



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

CANADIAN CONSULTING
engineer

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

Le gala des prix nationaux applaudit les ingénieurs-conseils d'Ottawa Réalisation de projets exceptionnels au Canada et dans le monde

(OTTAWA) Le 24 octobre 2017 – Des ingénieurs-conseils de la région d'Ottawa ont été applaudis mardi soir, à Ottawa, lors du gala des Prix canadiens du génie-conseil de 2017, pour la réalisation de projet allant de l'approvisionnement en eau potable à l'amélioration des services d'assainissement dans de petites villes du Ghana, en passant par la modernisation d'infrastructures de transport au Canada. 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. Les ingénieurs-conseils d'Ottawa sont rentrés chez eux avec deux **Prix d'excellence** dans la catégorie internationale et du transport.

À l'autre bout de la planète, des populations ont maintenant accès à des ressources essentielles et à une meilleure qualité de vie Cowater International Inc. et Norda Stelo ont été applaudis pour la réalisation du *Projet d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans les petites villes du Nord (NORST)*, à Tamale, au Ghana. Ils ont mis en œuvre une initiative d'approvisionnement en eau gérée par la collectivité et



permettant d'améliorer la santé et la qualité de vie de plus de 165 000 résidents et de renforcer les capacités des parties prenantes afin qu'elles continuent à offrir ces services. « [Nous sommes] très heureux de recevoir cette distinction pour l'important succès remporté par le projet NORST, au Ghana, a déclaré David Baron, PDG de Cowater International. Grâce à ce projet, il sera plus facile pour les résidents de 20 communes du Ghana d'avoir accès à de l'eau potable et à des services d'assainissement. »

Le Projet d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans les petites villes du Nord (NORST) a été mis en œuvre entre 2008 et 2016. Il a été financé par Affaires mondiales Canada, qui a investi 30 millions de dollars canadiens dans ce projet. Au début du projet, moins de 25 % de la population rurale du nord du Ghana était approvisionnée en eau potable. Le projet était basé à Tamale, plus de 600 km au nord de la capitale, Accra. La plupart des voies d'accès à ces villes étaient



des chemins de terre, souvent impraticables pendant la saison des pluies. Les matériaux et l'équipement de construction ont été achetés à Accra et il n'a pas été facile de les faire livrer au moment voulu sur les divers chantiers. Dans la mesure du possible, l'approvisionnement a été fait en gros bien à l'avance sur le calendrier prévu et les matériaux ont été transportés sur les chantiers pendant la saison sèche.

Le projet a été mis en œuvre par l'Agence de l'assainissement et de l'approvisionnement en eau des collectivités (CWSA) et les communes du district, chargées de l'acquisition des services de construction. Cowater International Inc. et Norda Stelo ont pour leur part offert des services de conception et d'assistance technique, de formation et de soutien à la gestion.

Les clés du succès : renforcement des capacités et transfert des connaissances

Le renforcement des capacités et le transfert de connaissances étaient la pierre angulaire du Projet NORST et le fondement de résultats durables à long terme. Pendant toute sa durée, c'est-à-dire huit ans, le projet a permis de renforcer les capacités d'intervenants à l'échelle locale, régionale et nationale, notamment les communes du district, la CWSA, l'Agence de protection de l'environnement et bon nombre d'autres organismes et ministères publics. Le renforcement des capacités a pris diverses formes, notamment la formation en milieu de travail, des ateliers, et des cours formels donnés par des établissements d'enseignement (écoles polytechniques de Bogatanga et de Tamale).

En décembre 2016, NORST avait atteint une bonne partie de ses objectifs, et même dépassé de 29 % l'une des cibles fixées à l'origine, à savoir la prestation de nouveaux services à des résidents de toutes les communes. Grâce à ce projet, les communes du district sont maintenant davantage en mesure de gérer, d'exploiter et de maintenir ces services, et sont plus satisfaites du niveau de soutien donné par les intervenants gouvernementaux (la CWSA et le conseil directeur régional).

Surmonter des difficultés liées à la construction et l'environnement pour construire une infrastructure sûre et fiable

Dans le cadre du *Projet de remplacement du pont levant Sir Ambrose Shea*, le ministère des Transports et des Travaux publics de Terre-Neuve-et-Labrador a retenu les services de Parsons pour remplacer une structure âgée de 50 ans.

Les exigences du projet, qui est situé à Placentia, Terre-Neuve-et-Labrador, étaient complexes du point de vue de la conception. La structure, qui devait fournir un accès fiable et sécuritaire au port, devait également être esthétique et célébrer le patrimoine local de la collectivité. Elle devait aussi être très solide en raison de l'hostilité de l'environnement balayé par des vents violents, mais également en raison des marées qui changent trois fois par jour et du courant rapide à cet endroit. Pour s'assurer que la structure serait stable pendant toutes les étapes de la construction, les responsables de la conception ont tenu compte de ces facteurs, qui compliquaient aussi les travaux de construction et limitaient les opérations des grues. De plus, étant donné que le sable était silteux et de granulométrie médiocre et qu'il n'y avait pas de fond rocheux, la conception des fondations sur piles a reposé sur des pieux flottants, ou fondations superficielles, aux endroits où la capacité portante était insuffisante. Pour les fondations, Parsons a réussi à concevoir deux options, laissant ainsi aux entrepreneurs la latitude nécessaire pour présenter des soumissions en fonction de leur expérience, de l'équipement disponible et des coûts.



Méthodes de construction fiables et durables pour prolonger la durée de vie utile

La conception du pont intégrait des caractéristiques de fiabilité, de durabilité à long terme et de viabilité pour atteindre une durée de vie utile de 100 ans et minimiser les coûts ultérieurs de maintenance, ainsi que les effets connexes sur l'environnement. Ceci a pu être réalisé grâce à une combinaison de choses : choix de matériaux durables, plans détaillés de la résilience, conception réduisant les tâches de maintenance, et contrôles serrés de la qualité pendant la construction. Les spécifications de la conception préconisaient l'utilisation de matériaux comportant peu de risque de corrosion et résistant au processus de dégradation – par exemple des barres d'armature galvanisées pour le tablier du pont et un système de revêtement supérieur résistant mieux aux rigueurs de l'environnement de Placentia. Le système de revêtement reposait sur la métallisation de la surface en acier et l'application de deux autres couches pour prolonger la durée de vie utile de la structure.



Mike Johnson, président de Parsons Groupe, s'est dit « heureux de recevoir le Prix d'excellence » pour la réalisation de ce projet. Ce prix vient récompenser la réussite de leurs efforts en vue de concevoir une structure fiable, durable et esthétique. « Depuis plus de 70 ans, nous travaillons à l'amélioration des infrastructures canadiennes de transport. Ce prix important témoigne non seulement de notre expertise en génie, mais également de la justesse de notre compréhension des besoins du pays et des particularités environnementales et historiques du Canada. »

En novembre, suivez la campagne des 20 jours de l'excellence en ingénierie sur Twitter ([#20joursdelexcellence](https://twitter.com/20joursdelexcellence)) et consultez notre site Web, à www.acec.ca/20joursdelexcellence. 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

Cowater International Inc. est un chef de file en matière de gestion de projets de coopération internationale. L'entreprise vise essentiellement à améliorer les infrastructures publiques, sociales, économiques des pays en développement et émergents. Depuis 1985, Cowater a fourni une expertise internationale reconnue et primée dans le cadre de plus de 800 projets, dans plus de 80 pays. Elle s'est ainsi établie comme un chef de file mondiale en matière de modernisation de l'état, de croissance économique, d'égalité entre les sexes et de respect de l'environnement. www.cowater.com

Parsons est une firme forte de plus de 70 ans d'expérience offrant des services de génie axés sur la technologie. La société, qui est un chef de file sur de nombreux marchés diversifiés, se concentre sur les infrastructures, la défense, la sécurité et la construction. Parsons offre aux organismes fédéraux, régionaux et locaux et au secteur privé du monde entier des services de conception, de conception-construction; de gestion de programme et de projets de construction; de conception et d'ingénierie de systèmes; de cybersécurité et de sécurité convergente; et d'autres services présentés selon des méthodes de prestation novatrices. www.parsons.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/>.

-30-

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

[Photo du projet de Cowater International Inc. et de Norda Stelo](#)

[Page du projet de Cowater International Inc. et de Norda Stelo sur le site de l'AFIC \(acec.ca\)](#)

[Photo du projet de Parsons](#)

[Page du projet de Parsons 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

Erik Plumadore
Cewater International Inc.
eplumadore@cowater.com
613-722-6434

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

Erin Kuhlman
Parsons
erin.kuhlman@parsons.com
626-440-4590