aux besoins présents et futurs de la collectivité. La ville voulait que l'usine intègre les principes fondamentaux de la conception durable, ce qui signifiait réaliser des gains d'efficacité et de performance, réduire les coûts d'exploitation, rationaliser les impacts matériels et environnementaux, mesurer les bénéfices à court et long terme et réviser la situation actuelle. ISL a donc conçu une usine à la fine pointe de la technologie, comprenant plusieurs caractéristiques à haute performance, efficaces et durables.

Même si, à l'origine, la sensibilisation et la mobilisation du public ne faisaient pas partie du projet, la conception a été modifiée pour prévoir un espace polyvalent accueillant le public à des fins d'éducation. Les membres du jury ont applaudi cette fonction singulière de l'usine. « Si le projet a remporté un tel succès lors du gala de remise des Prix canadiens du génie-conseil de 2018, c'est grâce à l'engagement d'ISL envers l'innovation, a déclaré Jason Kopan, gestionnaire de projet chez ISL et directeur du bureau d'Edmonton. C'est aussi parce que nous avons tenu compte des besoins du client et inclus au projet un volet d'éducation du public dans le domaine de l'environnement et des ressources hydriques. C'est vraiment un grand honneur d'avoir exécuté un projet qui se distingue sur la scène nationale et notre client et nous-mêmes en sommes très fiers. »



#### La créativité et l'innovation mises au service du génie des structures

Niché sur les contreforts du nord-ouest de Calgary, le nouveau YMCA de Rocky Ridge (*Shanes Homes YMCA de Rocky Ridge*) a été réalisé par **RJC Engineers**. Ce nouveau YMCA, dont la surface s'étend sur 280 000 pieds carrés, est pour l'instant le plus grand du monde. Il offre des espaces collaboratifs répondant aux besoins de la collectivité. Cette installation est coiffée du plus grand toit en bois d'Amérique du Nord, une solution technique novatrice qui a beaucoup impressionné les membres du jury. Développé par RJC et GEC Architecture pour s'adapter aux contours irréguliers et arrondis du bâtiment, le toit est composé de poutres maîtresses ayant toutes la même forme. Ce motif répétitif a permis de réduire les coûts et d'améliorer l'efficacité tout en préservant l'attrait central exercé par l'intérieur du bâtiment.



Pour répondre aux exigences de la conception et relever les nombreux défis structureux qui se présentaient, l'équipe du projet a soigneusement passé en revue l'approche globale. Pendant la construction du bâtiment, elle a réduit les conflits, les erreurs et les ordres de modification sur le chantier grâce à une méthode de détection des interférences qui a permis d'améliorer l'efficacité de l'équipe et la coordination globale des travaux. Un modèle des données du bâtiment (BIM) tridimensionnel et complètement synchronisé a été produit, chaque sous-métier a ainsi pu compter sur un modèle global de travail, ce qui, en dernière analyse, a permis d'améliorer la coordination et l'efficacité du projet du début à la fin. « RJC Engineers est honoré de recevoir ce prix, qui reconnaît le travail réalisé par toute l'équipe pour livrer cette installation emblématique à Calgary. Nous avons été très heureux de travailler avec GEC Architects et avec la ville de Calgary – ils vouent une passion exceptionnelle à cette installation et leur détermination à concrétiser leur vision a enrichi toute l'équipe du projet », a déclaré Mark Ritchie, associé et responsable des structures chez RJC Engineers.



### Un exemple remarquable de conception durable, novatrice et originale

Le projet de passerelle du parc Tervillegar de **Stantec** a été primé à plusieurs reprises. D'une longueur de 262 mètres, il s'agit du « plus long pont caténaire du Canada, et du deuxième plus long du monde. Il relie des collectivités à un réseau de sentiers polyvalents des deux côtés de la rivière Saskatchewan Nord », a déclaré Reed M. Ellis, responsable du secteur des ponts chez Stantec et directeur du projet.



Malgré la complexité de l'analyse et de la conception techniques, ce pont caténaire en béton à trois travées marie l'élégance à la simplicité. L'équipe du projet a pu prédire les flèches et la forme de la structure avec une exactitude remarquable, souvent au dixième de millimètre près, en fonction de différentes charges et conditions climatiques, tout en favorisant le mouvement des rampes. Avec un coût initial économique, la passerelle offre une solution élégante et durable à long terme, ce qui est fidèle à « la vision et aux objectifs de développement durable de la ville d'Edmonton pour la magnifique vallée de la rivière Saskatchewan-Nord », a ajouté M. Ellis. Le jury a été sensible à la forme remarquable de la passerelle, ainsi qu'à la souplesse de la structure qui s'adapte aux variations de température.



Stantec a également reçu deux autres **Prix d'excellence** – le premier, dans la catégorie Bâtiments, pour son projet de *Centre de compostage de Calgary*, et le second, dans la catégorie Ressources hydriques, pour son projet *Traitement des granulats sanitaires et usine de récupération*.



### **Innovation et durabilité : Placer très haut la barre dans le domaine du traitement sanitaire et des déchets**

Le *Centre de compostage de Calgary*, qui est la plus importante installation du genre au Canada, a beaucoup impressionné des clients et des municipalités au Canada et renforcer la réputation de Calgary à titre de chef de file national de l'innovation et de la durabilité. Il s'agit du premier bâtiment commercial de l'Alberta ayant obtenu la certification LEED® version 4 et comprenant plusieurs éléments de conception durable qui agissent comme complément à sa fonction. Ce centre, qui traite chaque année plus de 145 000 tonnes humides de déchets organiques et de biosolides, détourne des sites d'enfouissement 85 millions de kg de matières organiques qui sont converties en un produit commercialisable, le compost.

L'équipe interdisciplinaire de Stantec, composée de spécialistes en génie mécanique, électrique, architectural, structural et en développement durable, a conçu les systèmes complexes et la structure accueillant ces déchets. Au nombre des solutions mises au point, signalons l'installation de systèmes perfectionnés servant à récupérer l'eau et à contrôler les odeurs, et d'épurateurs convertissant l'ammoniaque des gaz d'échappement en un précieux engrais. Le jury a applaudi l'approche consistant à amalgamer plusieurs technologies pour éliminer deux problèmes courants : les odeurs provenant des déchets alimentaires et des eaux usées. « Nous sommes honorés d'avoir aidé la ville de Calgary à innover en matière de durabilité et de gestion des déchets et d'être sortis des sentiers battus. Ce prix est une victoire pour tous ceux qui ont participé au projet – l'équipe de Stantec, de la municipalité, et les autres parties prenantes », a déclaré Jeff Rent, associé principal chez Stantec.



Outre ses nombreux avantages écologiques, le Centre de compostage de Calgary abrite un espace réservé à l'éducation. On y offre des visites guidées et des programmes éducatifs s'adressant aux étudiants et au public. Ces derniers ont ainsi l'occasion de découvrir les programmes municipaux de détournement des déchets et de compostage, ainsi que les stratégies à leur disposition pour réduire les déchets.



« Stantec est honoré de recevoir ce prix pour le projet de *traitement des granulats sanitaires et usine de récupération*, réalisé en collaboration avec EPCOR et PCL, a déclaré Nick Szoke, chef de la pratique régionale. Cette installation spécialisée est la première du genre en

Amérique du Nord ». Elle fait appel à une technologie de pointe qui transforme les déchets sanitaires en un produit réutilisable et commercialisable. Il existe un grand nombre de technologies de traitement et d'épuration des granulats en Amérique du Nord, toutefois, la technologie HUBER est la première du genre à éliminer efficacement jusqu'à 70 % de 100 microns de matériaux du flux des déchets sanitaires, en plus de réduire efficacement le contenu organique à moins de 3 %. D'autres technologies existent pour faire l'une ou l'autre chose, mais pas les deux.





L'installation peut traiter et laver jusqu'à 3 m<sup>3</sup> par heure de granulats sanitaires servant ensuite à construire des routes ou à remblayer des tranchées au sein de la collectivité. Cette solution de recyclage novatrice a beaucoup impressionné les membres du jury. De plus, étant donné que l'installation est à proximité d'un quartier résidentiel, une attention particulière a été portée au traitement de l'air et à la modélisation du bruit afin de réduire efficacement la pollution sonore et olfactive. Grâce à ces systèmes et à l'adoption de technologies de pointe, cette installation élimine les déchets de manière sûre, propre et écologique, sans avoir d'effets majeurs sur la collectivité.

En novembre, suivez la campagne des [#20joursdeexcellence](#) en génie dans les médias sociaux et sur le site de l'Association des firmes de génie-conseil (AFGC), à [www.acec.ca/20joursdeexcellence](http://www.acec.ca/20joursdeexcellence). Vous y trouverez des vidéos d'autres projets primés et vous en apprendrez davantage sur l'incidence du génie-conseil sur notre qualité de vie.

### **Au sujet des firmes lauréates**

**ISL Engineering and Land Services** est une firme de génie-conseil primée plusieurs fois, qui offre une gamme complète de services en génie. Elle est résolue à susciter une réflexion en matière de durabilité dans le cadre de projets publics et privés réalisés dans le secteur du transport, des terres et de l'eau. [www.islengineering.com](http://www.islengineering.com)

**RJC Engineers** – Spécialisé en structure, science du bâtiment, stationnements et restauration, RJC Engineers est l'un des chefs de file canadiens en matière de génie-conseil. La firme compte sur des effectifs de plus de 500 personnes réparties dans 11 régions du pays. Nous offrons des services locaux très personnalisés, mais avec l'expertise, la profondeur et les ressources d'une grande firme nationale. [www.rjc.ca](http://www.rjc.ca)

**Stantec** - L'essor de nos collectivités, locales ou mondiales, est au centre de tout ce que nous entreprenons. Nos projets soutiennent notre collectivité et contribuent à créer un sentiment d'appartenance à celle-ci. C'est pourquoi chez Stantec nous imaginons et réalisons dans l'intérêt commun. Les collectivités que nous desservons nous tiennent à cœur, parce qu'elles sont aussi les nôtres. Nous sommes des concepteurs, ingénieurs, scientifiques et chargés de projet. Tous ensemble, nous mettons la collectivité, la créativité et la relation client au premier plan afin de réaliser des projets qui améliorent la qualité de vie des collectivités dans le monde. [www.stantec.com](http://www.stantec.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 diversité de domaines de l'ingénierie et de domaines connexes. Pour plus d'information sur l'AFGC et sur les Prix canadiens du génie-conseil 2018, visitez notre site Web, à [www.acec.ca](http://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 2018 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 ISL Engineering and Land Services Ltd.](#)  
[Page du projet de ISL Engineering and Land Services Ltd.](#)

[Photo du projet de RJC Engineers](#)  
[Page du projet de RJC Engineers](#)

[Photo du projet de Stantec \(Centre de compostage de Calgary\)](#)  
[Page du projet de Stantec \(Centre de compostage de Calgary\)](#)

[Photo du projet de Stantec \(Traitement des granulats sanitaires et usine de récupération\)](#)  
[Page du projet de Stantec \(Traitement des granulats sanitaires et usine de récupération\)](#)

[Photo du projet de Stantec \(La passerelle du parc Terwillegar\)](#)  
[Page du projet de Stantec \(La passerelle du parc Terwillegar\)](#)

**Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec :**

Christina Locmelis, spécialiste principale, communications et marketing  
Association des firmes de génie-conseil – Canada  
[clocmelis@acec.ca](mailto:clocmelis@acec.ca)  
613-236-0569

Doug Picklyk, rédacteur en chef  
Canadian Consulting Engineer  
[dpicklyk@ccemag.com](mailto:dpicklyk@ccemag.com)  
416-510-5119

Lori Forrest  
ISL Engineering and Land Services Ltd.  
[lforrest@islengineering.com](mailto:lforrest@islengineering.com)  
604-629-2696

Monica Silenzi  
RJC Engineers  
[msilenzi@rjc.ca](mailto:msilenzi@rjc.ca)  
403-338-5819

Ashley Warnock  
Stantec Consulting Ltd.  
[ashley.warnock@stantec.com](mailto:ashley.warnock@stantec.com)  
403-472-0122