

CONSTAS

LE MAGAZINE DE L'ASSOCIATION DES CONSTRUCTEURS DE ROUTES ET GRANDS TRAVAUX DU QUÉBEC, PORTE-PAROLE DU GÉNIE CIVIL ET DE LA VOIRIE QUÉBÉCOIS

JANVIER 2017 NUMÉRO 38 / 10^e ANNÉE



LE MTQ,
MINISTÈRE
EN PLEINE
ÉVOLUTION

Entretien avec le ministre
LAURENT LESSARD

PREMIER BILAN
D'UNE PRÉSIDENCE

Entretien avec **Éric Martel**,
PDG d'Hydro-Québec

CCQ: UNE ANNÉE DE
GRANDS CHANTIERS

Entrevue avec **DIANE LEMIEUX**

LE DÉFI DU PARADOXE

Bâtir vite, mais sans précipitation

L'UNION FAIT LA FORCE

Un écosystème en construction

DES INFRASTRUCTURES
PUBLIQUES AU SERVICE
DE L'ÉCONOMIE

Rencontre avec **JEAN-DENIS GARON**

NOTRE INDUSTRIE

PILIER DE L'AVENIR
ÉCONOMIQUE

Éditorial

NOTRE INDUSTRIE : PILIER
DE L'AVENIR ÉCONOMIQUE DU QUÉBEC

Bénéfices et performance

HYDRO-QUÉBEC MISE SUR
UNE PRODUCTIVITÉ ACCRUE

La CCQ entend mettre un frein à la concurrence déloyale

ENTREVUE AVEC JEAN-GUY GAGNON

Gestion de flotte et télématique

L'EXEMPLE DU PROJET TURCOT

Un programme d'aide à découvrir

ENTREVUE AVEC MARTINE ÉTHIER

La fiche prébétonnage

UN OUTIL POUR TOUS LES INTERVENANTS

La compaction des enrobés

UNE SCIENCE À GÉOMÉTRIE VARIABLE

L'innovation comme enjeu

RENCONTRE AVEC PIERRE BOUCHER

BI. L'intelligence d'affaires

UN INCONTOURNABLE POUR LA NOUVELLE
GÉNÉRATION DE CONSTRUCTEURS

CHRONIQUES JURIDIQUES

Projet de loi n° 108 sous la loupe

ENTREVUE AVEC M^e NICOLAS GOSSELIN

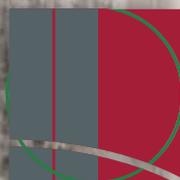
Loi sur la qualité de l'environnement

RÉVISION EN PROFONDEUR DU RÉGIME
DES AUTORISATIONS

La protection contractuelle des sous-traitants

ILLUSION OU RÉALITÉ ?

SPÉCIAL
73^e CONGRÈS



ACRGTTQ



L'AMBITION DE SE SURPASSER

Que ce soit pour l'industrie manufacturière, la santé, ou l'éducation, le réseau routier est sans contredit le chemin qui nous assure et nous mène vers une vie meilleure.

Voici les raisons pour lesquelles McAsphalt est le spécialiste des produits asphaltiques avec l'ambition de se surpasser. Leader et expert dans son industrie depuis plus de 40 ans, nous avons développé un excellent partenariat et une confiance indéniable auprès de tous nos clients. Grâce à l'ingénierie de produits d'asphalte innovateurs pour toutes les applications et même les conditions les plus extrêmes, nous assurons une livraison garantie et sans compromis.

Que ce soit pour la R & D, la formation ou le support technique, notre engagement dans l'industrie d'asphalte est une contribution essentielle au développement de l'économie canadienne.

Visitez notre site web mcasphalt.com et découvrez ce que nous pouvons faire pour vous.

Janvier 2017 / Numéro 38 / 10^e année
SPÉCIAL 73^e CONGRÈS DE L'ACRGQ
SOMMAIRE

ÉDITORIAL / Notre industrie : pilier de l'avenir économique du Québec	5
LE MTQ, MINISTÈRE EN PLEINE ÉVOLUTION / Entretien avec le ministre Laurent Lessard	7
PREMIER BILAN D'UNE PRÉSIDENTE / Entretien avec Éric Martel, PDG d'Hydro-Québec	12
CCQ: UNE ANNÉE DE GRANDS CHANTIERS / Entrevue avec Diane Lemieux	16
LE DÉFI DU PARADOXE / Bâtir vite, mais sans précipitation	20
L'UNION FAIT LA FORCE / Un écosystème en construction	22
DES INFRASTRUCTURES PUBLIQUES AU SERVICE DE L'ÉCONOMIE / Rencontre avec Jean-Denis Garon	26
BÉNÉFICES ET PERFORMANCE / Hydro-Québec mise sur une productivité accrue	30
LA CCQ ENTEND METTRE UN FREIN À LA CONCURRENCE DÉLOYALE / Entrevue avec Jean-Guy Gagnon	34
GESTION DE FLOTTE ET TÉLÉMATIQUE / L'exemple du projet Turcot	38
UN PROGRAMME D'AIDE À DÉCOUVRIR / Entrevue avec Martine Éthier	42
LA FICHE PRÉBÉTONNAGE / Un outil pour tous les intervenants	44
LA COMPACTION DES ENROBÉS / Une science à géométrie variable	48
L'INNOVATION COMME ENJEU / Rencontre avec Pierre Boucher	52
BI. L'INTELLIGENCE D'AFFAIRES / Un incontournable pour la nouvelle génération de constructeurs	56
 Agenda et brèves du génie civil et de la voirie au Québec	58
CHRONIQUES JURIDIQUES	
PROJET DE LOI N° 108 SOUS LA LOUPE / Entrevue avec M^e Nicolas Gosselin	62
LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT / Révision en profondeur du régime des autorisations	64
LA PROTECTION CONTRACTUELLE DES SOUS-TRAITANTS / Illusion ou réalité	66

ACRGQ (FFSIC)	60	ICC TECHNOLOGIES INC.	46
ASP CONSTRUCTION	50	INDUSTRIES FIL MÉTALLIQUE MAJOR (LES)	9
BÉTON BARRETTE INC.	47	INDUSTRIES McASPHALT LTÉE (LES)	Couverture 2
BÉTON PROVINCIAL LTÉE	41	INFO-EXCAVATION	65
BITUME QUÉBEC	55	IPEX	53
CAMILLE BLAIS ET FILS LTÉE – FORAGE CBF	45	JEAN LECLERC EXCAVATION INC.	36
CÉGEP LIMOILOU	21	KOMATSU AMERICA CORP.	Couverture 3
CENTRE NATIONAL DE CONDUITE D'ENGINS DE CHANTIER	17	L.A. HÉBERT LTÉE	49
COMMISSION DE LA CONSTRUCTION DU QUÉBEC (CCQ)	25	LINGCO-SIGMA INC.	17
CONSTAS	61	MAESTRO TECHNOLOGIES INC.	63
CONSTRUCTION H.D.F. INC.	18	MERCEDES-BENZ	11
CONSTRUCTION ST-ARNAUD INC.	23	MICANIC INC.	40
CONSULTANTS COGEREC LTÉE (LES)	49	NORTON ROSE FULBRIGHT	24
CWW RÉHABILITATION (CLEAN WATER WORKS INC.)	18	NORTRAX QUÉBEC INC.	39
ÉCOLE DE TECHNOLOGIE SUPÉRIEURE (ÉTS)	33	POMERLEAU INC.	57
ÉQUIPEMENT SMS	Couverture 4	POMPACTION	35
FAIRMONT LE CHÂTEAU FRONTENAC	59	SNÔ INNOVATION INC.	29
FINANCIÈRE BANQUE NATIONALE	43	SOLENO INC.	4
GEOMENSURA SAS	13	STRONGCO	37
GROUPE AECON QUÉBEC LTÉE	27	TREMBLAY, SAVOIE, LAPIERRE, AVOCATS	28
HEWITT	51	UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE	19
HYDRO-QUÉBEC	14	UNIVERSITÉ LAVAL - FACULTÉ DES SCIENCES ET DE GÉNIE	10

Les entreprises
JALLEX
Inc.
Hydro-excavation • Vacuum

EST MAINTENANT ►



SOLENO

SERVICE : Expertise
: et solutions



NOTRE EXPERTISE À VOTRE DISPOSITION

- HYDRO-EXCAVATION
- POMPAGE
- NETTOYAGE
- INSPECTION PAR CAMÉRA
- ALÉSAGE
- FUSION DE CONDUITES EN PEHD
- CERTIFICATION D'UNITÉ DE TRAITEMENT
- RÉHABILITATION D'INFRASTRUCTURES





ÉDITORIAL

Notre industrie : pilier de l'avenir économique

La construction d'infrastructures publiques, où s'inscrivent si fortement les dimensions génie civil et voirie, est plus que tonifiante pour le Québec : elle tient lieu d'assise, de base structurelle à un large pan de son économie, et donc de son avenir. Si structurelle, en fait, et si prometteuse, que nous en avons fait le titre du 73^e Congrès de l'ACRGQTQ : « Notre industrie : pilier de l'avenir économique ».

Un tel pilier de l'économie, bien entendu, étend sa portée à toutes les routes qui mènent au bien-être, au développement et à la sécurité des citoyens, des familles et des institutions du Québec.

Or, ce pilier, si fort soit-il, repose sur du concret, des positions fermes et de solides actions. Il mérite l'appui moral de la population, dont nous espérons humblement qu'il reviendra au plus haut niveau, à la lumière des grands efforts que l'industrie apporte à son renouvellement. Il mérite également l'appui tangible et la persévérance des décideurs, notamment politiques.

C'est un tel appui que lui apportait en octobre dernier le gouvernement du Québec en annonçant, dans sa mise à jour économique, un ajout de 400 M\$ à son Plan des infrastructures. Un second appui de taille émanait en novembre, cette

fois du gouvernement fédéral, avec la création annoncée de la Banque de l'infrastructure du Canada, la BIC. Issue du modèle de notre Caisse de dépôt et placement, la BIC encouragera la construction de nouvelles infrastructures par l'offre d'un financement à faible taux, spécialement sous forme de garanties de prêt, mais aussi par certains investissements directs. Elle aura notamment le mandat d'attirer du capital institutionnel afin de grossir ses propres fonds et de pouvoir investir au moins 35 milliards de dollars dans les projets choisis. Nos gouvernements, à l'évidence, ont saisi l'importance d'investir dans les infrastructures publiques.

Ainsi, suivant le cadre du Congrès 2017 de l'ACRGQTQ, CONSTAS fait-il un retour sur la Campagne PROSPÉRITÉ.QUÉBEC du Conseil du patronat du Québec (CPQ), à laquelle nous nous sommes associés et dont est issue l'Étude sur l'écosystème d'affaires de la construction

au Québec. L'étude fait le point sur cet écosystème comme assise économique et confirme, en des termes nouveaux, la position né-

vralgique, sous cet aspect, du secteur génie civil et voirie de l'industrie de la construction⁽¹⁾.

À ce rappel se joignent en nos pages des voix de premier ordre, dont à l'avant-plan celles de messieurs Laurent Lessard, ministre des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTQ), et Éric Martel, président-directeur général d'Hydro-Québec. Car les grands donneurs d'ouvrage, bien sûr, figurent parmi les principaux maillons de l'Écosystème.

Bonne lecture !



PAR M^e GISELE BOURQUE,
DIRECTRICE GÉNÉRALE DE
L'ACRGQTQ ET RÉDACTRICE EN CHEF
REDACTION@MAGAZINECONSTAS.COM

Gisèle Bourque

(1) Le secteur génie civil et voirie représente à lui seul 32% de l'apport de l'industrie de la construction au PIB du Québec.

**Mot du ministre Laurent Lessard
aux entrepreneurs du domaine
génie civil et voirie de l'industrie
de la construction, à l'occasion du
73^e Congrès de l'ACRGTQ**



Je suis fier d'avoir participé avec vous au congrès de l'ACRGTQ.

Ce fut pour nous tous une occasion d'échanger sur le développement des transports au Québec et sur les grands chantiers qui pointent à l'horizon.

Le monde du génie civil et de la voirie est en constant changement, et nous avons eu l'opportunité de profiter de ce lieu

d'échanges afin de réfléchir sur ce que nous souhaitons pour l'industrie de la construction de demain.

Qu'on parle de modernisation des infrastructures, d'électrification des transports ou de développement durable, c'est grâce à vous, entrepreneurs, que nous mettrons en place un Québec innovant et mieux outillé pour les enjeux de demain.

À toutes et à tous, bonne année 2017 !

Laurent Lessard

Ministre des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports du Québec

LE MTQ, MINISTÈRE EN PLEINE ÉVOLUTION

Entretien avec le ministre
LAURENT LESSARD



www.magazineconstas.com | Infrastructures | Transport

« Sur les 88 milliards \$ prévus dans le programme québécois d'infrastructures, 38 milliards \$ le sont pour la voirie. 4,7 milliards \$ sur deux ans. Le MTQ est le plus grand donneur d'ouvrage au Québec. »

Originaire d'East Broughton, aux confins de la Beauce, Laurent Lessard a occupé plusieurs fonctions politiques importantes. Depuis l'élection du gouvernement de Philippe Couillard, il est ministre responsable de la région du Centre-du-Québec et a occupé successivement les fonctions de ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs et, depuis le 20 août 2016, de ministre des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTQ). Nous l'avons rencontré pour discuter des enjeux actuels au MTQ.

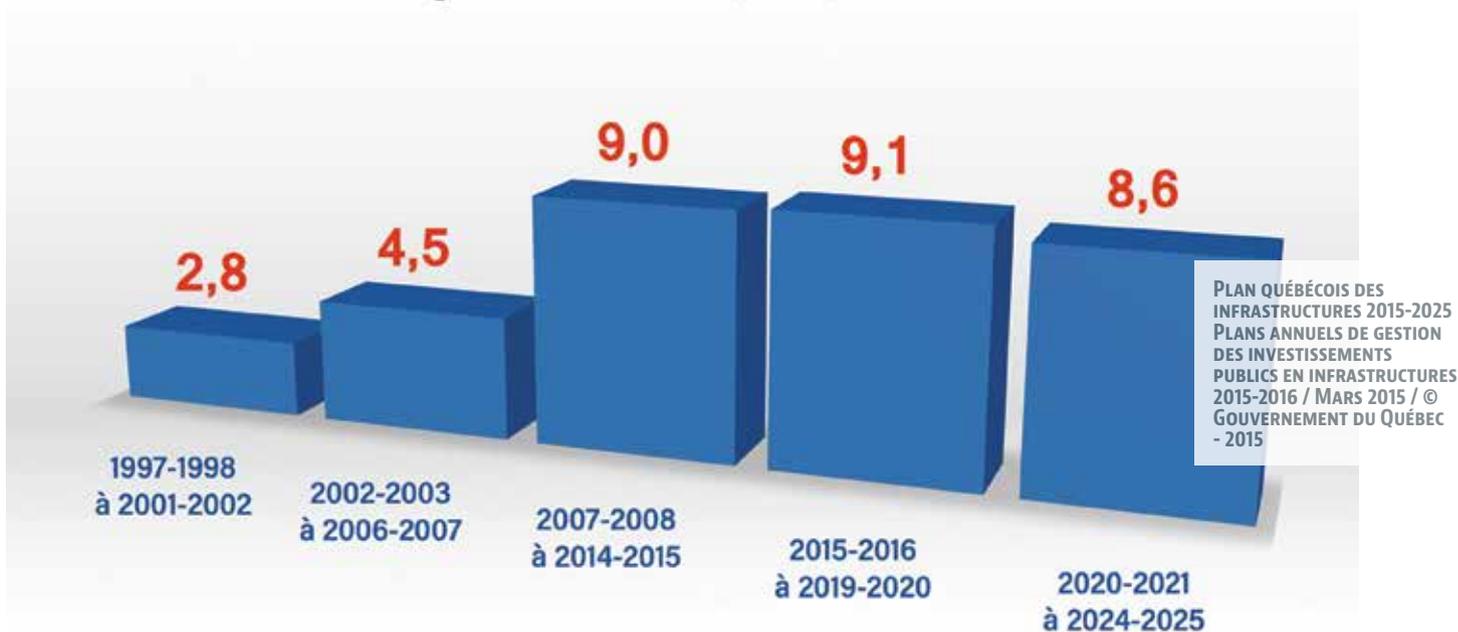
Par Jean Brindamour

Q. *Monsieur le Ministre, vous êtes le troisième ministre des Transports de ce gouvernement, après Robert Poëti et Jacques Daoust. Vous avez annoncé, dès votre nomination, que vous vouliez « rétablir la confiance » au ministère des Transports. Qu'est-ce qui a été fait et qu'est-ce qui reste à faire pour rétablir cette confiance ?*

R. Le maire Labeaume me disait que j'étais son sixième ministre des Transports ! On ne peut pas se le cacher, ce ministère s'est fait brasser. Les allégations sur l'Industrie ont fait mal. Pour la population, c'est tout le monde dans le même sac.

Évolution des investissements publics en infrastructures depuis 1997-1998

Contribution du gouvernement du Québec, en milliards de dollars



Le rétablissement de la confiance se ramène à trois grandes règles : faire la promotion des bonnes pratiques; barrer la

« Le rétablissement de la confiance se ramène à trois grandes règles : faire la promotion des bonnes pratiques; barrer la route à ce qui s'en éloigne; voir ce qu'il y a à améliorer. Il y a un travail à faire sur la gouvernance. Il faut s'assurer de l'imputabilité à tous les niveaux. Le ministre doit connaître l'état des lieux. »

route à ce qui s'en éloigne; voir ce qu'il y a à améliorer. Il y a un travail à faire sur la gouvernance. Il faut s'assurer de l'imputabilité à tous les niveaux. Le ministre doit connaître l'état

des lieux. Quand des changements dans des projets ou des demandes de report entraînent une augmentation des coûts, il faut que le ministre en soit informé en temps réel. Beaucoup de mécanismes de détection précoce sont en place contre la collusion. Mais ils s'appliquent avant les travaux. S'il y a des problèmes au cours des travaux, il faut en être avisé immédiatement. On peut alors intervenir à temps. En résumé : imputabilité, gestion des risques et des plans d'action, capacité de se mesurer et, ultimement, celle de savoir comment la population apprécie et évalue le MTQ.

Q. Quelques mots sur l'échangeur Turcot. Est-ce que le chantier respecte les échéanciers et les coûts à ce jour ?

R. C'est un chantier d'une envergure sans précédent. 7 km de long, 3 km de large. Jusqu'ici tout est « on time, on budget ». Bien sûr, il y a certains écueils. Un collecteur d'égouts en bas du pont Saint-Jacques a dû être remplacé. Mais il y a toujours des incidents de parcours dans un projet de 3,6 milliards de dollars. C'est le plus grand projet de ce type au Québec. On construit pendant qu'on démolit. En pleine ville !

Q. Où en êtes-vous quant au grand projet de train électrique à Montréal (REM) ? Est-ce que les rôles respectifs du MTQ et de la Caisse de dépôt et placement, les échéanciers, les coûts, sont bien définis ?

R. Il a fallu une loi pour bâtir le cadre permettant à la Caisse de s'impliquer dans ce projet. Il y a des membres du gouvernement dans le bureau de direction. Le MTQ a également la responsabilité de l'aménagement à plusieurs endroits aux

FLEX-MAT[®]3

Fabriqué au Québec

PLUS D'EFFICACITÉ | PLUS DE PROFIT | MEILLEURE DURÉE DE VIE

Jean-Guy Mallette
514-349-1237
jgmallette@industriesmajor.com

Serge Raymond
514-946-6744
sraymond@industriesmajor.com



MAJOR[®]
Membre de Haver & Boecker
www.majorwire.cc/fr

abords du réseau électrique. Vendredi dernier, j'étais avec les représentants de la Caisse de dépôt. On a parlé de l'interconnexion du train électrique avec les lignes de métro aux endroits les plus achalandés. Ce sera le troisième plus grand train électrique au monde après Dubaï et Vancouver.

Q. Quels investissements routiers sont prévus en 2017 ?

R. Sur les 88 milliards \$ prévus dans le programme québécois d'infrastructures, 38 milliards \$ le sont pour la voirie. 4,7 milliards \$ sur deux ans. C'est plusieurs milliards par année. Le MTQ est le plus grand donneur d'ouvrage au Québec.

Q. Au sujet du SRB (service rapide par Bus entre Québec et Lévis), pourquoi un tel projet et où en êtes-vous dans la prise de décision à ce sujet ?

R. Il y a déjà eu toute une démarche avant moi. Ce ne seront pas des autobus ordinaires. Ils seront plus performants et circuleront dans des corridors dédiés. L'objectif est de désengorger, d'encourager les gens à utiliser le transport en commun, d'avoir un impact sur la fluidité de la circulation, mais aussi sur la réduction des gaz à effet de serre. Les autobus seront-ils entièrement électriques ou non ? En tout cas, c'est une possibilité. Le maire Labeaume a d'autres préférences. Le maire veut accélérer la mise en œuvre. On est d'accord. Mais quand on met plus d'un milliard, il faut une bonne conception.

Q. Parlez-nous du Plan d'action en électrification des transports 2015-2020, dévoilé en octobre 2015. Il est en marche depuis un an. Il y a beaucoup d'argent d'impliqué :

« Le MTQ devra être dans l'avenir encore plus proche de ses clientèles, être capable d'agir et d'intervenir plus rapidement, être plus souple aussi, plus constant d'une région à l'autre, mais toujours aussi rigoureux. »

un budget de 420 millions sur cinq ans. Est-ce que le parc automobile électrique du Québec a augmenté ou augmentera dans les prochaines années ?

R. Il y a présentement 12 118 voitures électriques sur la route. L'objectif est d'arriver à 100 000. Il va donc falloir faire des efforts supplémentaires, regarder du côté des incitatifs

et des flottes de compagnie privée. Déjà 50 % des véhicules électriques vendus au Canada le sont au Québec. Il faudra développer l'autonomie, installer des bornes de recharge. C'est fait pour la 40. On va le faire pour la 20. Le Québec a le plus grand nombre de bornes de recharge en service, environ 1300 bornes. Les réseaux d'autobus urbains pourraient s'équiper en véhicules électriques. Il y a un projet pilote à Montréal, un achat de trois bus électriques. Ils terminent présentement les deux bornes de recharge pour les tester.

Q. On a beaucoup parlé depuis quelques années du renforcement de l'expertise au MTQ, de l'importance d'avoir en place des experts en matière de gestion des actifs routiers. Y a-t-il eu des progrès sur cet aspect des choses ?

R. La Commission Charbonneau a jugé que le MTQ manquait d'expertise. On a engagé plusieurs ingénieurs depuis. 889 ingénieurs travaillent au MTQ, c'est 60% de plus qu'en 2011. Il y a 975 techniciens aujourd'hui; il y en avait 782 en 2011. Pour ce qui est des professionnels, avec 77 ou 78, on a presque atteint notre objectif. Il faut maintenant mettre ces ressources à la bonne place. 32% seulement de la surveillance des travaux routiers est faite à l'interne; 68% sont des sous-contractants. On veut monter ça à 50%. Pour la préparation des travaux, c'est mieux : on est rendu à 58 %. Pour l'inspection des structures, c'est 71 %!

Il faut le dire les grandes firmes payaient mieux que le MTQ. Mais il n'y a pas que les avantages salariaux. Les avantages sociaux et les conditions de travail ont aussi un pouvoir d'attraction.

889

Nombre d'ingénieurs au MTQ aujourd'hui (60% de plus qu'en 2011)

975

Nombre de techniciens au MTQ aujourd'hui (20% de plus qu'en 2011)



Q. En terminant, et en quelques mots, quelle est votre vision d'un ministère des Transports dans le Québec moderne ?

R. Le MTQ devra être dans l'avenir encore plus proche de ses clientèles, être capable d'agir et d'intervenir plus rapidement, être plus souple aussi, plus constant d'une région à l'autre, mais toujours aussi rigoureux. On parle beaucoup de communication avec Twitter ou Facebook. Je parlerais de connexion. Il faut être connecté. On doit avoir un service à la clientèle, savoir à qui on parle, pour qui on travaille. •

CALENDRIER DES FORMATIONS

FACULTÉ DES SCIENCES ET DE GÉNIE

HIVER 2017
QUÉBEC

RÉSERVEZ
TÔT ET
ÉCONOMISEZ!



FORMATIONS	DATE
La Conception intégrée: un incontournable pour bâtir durable*	3 et 9-10 février
ISO 9001: 2015	13-14 février
Conception et dimensionnement de chaussées municipales	16-17 février
Gestion de projets pour ingénieurs: outils et méthodologie 1	16-17 février
Technologie du béton et construction	22-23 février
Notions complémentaires pour l'inspection des ponts en acier**	28 février au 2 mars
ISO 9001: 2015	6 mars
ISO: Analyse de risque	7 mars
Identification des exigences des parties prenantes: la clé du succès!	8 au 10 mars
Négocier: un art qui se maîtrise	9 mars
NOUVEAU COURS Étude de cas en analyse de défaillance (milieu industriel)	13 mars
Journée d'étude sur les techniques sans tranchée: les avantages du forage horizontal (à Montréal)	15 mars

FORMATIONS	DATE
Conception des structures de signalisation d'éclairage et de signaux lumineux**	14 au 16 mars
Conception des structures**	20 au 23 mars
Inspection des structures 2008**	27 au 31 mars
Les stratégies responsables: des mesures concrètes pour bâtir durable*	5 au 7 avril
Accréditation d'inspecteurs de ponceaux**	6-7 avril
Évaluation des structures de signalisation aérienne**	19 avril
Structures de signalisation: inventaire, inspection et entretien**	20 et 21 avril
Construction et réparation des structures**	24 au 28 avril
Gestion des systèmes électrotechniques: inventaire, inspection et entretien**	24 au 28 avril
Évaluation de la capacité portante des ponts**	25 et 26 avril
Évaluation de la capacité portante des ponts acier-bois*	27 avril
Le bois et les matériaux renouvelables: de la structure au parement*	3 au 5 mai

INSCRIPTION
GENIE.ULAVAL.CA

* Formations offertes par le Centre de formation en développement durable (CFDD).
** Formations offertes en collaboration avec le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports du Québec





« Je n'achèterais pas un véhicule de travail autre qu'un Sprinter. »

Depuis 30 ans, Jorge Rodrigues de DGR Concrete Forming a une longueur d'avance sur la concurrence. Qu'il s'agisse de transporter des compacteurs ou son équipe, il se fie aux Sprinter et aux Sprinter 4x4 de Mercedes-Benz pour faire avancer son entreprise. Découvrez comment nous l'aidons à [FaitesCarburerVosAffaires.ca](https://faitescarburer vosaffaires.ca).

 /MercedesBenzVansCA

 @MercedesBenzVansCA

 /MercedesBenzVansCanada

Mercedes-Benz

Des fourgons conçus pour durer.



PREMIER BILAN D'UNE PRÉSIDENTENCE

Entretien avec ÉRIC MARTEL,
PDG d'Hydro-Québec



« IL Y A BIEN SÛR LA ROMAINE QUI VA SE POURSUIVRE JUSQU'EN 2020. LE PROJET AVANCE BIEN. IL EST RÉALISÉ DANS LES BUDGETS ET DANS CERTAINS CAS, PLUSIEURS MOIS EN DEÇÀ DES ÉCHÉANCIERS PRÉVUS »

www.magazineconstas.com

| Énergie

« D'ici 2020, Hydro-Québec va travailler à identifier le prochain grand projet hydro-électrique. (...) Il pourrait y avoir un mixte de l'éolien avec le solaire ou d'autres sources d'énergies renouvelables. »

Éric Martel a été nommé, le 3 juin 2015, président-directeur général d'Hydro-Québec. Après nous être entretenu avec lui au tout début de son mandat, nous l'avons rencontré de nouveau, en fin d'année 2016, afin d'obtenir un état des lieux de notre grande société d'État et un premier bilan de sa présidence.

Par Jean Brindamour

Q Monsieur le président, vous aviez énoncé, lors de votre nomination, quatre grands objectifs qui nécessitaient un « changement de culture » (c'est votre expression) : une plus grande transparence, un meilleur service à la clientèle, une croissance des activités et une amélioration de la productivité. Y a-t-il eu des progrès quantifiables depuis 2015 dans chacun de ces quatre objectifs ?

R. Absolument ! Les priorités que vous mentionnez sont en fait les quatre grands objectifs que nous avons campés dans notre plan stratégique 2016-2020, qui sont de doubler nos revenus d'ici 15 ans, devenir une référence en matière de service à la clientèle, contribuer au développement économique puis à la transition énergétique du Québec et enfin, limiter les hausses tarifaires à un niveau inférieur ou égal à l'inflation.

Les actions prises ont déjà permis d'obtenir des résultats bien tangibles. Nous avons rapidement constaté que la satisfaction de la population envers Hydro-Québec s'est amé-

liorée de façon considérable au cours de la dernière année. Ces résultats étaient de 82 % en 2015 alors que les six derniers mois ont été à plus de 90 %.

Parmi les mesures que nous avons mises en place en ce qui a trait au service à la clientèle, nous retrouvons l'ouverture de nos centres d'appels de soir et de week-end. Pour la première fois cette année, nous avons été ouverts le 1^{er} juillet, une date très importante pour les aménagements et déménagements. Tous ces changements ont été faits en collaboration avec nos employés, mais à un coût nul.

Nous avons fait une refonte complète de notre site Web, afin de mieux y accueillir nos clients. Nous avons élaboré des nouveaux services qu'on appelle « les libre-services » sur le Web et le mobile. Ces « libre-services » permettent aux clients une plus grande autonomie.

Nous avons également revu les processus de raccordements multiples, c'est-à-dire qui impliquent plusieurs intervenants, comme des maîtres électriciens.

Nous avons aussi respecté notre engagement de limiter les hausses tarifaires à l'inflation ou en deçà. Hydro-Québec a soumis à l'approbation de la Régie de l'énergie une demande visant une modification tarifaire de 1,6 % à compter du 1^{er} avril 2017. Rappelons que la décision de la Régie pour 2016 s'était finalement établie à 0,7%.

Q. Et qu'en est-il de l'objectif de doubler les revenus d'Hydro-Québec ?

R. La première stratégie pour rencontrer cet objectif est la croissance des exportations. Nous avons signé le plus important contrat d'échange d'énergie avec l'Ontario en septembre dernier, un contrat qui tire profit de la complémentarité des deux marchés – l'Ontario connaît sa plus forte demande en été tandis qu'au Québec, c'est en hiver – pour optimiser la production d'électricité et réduire les gaz à effet de serre.

Au cours des dernières années, la répartition des ventes dans les différents marchés est assez stable : la moitié en

Nouvelle-Angleterre, 25 % dans l'État de New York et le reste réparti entre l'Ontario et d'autres marchés.

La transition vers des sources d'énergie moins émettrices de gaz à effet de serre crée d'intéressantes occasions d'affaires pour Hydro-Québec.

Par ailleurs, la récente adoption d'une législation au Massachusetts ouvre la voie à des contrats à long terme pour des quantités considérables d'hydroélectricité. Hydro-Québec entend bien participer à un prochain appel de propositions pour aider le Massachusetts à rencontrer ses objectifs de réduction des GES.

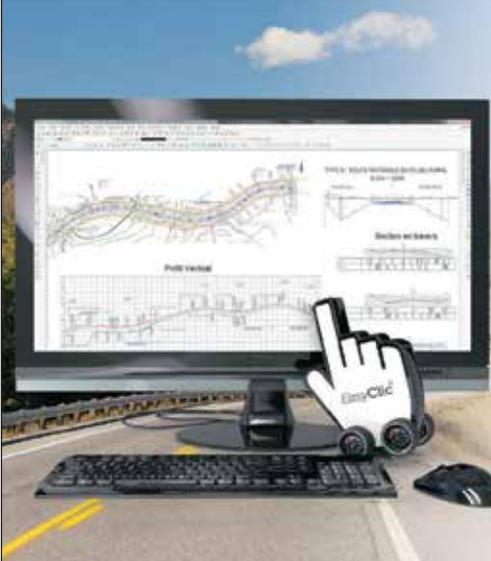
L'État de New York et la ville de New York ont d'importantes cibles de réduction de carbone dans le secteur énergétique et des discussions se poursuivent pour déterminer comment l'hydroélectricité québécoise peut contribuer au mieux à l'atteinte de ces objectifs.

Q. Où en êtes-vous dans l'application du Plan stratégique 2016-2020 et dans son arrimage avec la Politique énergétique 2016-2025, que le gouvernement du Québec a rendu publique à la fin de 2015 ?

R. L'application du plan stratégique est bien amorcée. On peut penser par exemple à la conversion des réseaux autonomes à des sources d'énergies plus propres et moins chères. Hydro-Québec s'est engagée à lancer des appels de propositions pour l'ensemble des réseaux d'ici 2020. En 2016, Hydro-Québec a débuté les processus d'appels d'offres pour les Îles-de-la-Madeleine et la communauté d'Obedjiwan (Opitciwan) en Haute-Mauricie.

Nous avons également entrepris des actions pour contribuer au développement économique du Québec en lançant une offensive pour attirer les centres de données dans la province.

Q. Un mot sur l'électrification des transports, avec notamment le déploiement des infrastructures pour la recharge des véhicules. Y a-t-il eu des progrès en ce domaine ?





MENSURA
GENIUS



MENSURA
LIGHT

Logiciel de conception pour l'infrastructure et les firmes de génie conseil.

Dessiner, concevoir suivant les normes du MTQ, quantifier et diffuser en 3D vos projets d'infrastructures (routes MTQ, municipal, projet minier, ouvrages hydrauliques, environnement, énergie...)

Logiciel de prise de quantités pour les entreprises de construction.

Répondre aux soumissions à partir de plans PDF® et contrôler les quantités en phase de chantier, sans connaissance particulière de la DAO.



GEOMENSURA
CONCEPTEUR & ÉDITEUR DE LOGICIELS POUR L'INFRASTRUCTURE

GEOMENSURA Inc.
Contact : Alain Beauregard
alain.beauregard@geomensura.com
1800 Av. Mc Gill College - bureau 600
MONTREAL, QC, H3A 3J6
Tél. : +1 514 871 1221 - Mobile : +1 438 863 7870







Voir grand avec notre énergie propre

Grâce à notre production d'énergie à plus de 99 % de source propre et renouvelable, nous contribuons à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) sur tout le continent. En 2015, nos exportations vers les réseaux voisins ont permis d'éviter le rejet de 7,4 millions de tonnes de GES, soit l'équivalent des émissions directes d'Hydro-Québec pour les 15 dernières années.



R. Nous sommes engagés depuis plusieurs années à soutenir l'électrification des transports et il s'agit d'un engagement que nous avons renouvelé dans notre plan stratégique. À ce jour, le circuit électrique compte 9 580 membres et 150 partenaires réparties dans les 16 régions au Québec. L'utilisation des bornes est en constante progression et démontre bien la nécessité de déployer un réseau pour soutenir les électromobilistes. Nous voulons atteindre 2 500 bornes installées au Québec d'ici 2020 sur notre circuit électrique.

Il y a une croissance importante des véhicules électriques au Québec et nous sommes même les leaders au Canada avec 50 % de la flotte canadienne. Quand je suis arrivé en poste l'été dernier, il y avait environ 5 000 véhicules électriques (VE) au Québec. En date du 31 août, on comptait 11 600 VE. Ceci veut dire que nous avons doublé au Québec la flotte en très peu de temps.

Q. *Et les actions sur l'efficacité énergétique ? Les campagnes publicitaires sont-elles efficaces ? Y a-t-il eu des développements technologiques propres à améliorer l'efficacité énergétique ?*

R. Entre 2003 et 2015, les investissements d'Hydro-Québec en efficacité énergétique ont généré 8,8 TWh d'économies d'énergie, soit l'équivalent de la consommation de 500 000 ménages. Plus de 25 programmes ont été déployés, en plus des campagnes pour donner des conseils et outiller nos différents types de clientèle à réduire leur facture.

À ces résultats significatifs s'additionnent de nouveaux changements d'importance dans les habitudes de consommation des clients. Concrètement, chez les clients qui ont modifié leurs habitudes, on remarque une baisse moyenne de la température des thermostats de 2,6 degrés en hiver. Nous expliquons ce changement de comportement aux hivers 2014 et 2015, particulièrement froids, qui ont engendré des changements de comportements par rapport au chauffage qui se sont poursuivis l'hiver dernier. Également, les technologies des lumières à DEL et fluocompactes ont pénétré le marché de manière accélérée avec plus de 39 millions d'ampoules installées au cours des trois dernières années.

Q. *Quels sont les projets et contrats à venir ?*

R. Hydro-Québec va continuer d'investir massivement. À l'horizon du plan, ce sont 18 milliards de dollars qui sont prévus. C'est un apport important à la société québécoise. Il y a bien sûr la Romaine qui va se poursuivre jusqu'en 2020. Le projet avance bien. Il est réalisé dans les budgets et dans certains cas, plusieurs mois en deçà des échéanciers prévus. Il y aura plusieurs projets de transport sur le réseau de TransÉnergie, plusieurs contrats de réfection d'installations existantes, de nouveaux postes et de construction de lignes de transport seront lancés et octroyés au cours de la prochaine année. C'est près de 1,6G\$ que nous prévoyons réaliser en 2017 sur le réseau de transport. Nous avons aussi

plusieurs projets de réfection de centrales. Nous poursuivons notamment la réfection des 16 groupes de la centrale Robert-Bourassa à La Grande.

D'ici 2020, Hydro-Québec va travailler à identifier le prochain grand projet hydroélectrique. Le projet devra rencontrer les besoins du Québec, être économiquement rentable et pouvoir se réaliser en accord avec les communautés locales. De plus, il y a une très forte probabilité que notre solution ne soit pas exclusivement de l'hydroélectricité. Il pourrait y avoir un mixte de l'éolien avec le solaire ou d'autres sources d'énergies renouvelables.

Q. *Pouvez-vous nous dire quelques mots sur les méthodes d'acquisition chez Hydro-Québec ? Est-ce que ces méthodes sont continuellement révisées et mises à jour ?*

R. Nous poursuivons l'amélioration de nos pratiques d'approvisionnement. Comme nous l'avons mentionné dans notre plan stratégique, nous croyons que nous pouvons obtenir plus de valeur des acquisitions que nous réalisons. Nous voyons déjà des résultats et poursuivrons dans cette voie.

Q. *Avant de terminer, pouvez-vous nous faire un bref bilan de l'année ? Quelles sont les principales réalisations d'Hydro-Québec en 2016 ?*

R. L'élaboration du plan stratégique est certainement la pierre angulaire de l'année 2016. Ce plan nous a permis de fournir une vision et des objectifs communs à l'ensemble de l'entreprise et aux employés et guidera nos actions pour les cinq prochaines années. Je suis également particulièrement fier de la progression d'Hydro-Québec au chapitre du service à la clientèle. Quant à la productivité, nous avons maintenant 19 800 employés environ, soit le plus bas nombre d'employés depuis 30 ans et ce, malgré que nous ayons plus que doublé la valeur de nos actifs et presque doublé le nombre de clients pour la même période.

Les communications qui soutiennent nos activités sont également plus ouvertes et transparentes. Bref, nous progressons sur tous les plans.

Q. *En conclusion, je sais qu'il est difficile de parler de soi, mais comment décririez-vous votre impact sur notre grande société d'État depuis que vous êtes en poste en tant que nouveau président ?*

R. Bien humblement, l'avenir nous dira quel sera le véritable impact que j'aurai eu sur cette grande entreprise. Mais je crois que venant du privé, j'ai une vision clientèle et développement des affaires et je vois d'abord les enjeux à partir de cette perspective. J'accorde aussi une grande importance à la communication des orientations à l'interne et à l'externe, et je pense que cela permet une meilleure synergie des forces de l'entreprise. •

« La première stratégie pour rencontrer l'objectif de doubler les revenus d'HQ est la croissance des exportations. »

— Éric Martel

CCQ

UNE ANNÉE DE GRANDS CHANTIERS

Entrevue avec DIANE LEMIEUX



www.magazineconstas.com | Relations du travail | Gestion de la main-d'œuvre

« La CCQ, de par sa mission, a un rôle de régulateur au sein de l'industrie, souligne la présidente-directrice générale de la Commission de la construction du Québec. Il est donc primordial que l'on soit nous-même un modèle de ce que l'on défend. Après, tous deviennent porteurs de ce message de conformité. »

L'année 2017 sera cruciale pour la Commission de la construction du Québec, lance sans ambages Diane Lemieux, présidente-directrice générale de l'organisme, en entrevue avec Constat. Celle qui occupe son poste depuis maintenant plus de cinq ans entend déployer, au cours des prochains mois, toute son énergie pour que la CCQ redevienne l'organisme essentiel qu'il a été depuis sa création en 1987.

Par Florence Sara G. Ferraris

« Nous avons connu des moments difficiles au cours des dernières années, reconnaît M^{me} Lemieux. On part de loin. » À son arrivée en poste en 2011, l'industrie de la construction était secouée par une crise sans précédent et, avec elle, la CCQ faisait face à des problèmes de fonctionnement importants.

Et si depuis, les choses se sont calmées pour le mieux, l'ancienne députée à l'Assemblée nationale estime que ni l'industrie ni l'organisme qu'elle représente ne doivent baisser leur garde. « Nous avons travaillé très fort à rétablir notre réputation, explique-t-elle. Nous avons fait beaucoup d'efforts, notamment pour retrouver notre impartialité et notre intégrité. Maintenant, il faut demeurer vigilant pour ne pas retomber dans ces mauvaises façons de faire. »

Ce désir de redonner à la CCQ son aura d'antan, Diane Lemieux le porte depuis son entrée en poste et elle compte bien s'y atteler encore au cours de l'année à venir. « La CCQ, de par sa mission, a un rôle de régulateur au sein de l'industrie, souligne la présidente-directrice générale de la Commission. Il est donc primordial que l'on soit nous-même un modèle de ce que l'on défend. Après, tous deviennent porteurs de ce message de conformité. »



Objectif : égalité

Parmi les dossiers qui lui tiennent particulièrement à cœur, Diane Lemieux insiste sur l'importance d'atteindre l'égalité entre les sexes au sein de l'industrie de la construction. Et bien que les choses bougent un peu depuis son arrivée en poste, notamment avec l'adoption, l'an dernier, d'une réforme majeure du Programme d'accès à l'égalité des femmes (PAEF) dans l'industrie de la construction 2015-2024, un important travail reste encore à faire.

De fait, les femmes occupent encore moins de 2 % de l'ensemble des emplois dans le milieu de la construction, même si cela représente une amélioration notable par rapport à moins d'une décennie auparavant. D'ici 2018, la CCQ espère atteindre au moins les 3 %, un objectif qui correspond à la moyenne canadienne et qui «fait consensus auprès des différents acteurs».

«Les choses bougent, mais c'est loin d'être encore suffisant, note M^{me} Lemieux en faisant notamment référence au nombre d'employeurs qui embauchent des femmes. Il faut maintenant que ces mêmes employeurs en convainquent d'autres de leur emboîter le pas.»

Pour y arriver, la Commission a mis en branle un important chantier pour favoriser la mixité dans les différentes sphères de travail de l'industrie. «Ç'a été un travail de longue haleine, souligne, un sourire dans la voix, celle qui a déjà été présidente du Conseil du statut



Centre national
de conduite
d'engins de chantier

LE PLUS GROS CHANTIER-ÉCOLE DU QUÉBEC

- Services aux entreprises
- Formation continue
- Offres d'emploi pour diplômés

taformation.ca



Partout au Québec

Marquage de routes, chantiers de construction, et stationnements

Produits de courte durée au latex et à l'alkyde

Produits de moyenne et longue durée à l'époxy

Enlèvement de lignes

www.lignco.ca

Tél. : 1-877-833-3435

Licence R.B.Q. : 8106-0568-44



de la femme du Québec. Nous avons dû poser un diagnostic très critique sur l'industrie, consulter le milieu et, surtout, impliquer tous les acteurs.» La CCQ a également dû mettre les différents ministères dans le coup, notamment celui de l'Éducation pour que la formation des futurs travailleurs tienne compte de ces changements en cours.

Réforme des métiers

La CCQ souhaite également procéder à une importante réforme des différents métiers qui se trouvent sous sa juridiction. Entamé l'an dernier, cet imposant chantier devra toutefois se poursuivre au cours des prochains mois, le but étant de redéfinir les différents champs d'expertise, de manière à ce que l'industrie soit plus à jour. «La dernière fois que nous

avons procédé à une telle réforme, c'était il y a plus de 20 ans», insiste Diane Lemieux. À titre d'exemple, M^{me} Lemieux cite la fusion de certains corps de métier dont le plus gros des tâches est similaire, comme c'est le cas des différents opérateurs d'équipements lourds. «L'objectif est de fusionner les cursus d'apprentissage de ces métiers dans l'optique de les faire évoluer. Par le fait même, c'est l'industrie qui évoluera aussi. Nous devons donc garder la cadence.»

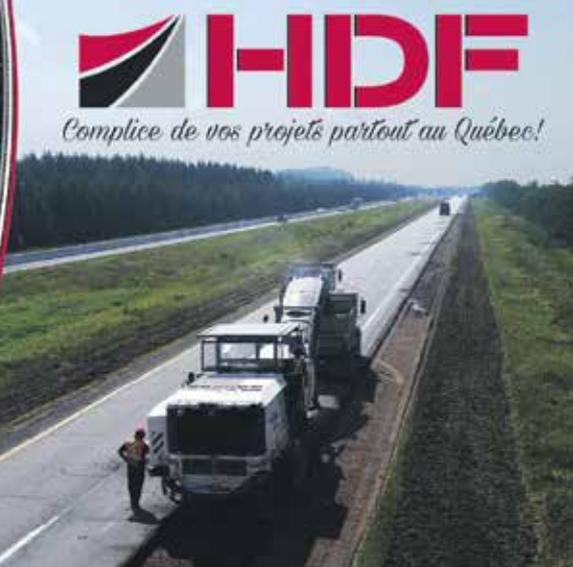
Ces transformations permettront, à terme, une réforme importante des manières de faire sur les chantiers, croit la présidente-directrice générale de la CCQ. «L'idée est de regrouper certains métiers qui font appel à des compétences similaires, par exemple. C'est également l'occasion de revoir la formation dispensée et, surtout, de s'assurer que cette dernière est adéquate en fonction des différentes tâches à accomplir.»

Entretien et réhabilitation de chaussées

- ✔ Planeurs de largeurs variables (0.5 m, 1.0 m, 1.2 m, 2.2 m) permettant la réparation de fissures, le dégagement d'accessoires et le planage de joints, rues, routes, autoroutes et structures
- ✔ Balais mécanique et aspirateur pour le balayage après planage ou l'entretien de rues, routes et stationnements
- ✔ Camions citernes
- ✔ Pavage d'asphalte

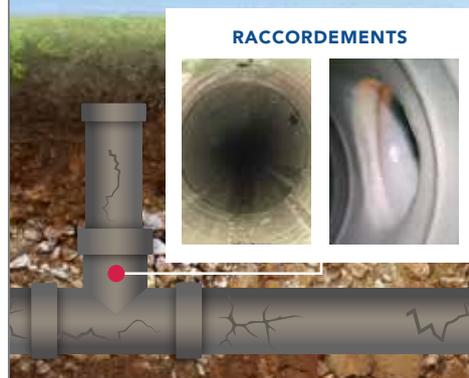
1.844.4.PLANAGE

Téléphone: 418.246.5219 | Télécopieur: 418.246.5236
constructions hdf.com | info@constructions hdf.com



RÉHABILITATION D'INFRASTRUCTURES SANS EXCAVATION

RACCORDEMENTS



CONDUITES



REGARDS ET PUISARDS



Partout au Québec
www.cwwcanada.com



1.866.695.0155
 514.738.2666

Embauchez nos talents

DEPUIS 50 ANS,
NOTRE RÉGIME
COOPÉRATIF FORME
LA RELÈVE DU QUÉBEC.
TROUVEZ LA VÔTRE!



**Stagiaires en génie
et environnement
disponibles cet été**

USherbrooke.ca/embauchez-nos-talents



UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

Voir au futur

LE DÉFI DU PARADOXE

Bâtir vite, mais sans précipitation



VUE DU PORT DE SEPT-ÎLES

www.magazineconstas.com | Infrastructures

« Nous avons besoin de beaucoup d'infrastructures pour vendre nos produits et les exporter aux quatre coins du monde. On parle de ponts et de routes, mais aussi d'accès aux voies maritimes et aéroportuaires », rappelle Gilbert Brulotte.

Selon l'Association canadienne de la construction (ACC), le marché canadien de la construction devrait, au cours de la prochaine décennie, se classer parmi les 10 plus importants du monde, alimenté surtout par la demande mondiale en ressources naturelles et le besoin urgent de moderniser l'infrastructure nationale vieillissante du Canada. Un projet, mais aussi un défi pour tous les partenaires de l'industrie de la construction afin de préparer l'avenir selon un paradoxe : agir avec urgence, mais sans précipitation. Gilbert Brulotte, président du Conseil d'administration 2016 de l'ACC fait le point.

par Michel Joanny-Furtin

Dans son communiqué du 22 mars dernier, l'Association canadienne de la construction (ACC) accueillait favorablement l'engagement du gouvernement d'investir 120 milliards de dollars dans l'infrastructure à long terme, annoncé le même jour dans le budget fédéral de 2016. « Nous sommes heureux de voir que le gouvernement envisage sérieusement de poursuivre le développement des infrastructures, et on le félicite pour cela », déclare le président du Conseil d'administration 2016 de l'ACC, Gilbert Brulotte. Mais cela reste un travail en évolution, un « work in progress » à très long terme », ajoute-t-il.

DES INVESTISSEMENTS À LONG TERME

60 G\$

Le budget fédéral de 2016 prévoit une somme additionnelle impressionnante de plus de 60 milliards de dollars en **nouveaux investissements fédéraux dans l'infrastructure** qui seront versés en deux phases, tout en accélérant des portions du Fonds Chantiers Canada existant.

3,4 G\$

Le budget fédéral de 2016 prévoit aussi des investissements de **3,4 milliards de dollars pour les biens d'infrastructure fédéraux**, ainsi que 2 milliards de dollars sur trois ans, à compter de cet exercice, à un nouveau fonds d'investissement pour les établissements post-secondaires. Ensemble, ces engagements contribueront sensiblement à accélérer le rythme de la modernisation des infrastructures dans l'ensemble du Canada.



« Deux choses tout d'abord : nous avons besoin de beaucoup d'infrastructures pour vendre nos produits et les exporter aux quatre coins du monde. On parle de ponts et de routes, mais aussi d'accès aux voies maritimes et aéroportuaires », rappelle Gilbert Brulotte. Nous avons besoin de nouvelles infrastructures pour développer l'aménagement du territoire canadien, et dans le même temps le renouvellement de nos infrastructures vieillissantes reste crucial pour l'avenir du Canada; celles-ci doivent faire l'objet de réinvestissements importants.

En résumé, nous disposons d'un patrimoine acquis qu'il faut entretenir voire rénover, mais aussi d'un patrimoine à développer. Ces deux axes de développement réclament de très gros montants qui peuvent être bien investis si on prend le temps de bien étudier les projets et leur financement. »

Prendre le temps... sans tarder

« Or, pour des raisons et des délais tout à fait explicables, l'argent se fait attendre entre les annonces et la mise en route des chantiers », commente le président Brulotte. « C'est moins rapide qu'on le voudrait. Mais il a fallu tenir compte du facteur humain. En effet, loin de discuter des projets en eux-mêmes, la phase I des investissements annoncés a pris un peu de retard; le temps nécessaire des négociations avec les provinces qui elles-mêmes devaient faire toutes les consultations et auditions publiques auprès des groupes de citoyens et des institutions, pour que leurs projets locaux se qualifient dans ce programme fédéral. »

« Ceci étant dit, il est important de noter que la construction est l'une des plus importantes industries du Canada, une des pierres angulaires de son économie », rappelle Gilbert Brulotte. « L'industrie emploie 1,37 million de travailleurs, soit environ 7% de la population active. Chaque année, la construction génère près de 119 milliards de dollars d'activité économique, soit 7% du produit intérieur brut global. »

Une amorce positive pour 2017

« L'ACC se positionne donc aux côtés du gouvernement dans ce vaste projet d'envergure. L'effet est indéniable car la dynamique d'ouverture lancée il y a quelques mois par le gouvernement libéral a «boosté» les demandes », affirme Gilbert Brulotte. « Plus de projets ont été initiés en termes d'infrastructures par la société civile ces derniers mois. Les conditions globales mises en place nous permettent d'avoir de meilleures opportunités de développement. Ainsi 2017 s'annonce comme une meilleure année que les deux précédentes pour mieux voir et appréhender les avancées et l'avenir qui prend forme. »

CÉGEP LIMOILLOU INC.

ALTERNANCE
TRAVAIL-ÉTUDES

DÉPOSEZ UNE OFFRE DE STAGE !

Embauchez un étudiant en génie civil
ou en géomatique qualifié et compétent
pour un stage de 8 à 12 semaines durant l'été.

Nous vous offrons
une expérience d'embauche
personnalisée, efficace
et qui répond à vos besoins.



COMMUNIQUEZ AVEC NOUS DÈS MAINTENANT :

418 647-6608
ate@cegeplimoilou.ca
cegeplimoilou.ca

L'UNION FAIT LA FORCE

Un écosystème en
construction



www.magazineconstas.com | Infrastructures

« Il y a un autre mythe à déboulonner, indique Louis Duhamel. Le secteur de la construction a longtemps été vu comme un secteur local. C'est en train de changer. »

Le 27 mai 2016, dans le cadre de la campagne Prospérité Québec, le Conseil du patronat du Québec (CPQ), en collaboration avec certaines associations et entreprises de l'Industrie, a offert au milieu de la construction et à tous ceux concernés par la prospérité du Québec un document de 82 pages, intitulé Étude sur l'écosystème d'affaires de la construction au Québec. Pour en parler, nous avons rencontré deux des maîtres d'œuvre de cette étude, Louis J. Duhamel, conseiller stratégique chez Deloitte, et Benjamin Laplatte, directeur principal - affaires publiques et développement corporatif au CPQ.

Par Jean Brindamour

« **O**n a eu longtemps tendance à avoir une vue réductrice du secteur de la construction, souligne d'emblée Louis J. Duhamel. La chaîne de valeur comprend la planification, la conception, la construction, la rénovation et même la démolition. Et de nombreux acteurs sont impliqués : les entrepreneurs généraux, le commerce de détail, les fournisseurs de matières premières, les fabricants de matériau, la distribution, les donneurs d'ouvrage publics ou privés, les assureurs, les ingénieurs, les services professionnels, comme nous chez Deloitte. » « Sans oublier les milieux de la finance, ajoute Benjamin Laplatte, de l'assurance, les services de génie, le monde de l'éducation, le monde de la recherche. »



BENJAMIN LAPLATTE, DIRECTEUR PRINCIPAL - AFFAIRES PUBLIQUES ET DÉVELOPPEMENT CORPORATIF AU CPQ

« Un des volets de la campagne Prospérité Québec est d'aller à la rencontre des décideurs, des entre-

preneurs, des chambres de commerce et de la communauté d'affaires, de connaître ainsi leurs enjeux spécifiques et faire valoir leur potentiel de développement économique. Nous avons, jusqu'à maintenant, effectué six tournées régionales où nous avons identifié et dévoilé deux ambassadeurs régionaux de la campagne Prospérité Québec, dont la mission est de prendre un engagement concret pour améliorer la prospérité de leur région et inviter d'autres gens d'affaires à faire de même. En 2017, nous poursuivrons et terminerons cette première vague de tournées régionales. Parallèlement, le CPQ continue à entretenir et à alimenter un blogue avec des intervenants de renom et des portails régionaux sur un site Internet dédié; en plus de réaliser une série d'études ayant en commun de s'intéresser à des vecteurs de prospérité, comme la construction. »

« Les différents intervenants ont eu longtemps tendance à travailler en silo, reprend M. Duhamel. C'est la première fois que ça se faisait de réunir tout ce monde » « Il ne s'agit pas d'un milieu clos, explique M. Laplatte. Plusieurs associations représentent l'industrie. Mais elles travaillent surtout sur la réglementation, l'organisation du travail, les relations du tra-

vail. Ça les occupe beaucoup. Et ils ont trop peu de temps à donner aux enjeux touchant l'innovation et la productivité. Cela ne veut pas dire que ces enjeux soient laissés de côté, mais ils sont étudiés dans des centres de recherche, dans des instituts. C'est très inégal. Il n'y a pas de leadership affiché. Il n'y a pas de forum pour les enjeux d'innovation ou de productivité. »

« Il y a un autre mythe à déboulonner, indique Louis Duhamel. Le secteur de la construction a longtemps été vu comme un secteur local. C'est en train de changer. La mondialisation est une opportunité pour les entreprises québécoises. Les entreprises étrangères qui viennent chez nous apportent leurs façons de faire, des nouvelles technologies. Les nôtres utilisent de plus en plus des technologies de pointe. Mais on est pressé par le temps. Il faut s'adapter. Qu'on pense à l'accord de libre-échange avec l'Europe. On ne peut plus se contenter de notre productivité actuelle ! Les solutions, on les connaît : il faut investir dans la formation de la main-d'œuvre, dans l'innovation. »

Le Québec ne manque pas d'atouts. « Le secteur de la construction est un secteur exceptionnel, juge Louis Duhamel. La tour Deloitte à Montréal est une des constructions les plus sophistiquées au monde. Le nouveau stade des Falcons d'Atlanta est construit par des Québécois. On est innovant. On est capable de faire partie des meilleurs. Ce qu'a fait le CPQ est extraordinaire. On s'est assis autour d'une grande table pour créer... une grappe, un pôle d'excellence,

SPÉCIALISTES DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

T : 418 362.2527

151, rue Principale
Sainte-Geneviève-de-Batiscan
(Qc) GOX 2R0

RBQ 2321-1642-52
ISO 9001

CONSTRUCTION ST-ARNAUD INC.

L'ÉNERGIE RENOUVELÉE D'UNE ÉQUIPE BRANCHÉE
AUX PROJETS D'UNE INDUSTRIE REQUÉRANT LES PLUS
HAUTS STANDARDS DE QUALITÉ ET D'EFFICACITÉ

www.constructionst-arnaud.qc.ca

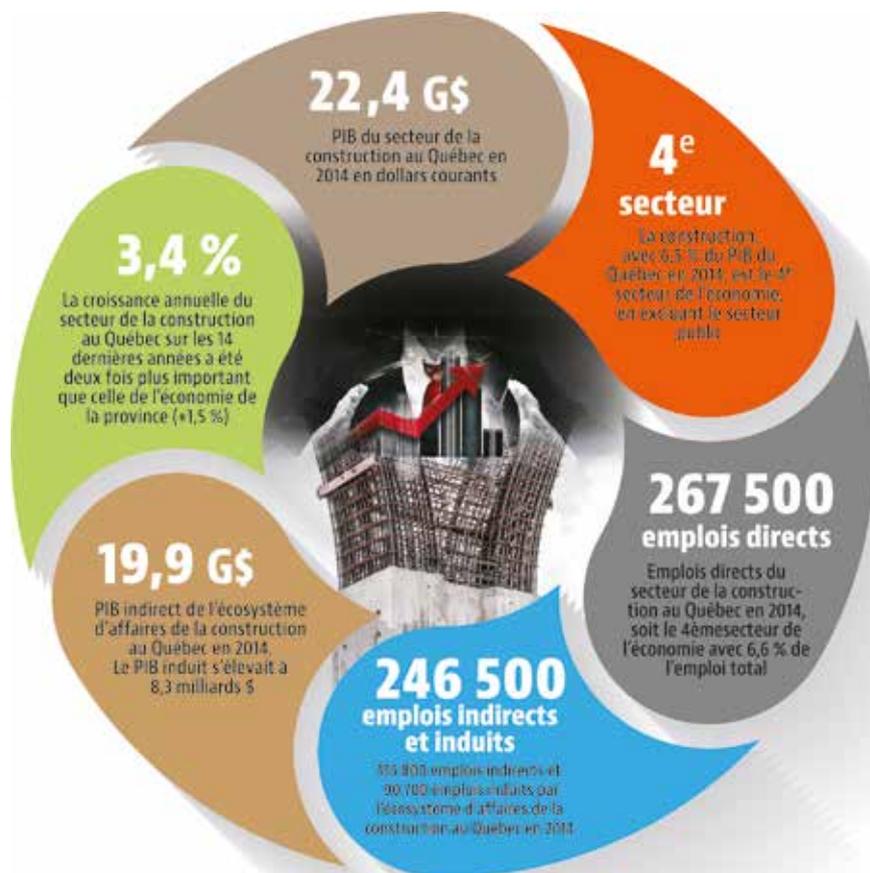


LOUIS J. DUHAMEL,
CONSEILLER STRATÉGIQUE
CHEZ DELOITTE

Le mot « écosystème » renvoie à une caractéristique de l'Industrie. La construction est en effet l'un des secteurs d'activités qui crée le plus d'activité économique par son large éventail de secteurs impliqués. Mais cette industrie a plusieurs défis à relever. L'étude nomme quatre tendances de fond : la mondialisation, source à la fois d'opportunités et de menaces; le déficit de main-d'œuvre qualifiée; l'importance de l'innovation technologique et l'importance du développement durable, les considérations environnementales ayant tendance à se standardiser. Il existe toutefois des faiblesses propres au Québec qu'il est essentiel de corriger : réglementation trop lourde, innovation insuffisante, faible taille des entreprises. Les solutions ? Il est nécessaire selon cette étude de regrouper les acteurs de l'écosystème, à l'image des grappes industrielles, afin d'améliorer les synergies; et de miser sur l'innovation, tout en adaptant le cadre réglementaire aux nouvelles réalités de l'écosystème. Mais avant tout, il faut doter le Québec d'une stratégie structurante qui favorise la compétitivité, l'innovation et les exportations et se donner les moyens de la mettre en œuvre.

un créneau ou quel que soit le nom qu'on lui donne. L'idée est de s'unir, de travailler sur le plus grand dénominateur commun. C'est ça la force du projet du CPQ : établir un plan de match et le développer. Il faut corriger ce qui pourrait nuire à cet objectif. Le cadre réglementaire par exemple doit travailler pour le secteur de la construction. »

« Le rôle de la CPQ, renchérit Benjamin Laplatte, est d'agir comme fédérateur. C'est un appel qu'on a fait. Si on recon-



LA CONSTRUCTION EST UN CONTRIBUTEUR IMPORTANT À LA PROSPÉRITÉ.

D'APRÈS L'ÉTUDE SUR L'ÉCOSYSTÈME D'AFFAIRES DE LA CONSTRUCTION AU QUÉBEC. DELOITTE INC & CONSEIL DU PATRONAT DU QUÉBEC (SOURCES : STATISTIQUE CANADA. ANALYSE : DELOITTE/CPQ).

naît l'existence d'un écosystème, il convient de mieux l'utiliser. L'aérospatial a sa stratégie. Il n'y a jamais eu de plan d'action pour l'industrie de la construction. » « On tenait cette industrie pour acquise, reconnaît Louis Duhamel; aujourd'hui on est conscient que l'union fait la force. » •



On connaît le terrain

Nous réunissons l'efficacité du travail d'équipe et la profonde connaissance des questions juridiques liées à l'industrie de la construction, de l'ingénierie et des infrastructures.

Le droit à l'échelle mondiale
nortonrosefulbright.com

NORTON ROSE FULBRIGHT



Québec : **Ian Gosselin**
+1 418.640.5029

Charles Taschereau
+1 418.640.5948

Maxime Cantin
+1 418.640.5961

Montréal : **Claudia Déry**
+1 514.847.4607

Olivier Kott
+1 514.847.4445

Bernard Quinn
+1 514.847.4518

CE CASQUE N'A PAS DE SEXE



**FEMME OU HOMME,
C'EST LA COMPÉTENCE QUI COMPTE.**

Déconstruisez les mythes sur mixite.ccq.org



De plus en plus d'acteurs de l'industrie reconnaissent l'apport des femmes dans les équipes de travail. Travailleur ou employeur, on gagne tous à rendre les chantiers plus inclusifs, un geste à la fois.



DES INFRASTRUCTURES PUBLIQUES AU SERVICE DE L'ÉCONOMIE

Rencontre avec
JEAN-DENIS GARON



SELON JEAN-DENIS GARON,
« L'UN DES RARES CÔTÉS POSITIFS
DE LA DÉPRÉCIATION DE NOS
INFRASTRUCTURES EST QU'ELLE NOUS
PERMET DE REVOIR ENTIÈREMENT
LE DESIGN DE NOS SYSTÈMES DE
TRANSPORT ET DE LES MODIFIER À
L'IMAGE DU 21^e SIÈCLE. MONTRÉAL,
PAR EXEMPLE, A EN PARTIE SAISI CETTE
OPPORTUNITÉ AVEC L'ÉCHANGEUR
TURCOT. »

Jean-Denis Garon est professeur agrégé au département des Sciences Économiques de l'ESG-UQAM, spécialisé en finances publiques et en taxation. Très présent auprès des médias, il collabore régulièrement à l'émission de Gilles Parent au FM 93 et à CKOI. Nous l'avons rencontré pour discuter de l'impact économique des infrastructures publiques.

Par Jean Brindamour

Historiquement, de bonnes infrastructures de transport ont servi de locomotive au développement économique du pays. Le développement des chemins de fer vers l'Ouest canadien (CP) est un exemple d'infrastructure dont l'effet a été indéniable.

Il paraît évident au premier abord que les investissements publics dans les infrastructures, c'est bon pour l'économie. « En fait, la chose n'est pas aussi évidente, répond Jean-Denis Garon. Il faut d'abord s'assurer que les investissements des gouvernements ne remplacent pas simplement ceux des entreprises. Par exemple, certains ont soulevé ce point concernant le Plan Nord : est-ce que le gouvernement du Québec va payer des infrastructures que les sociétés minières auraient elles-mêmes financées ? Ensuite, il faut s'assurer que les infrastructures publiques soient produites de la façon la plus efficiente (ou la moins coûteuse) possible. Dans certains cas, on peut facilement dire que les investissements publics sont un peu futiles. On peut penser à l'anneau de glace qui sera construit à Québec et qui est subventionné par le programme fédéral d'infrastructures. Parfois des décisions douteuses sont prises. Je pense que les gouvernements peuvent mieux utiliser les fonds publics

www.magazineconstas.com | Infrastructures

« Pour une entreprise située en région, la qualité des infrastructures de transport assure l'accès à un marché extérieur. »

et mieux sélectionner leurs investissements. Historiquement, de bonnes infrastructures de transport ont servi de locomotive au développement économique du pays. Le développement des chemins de fer vers l'Ouest canadien (CP) est un exemple d'infrastructure dont l'effet a été indéniable. Il y avait un intérêt du secteur privé à le compléter avec des investissements privés (agricoles). Dans d'autres cas (le National Transcontinental) le développement d'infrastructures

similaires s'est soldé par des échecs économiques cuisants, notamment parce que le tracé du chemin de fer avait été choisi pour des raisons politiques. »

Cela dit, poursuit l'expert, si les investissements sont bien choisis ils peuvent engendrer des bénéfices importants. On parle souvent de l'effet des grands investissements en infrastructures sur la croissance économique. Typiquement, les gouvernements utilisent leur capacité d'emprunt pour



JEAN-DENIS GARON,
SPÉCIALISÉ EN FINANCES
PUBLIQUES ET EN TAXATION

« Depuis une vingtaine d'années, indique Jean-Denis Garon, beaucoup d'économistes ont tenté de quantifier le taux de rendement social des investissements publics. Aujourd'hui, beaucoup d'entre eux s'entendent pour dire que les investissements publics permettent d'augmenter la productivité des entreprises privées. Par exemple, une étude récente évaluait (pour des pays de l'OCDE) qu'une augmentation de 1% des investissements publics en infrastructures pouvait augmenter d'environ 0,1% la production privée. »

faire de tels investissements lorsque l'économie est en récession ou lorsqu'elle croît à un rythme suffisamment en-dessous de son potentiel. C'est ce que fait présentement Justin Trudeau. Cependant, on attribue aux investissements en infrastructures – et tout particulièrement celles de transport – des bénéfices supplémentaires. Par exemple, certains affirment que ces infrastructures réduisent les disparités de richesse entre les régions et les villes en augmentant la croissance en régions. Dans ce cas, ce ne sont pas les emplois directs liés à la construction de l'infrastructure qui jouent

Partenaire fiable depuis plus de 100 ans

AECON

Bâtissons ce qui compte
Joignez-vous à notre équipe

À titre de plus grande société ouverte au Canada dans le domaine de la construction et de l'aménagement d'infrastructures, l'expertise d'Aecon couvre l'ensemble des services, notamment la conception et la construction, le financement, l'exploitation, l'approvisionnement et la gestion de projet.

AON

EMPLOYEUR DE CHOIX

Tél : 514.352.0100 | www.aecon.com
Licence RBQ: 8357-1693-07

PLUINE CARREAU 2, 16

gros, mais plutôt le fait que les entreprises privées (le capital privé) sont plus intéressées à s'installer dans des zones munies d'infrastructures de qualité. Pour une entreprise située en région, la qualité des infrastructures de transport assure l'accès à un marché extérieur. C'est une bonne chose, mais les bonnes infrastructures attirent aussi des concurrents. Il faut donc offrir aux entreprises un bon environnement d'affaires, soutenir leur productivité et encourager l'investissement lorsqu'on développe le réseau routier ou ferroviaire, et spécialement lorsqu'on le connecte davantage avec les juridictions voisines. »

Quels critères ?

Comment discerner si un investissement est avantageux ou non ? « On juge la qualité d'un investissement à son rendement, explique M. Garon. Dans le cas de l'investissement en capital public (routes, aéroports, systèmes d'aqueducs, communications) le calcul du rendement est plus complexe que pour les investissements privés traditionnels. Il faut déterminer si l'investissement public facilite le mouvement des travailleurs et des biens. Il faut aussi déterminer si ces investissements attireront de nouvelles entreprises privées ou si elles augmenteront la productivité des entreprises existantes. Présentement, les coûts de financement des investissements publics (les taux d'intérêts) sont bas et de nouveaux investissements en transport en commun, en réfection



POUR JEAN-DENIS GARON, « LE PROJET DU TRAIN ÉLECTRIQUE NOUS CONFIRME QU'IL EXISTE BEL ET BIEN UN RENDEMENT FINANCIER QUANTIFIABLE MÊME SI L'INFRASTRUCTURE EST PUBLIQUE. »

de routes et en modernisation des infrastructures de transport et de communications valent probablement la peine d'être financés. Cependant, j'ai l'impression que les gouvernements sélectionnent les projets en faisant de leur mieux, sans nécessairement en connaître le rendement précis. »

Mais ces bénéfices sont-ils quantifiables ? « Depuis une vingtaine d'années, indique le spécialiste, beaucoup d'économistes ont tenté de quantifier le taux de rendement social des investissements publics. Aujourd'hui, beaucoup d'entre eux s'entendent pour dire que les investissements publics permettent d'augmenter la productivité des entreprises privées. Par exemple, une étude récente évaluait (pour des pays de l'OCDE) qu'une augmentation de 1% des investissements publics en infrastructures pouvait augmenter d'environ 0,1% la production privée. »

Un nouveau mode de financement ?

Le cas du train électrique à Montréal est intéressant, parce que la Caisse de dépôt a décidé d'investir. Elle a vu qu'il y avait là un profit possible pour elle et pour tous les Québécois. « Ce projet est particulier, commente l'économiste, puisqu'il se financera avec l'augmentation de la valeur foncière des terrains qui sont à proximité de l'infrastructure. Dans ce cas, non seulement l'infrastructure pourra attirer des entreprises et des investissements privés, mais elle pourra aussi être financée à l'aide d'argent privé. Avec ce

T | S | L

TREMBLAY SAVOIE LAPIERRE

AVOCATS
SOCIÉTÉ EN NOM COLLECTIF

DROIT DE L'ENVIRONNEMENT ET ZONAGE

DROITS ACQUIS
PERMIS
CERTIFICAT D'AUTORISATION

///

SANCTIONS ADMINISTRATIVES PÉCUNIAIRES
CONTESTATION D'ORDONNANCES

///

CONSEILS ET GESTION JURIDIQUES
OPINION SUR LA CONFORMITÉ
DEMANDE DE MODIFICATION

///

REPRÉSENTATION

M^{es} Claude Lapierre
Marie Frédérique Des Parois & Nathan Williams
TSLAVOCATS.CA
450.674.4131

type de financement du projet, le rendement de l'infrastructure sera capté par l'augmentation de la valeur des terrains et cette plus-value sera versée au promoteur. Sans ce mécanisme, aucun promoteur privé n'aurait intérêt à développer de l'infrastructure publique. Il faut quand même faire attention quand on calcule le rendement d'un tel projet. Plusieurs des terrains dont la valeur augmentera appartiennent déjà

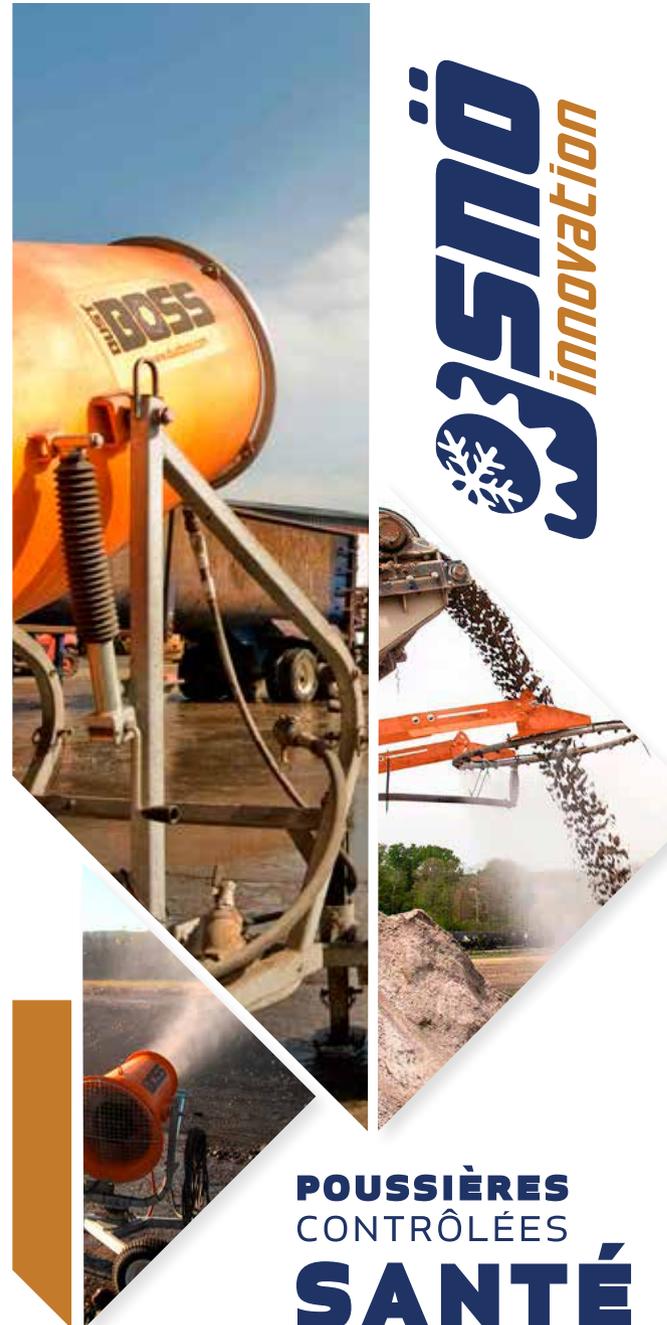
« Il ne faut pas entendre le terme "politique" comme étant nécessairement péjoratif, souligne M. Garon. On élit des politiciens pour prendre des décisions au nom de la collectivité. »

au gouvernement du Québec. Pour permettre la complétion du projet, celui-ci vendra des terrains qui gagneront beaucoup de valeur ces prochaines années. Cela dit, le projet du train électrique nous confirme qu'il existe bel et bien un rendement financier quantifiable même si l'infrastructure est publique. En soi, c'est donc un mode de financement à saluer. »

Politique et infrastructures publiques

En définitive, les décisions pour les investissements en infrastructures ne sont-elles pas généralement plus politiques, et même électoralistes, qu'économiques ? « Il ne faut pas entendre le terme "politique" comme étant nécessairement péjoratif, souligne M. Garon. On élit des politiciens pour prendre des décisions au nom de la collectivité. Le Québec a laissé ses infrastructures de transport se déprécier exagérément au cours des dernières décennies. Cela explique que le Québec ait besoin d'investissements importants aujourd'hui. L'un des rares côtés positifs de cette dépréciation est qu'elle nous permet de revoir entièrement le design de nos systèmes de transport et de les modifier à l'image du 21^e siècle. Montréal, par exemple, a en partie saisi cette opportunité avec l'échangeur Turcot.

Depuis plusieurs années, le gouvernement du Québec a beaucoup travaillé pour améliorer la qualité de nos infrastructures. Le gouvernement de Jean Charest s'est particulièrement illustré à ce propos avec le Plan québécois des infrastructures. Philippe Couillard suit maintenant ce leadership. Les citoyens doivent demeurer vigilants et demander des comptes à leurs gouvernements. D'autant plus que le Plan québécois des infrastructures investira des sommes colossales au cours des prochaines années. » •



POUSSIÈRES CONTRÔLÉES SANTÉ PROTÉGÉE

Les contrôleurs de poussières **DUST BOSS** captent la poussière et la rabat au sol avec un procédé de vaporisation d'eau.

Nous oeuvrons pour la protection de votre personnel, de l'environnement et de vos riverains.

Informez-vous dès maintenant :
450.653.1766 ou snoinnovation.com

BÉNÉFICES ET PERFORMANCE

HYDRO-QUÉBEC mise sur une productivité accrue

CHANTIER DE LA LIGNE ROMAINE-4 –
MONTAGNAIS AVEC AIRE D'ENTREPOSAGE À
L'ARRIÈRE-PLAN. © Photo HYDRO-QUÉBEC

www.magazineconstas.com | Énergie

le Plan stratégique 2016 – 2020 d'Hydro-Québec prévoit l'établissement de relations d'affaires durables avec les fournisseurs, dans une perspective de réduction des coûts et d'amélioration de la performance et de la technologie.

Dans son Plan stratégique 2016-2020, Hydro-Québec pose les jalons qui lui permettront de doubler ses revenus d'ici quinze ans. Parmi les avenues de croissance mises de l'avant dans ce plan quinquennal, figure l'actualisation de ses pratiques en matière d'acquisition de biens et services. Une mise à niveau qui touchera particulièrement les entrepreneurs intéressés à faire affaire avec le plus important fournisseur d'électricité du Québec, le tout orchestré dans une optique de création de valeur.

Par Marie Gagnon

Des revenus de 27 milliards de dollars et un bénéfice net de 5,2 milliards : ce sont les ambitieuses cibles de croissance que s'est fixées Hydro-Québec pour 2030. Pour les atteindre tout en limitant ses hausses tarifaires au rythme de l'inflation, la société d'État table entre autres sur des gains d'efficacité et une productivité accrue, tant dans ses rangs que de la part de ses fournisseurs de biens et services.

PROJET DE RACCORDEMENT DE LA
ROMAINE : AIRE D'ENTREPOSAGE
À SEPT-ÎLES. © Photo HYDRO-QUÉBEC



Hydro-Québec s'apprête à revoir ses règles en matière d'acquisition de biens et services afin d'optimiser chacun de ses marchés contractuels. D'une part, en généralisant de meilleures pratiques d'approvisionnement et, d'autre part, en révisant ses spécifications de biens et services, le tout, dans l'optique d'obtenir le bon niveau de performance au meilleur prix.

De nouvelles orientations qui se reflètent par ailleurs dans sa planification stratégique de 2016 à 2020. Intitulé Voir grand avec notre énergie propre, ce plan place les clients au cœur des priorités et ouvre de nouvelles perspectives de croissance à l'entreprise, notamment par l'entremise d'acquisitions ou de prises de participation. Il prévoit par ailleurs des investissements de 18,1 milliards d'ici 2020, dont une contribution de 4,3 milliards au Plan Nord.

UNE CONDUITE CODIFIÉE

Dans son Code de conduite des fournisseurs, Hydro-Québec énonce ses attentes à l'égard des fournisseurs avec lesquels elle entretient des relations d'affaires et de leurs sous-traitants. Il fait partie intégrante des documents contractuels et l'éthique en est la pierre angulaire. Il vise à préserver la confiance du public quant à l'intégrité d'Hydro-Québec et de ses activités.

EN VOICI LES CINQ RÈGLES

1. **Agir avec intégrité**
2. **Agir avec loyauté et diligence**
3. **Respecter les personnes et le milieu**
4. **Protéger l'information confidentielle**
5. **Traiter avec professionnalisme et courtoisie clients, employés et partenaires**

Une nouvelle vision

« Ce nouveau plan comporte quatre objectifs, dont celui de poser les bases nécessaires pour doubler nos revenus d'ici quinze ans et dégager une plus grande marge bénéficiaire, souligne Nancy Guénette, chef Approvisionnement – Travaux et services pour Hydro-Québec Équipements et services partagés (HQES). Pour y arriver, Hydro-Québec mise entre autres sur l'amélioration de la productivité. Plus précisément, relativement aux liens d'affaires avec les fournisseurs, nous ajusterons nos pratiques en matière d'acquisition pour favoriser la création de valeur. »

Autrement dit, le chef de file de l'hydroélectricité au Québec s'apprête à revoir ses règles en matière d'acquisition de biens et services afin d'optimiser chacun de ses marchés contractuels. D'une part, en généralisant de meilleures pratiques d'approvisionnement et, d'autre part, en révisant ses spécifications de biens et services, le tout, dans l'optique d'obtenir le bon niveau de performance au meilleur prix.

« Ces nouvelles pratiques s'appuieront sur des principes de base comme le juste prix, la qualité et la rétroaction, note



PROJET DE RACCORDEMENT DE LA ROMAINE.
AIRE D'ENTREPOSAGE À SEPT-ÎLES
© Photo HYDRO-QUÉBEC

Des règles établies

Nancy Guénette. On souhaite ainsi accueillir les idées des fournisseurs, échanger sur le partage de risques et améliorer nos façons de faire diminuer les coûts. En 2015, les achats représentaient 2,8G\$. Il y a sûrement des économies à faire en ajustant nos pratiques d'acquisitions. Nous avons d'ailleurs des objectifs d'économies corporatifs plus ambitieux d'année en année, et la contribution de tous est souhaitée. »

Nancy Guénette évoque par ailleurs l'adoption de stratégies particulières dans les appels de propositions. « Par exemple dans le cas de Romaine, on veut amener l'entrepreneur à aller plus loin, à nous dire comment il va s'y prendre pour réaliser son mandat, à décrire sa stratégie d'exécution et son plan de main-d'œuvre, indique la gestionnaire. Une proposition bien préparée et bien ficelée offre à l'entrepreneur ainsi qu'au donneur d'ouvrage, un contrat et des prix rigoureusement enchâssés dans un cadre de référence pour mieux gérer les risques et les imprévus. On cherchera l'offre la plus avantageuse compte tenu de nos standards. »

Dernier moyen d'action et non le moindre, le Plan stratégique 2016–2020 d'Hydro-Québec prévoit par ailleurs l'établissement de relations d'affaires durables avec les fournisseurs, dans une perspective de réduction des coûts et d'amélioration de la performance et de la technologie.

Toutefois, si une nouvelle culture d'entreprise est en voie d'émerger au sein de la société d'État, elle ne balayera pas pour autant les règles qui prévalaient jusqu'ici en matière d'acquisition de biens et services. À commencer par le respect de son Code de conduite des fournisseurs, qui met en effet l'accent sur l'intégrité, l'honnêteté et le professionnalisme de ses contractants.

« Lors du dépôt de sa soumission, l'entrepreneur doit démontrer qu'il dispose des ressources, l'expérience et l'équipement nécessaires pour réaliser les travaux, signale Nancy Guénette. Il doit recommencer l'exercice à chaque nouvel appel de propositions, parce que sa situation peut avoir évolué entre-temps. Par exemple, il peut posséder un certain nombre d'engins en début d'année et, six mois plus tard, en avoir vendu la moitié. »

Elle ajoute que la société d'État prend très au sérieux la santé et la sécurité sur ses chantiers. Les comportements fautifs, qui risquent de mettre en péril l'intégrité physique du public, des travailleurs ou des équipements d'Hydro-Québec, peuvent être lourdement sanctionnés. « Quand on note des comportements non souhaitables, on commence par un plan de redressement, dit-elle. Si la situation ne se corrige pas, l'entrepreneur est mis en défaut. Ça peut se traduire par un accès limité aux contrats d'Hydro-Québec et même aller jusqu'à la résiliation de contrat. C'est déjà arrivé. » •



PRÈS DE 1200 ÉTUDIANTS EN GÉNIE DE LA CONSTRUCTION SERONT DISPONIBLES POUR UN STAGE EN 2017

POUR VOUS AIDER À RÉUSSIR VOTRE STRATÉGIE DE RELÈVE

Cette année, embauchez un stagiaire de l'ÉTS Une idée de génie!

Nos stagiaires en génie de la construction sont disponibles pour vous aider à réaliser vos projets dès maintenant pour des stages d'une durée de 4 à 8 mois.

Faites comme les 470 entreprises satisfaites qui ont embauché 1080 stagiaires en génie de la construction au cours de la dernière année.

Contactez-nous dès maintenant afin de planifier l'embauche de votre stagiaire.

VOUS RECHERCHEZ :

UN STAGIAIRE EN GÉNIE :

Service de l'enseignement
coopératif
stages@etsmtl.ca
<http://stages.etsmtl.ca/pr>

UN DIPLÔMÉ EN GÉNIE :

placement@etsmtl.ca
<http://www.etsmtl.ca/placement>

L'ÉTS est une constituante du réseau de l'Université du Québec

ÉTS

Le génie pour l'industrie

École de
technologie
supérieure

LA CCQ ENTEND METTRE UN FREIN À LA CONCURRENCE DÉLOYALE

Entrevue avec
JEAN-GUY GAGNON



www.magazineconstas.com | Relations du travail | Gestion de la main-d'œuvre

«Un effort particulier a été fait pour améliorer la qualité des rapports de chantier, des rapports de vérification des livres et des règles de preuve», souligne Jean-Guy Gagnon.

Les dernières années n'ont pas été faciles pour la Commission de la construction du Québec [voir en ces pages l'entrevue avec Diane Lemieux. NDLR]. Secouée par plusieurs scandales, entre 2009 et 2011 en marge de la Commission Charbonneau, l'organisation s'attelle depuis à rétablir sa réputation et à rebâtir les ponts, tant avec le public qu'avec l'industrie qu'elle représente.

Par Florence Sara G. Ferraris

Arrivé à la CCQ en 2011, l'actuel vice-président aux opérations Jean-Guy Gagnon travaille fort pour contrer la concurrence déloyale au sein de l'industrie et, par le fait même, pour assurer un climat sain sur les nombreux chantiers que l'on retrouve aux quatre coins du Québec. «Notre intégrité et notre crédibilité ont été mises à rude épreuve au cours des dernières années, reconnaît cet ancien policier. Depuis, beaucoup de nos actions ont donc été faites pour rebâtir notre réputation. Le travail effectué dans le cadre de la Commission d'enquête [sur l'octroi et la gestion des contrats publics dans l'industrie de la construction] nous a permis de prendre connaissance de nos faiblesses. Nous avons alors dû revoir nos façons de faire dans différents dossiers.»

Outils et systèmes

Pour y arriver, l'équipe encadrée par la direction de la CCQ a décidé de mettre en place une série d'outils dans le but avoué de redorer le blason de l'organisme québécois. La CCQ a entre autres mis sur pied un système de déclaration d'intérêts. «Nous avons demandé à l'ensemble de nos employés de se soumettre à ce système, explique le vice-président de la Commission. Par exemple, ils ont dû déclarer leurs liens familiaux avec des membres de l'industrie ou au sein de notre organisme.»

Les employés de la CCQ font maintenant l'objet d'une habilitation sécuritaire systématique au moment de l'embauche. « Nous voulons nous assurer que les gens qui travaillent pour nous n'ont pas d'antécédents qui, ultimement, pourraient nuire à notre réputation », précise M. Gagnon. »

Par ailleurs, les employés de la CCQ font maintenant l'objet d'une habilitation sécuritaire systématique au moment de l'embauche. «Nous voulons nous assurer que les gens qui travaillent pour nous n'ont pas d'antécédents qui, ultimement, pourraient nuire à notre réputation», précise M. Gagnon. Un effort particulier a également été fait pour améliorer la qualité des rapports de chantier, des rapports de vérification des livres et des règles de preuve. Encore une fois, l'objectif est «de projeter une meilleure image professionnelle», souligne-t-il.

Un travail minutieux a aussi été fait pour assurer le développement des compétences de l'ensemble des employés, que ces derniers aient des pouvoirs d'enquête ou non. «Pour assurer un plus grand contrôle de la qualité, il a fallu former nos employés correctement», note celui qui a d'abord été conseiller spécial aux enquêtes, en septembre 2011, à son arrivée à la CCQ. Au cours des prochains mois, des améliorations technologiques devraient également rendre la vie de tous beaucoup plus facile.

VOTRE EXPERT & PARTENAIRE

35



- Camions-pompes à béton
- Mâts de placement
- Pompes à béton stationnaires
- Bétonnières

Putzmeister



- Centrales à béton portatives
- Centrales à béton stationnaires
- Recycleurs à béton

LIEBHERR



- Équipement d'hydrodémolition
- Robots de projection de béton
- Véhicules de transport et de mélange du béton



Pompaction

MONTRÉAL 514 697-8600
QUÉBEC 418 657-7775
EDMONTON 780 948-8001

SAGUENAY 418 699-5151
VAL-D'OR 819 874-5298

www.Pompaction.com

JEAN LECLERC EXCAVATION

42 ANS



NOS SERVICES

- 1 Béton moulé (coffrage coulissant)
- 2 Enfouissement d'utilités publiques
- 3 Planage-micro planage-stabilisation
- 4 Pulvérisation et stabilisation
- 5 Recyclage, concassage et tamisage
- 6 Location d'équipements spécialisés
- 7 Bandes rugueuses

Entrepreneur général

435, rue Fichet, Beauport, Québec QC G1C 6Y2
T : 418 663-3698 F : 418 663-7101 Courriel : jle@jle-inc.com
www.jle-inc.com

Concurrence déloyale

Selon Jean-Guy Gagnon, ces ajouts permettent de contrer de façon beaucoup plus soutenue la concurrence déloyale sur les chantiers. «Nous voulons d'abord convaincre les entrepreneurs de respecter la loi, avance-t-il. Remarquez, la très grande majorité se conforme sans problème aux réglementations. Ceux-là, il suffit de les informer des changements quand il y en a, ils ne posent pas de problème.»

Sur ceux qui restent, la mise en place de mesures coercitives n'est pas vraiment problématique et suffit généralement. Ainsi, ce sont environ 5 % des entrepreneurs québécois qui posent un véritable problème. «On parle ici des contrevenants chroniques, explique le vice-président aux opérations de la CCQ. Ceux-là, peu importe ce qu'on fait, cherchent toujours une façon de contourner la loi.»

Un travail minutieux a aussi été fait à la CCQ pour assurer le développement des compétences de l'ensemble des employés, que ces derniers aient des pouvoirs d'enquête ou non.

M. Gagnon compte toutefois sur les multiples outils mis en place depuis son arrivée pour que l'encadrement des deux premières catégories se fasse plus facilement, laissant ainsi plus de temps à ses employés pour s'occuper des contrevenants chroniques. «Je mise beaucoup là-dessus, admet-il. Ce sont ces gens qui font de la concurrence déloyale, ils nuisent à l'ensemble de l'industrie. Nous devons donc mettre toute notre énergie pour que cela cesse.»

Multidisciplinarité

Dans cette optique, la CCQ a notamment décidé d'embaucher des policiers pour que ces derniers puissent transmettre leurs connaissances aux autres. «Avant, les pouvoirs d'enquête, comme ceux de perquisition par exemple, n'étaient pratiquement pas utilisés parce qu'ils étaient mal compris. En embauchant des gens qui avaient ces compétences, nous voulons surtout nous assurer que ces dernières soient ensuite transmises à l'interne.»

«Attention, le but n'est pas d'inonder la CCQ de policiers, prévient-il en précisant que ces derniers représentent à peine 1 % des employés actuels. Mais c'est très important pour nous de développer cette expertise.» •

ALBERTA

Acheson
877.948.3515

Calgary
800.342.6523

Fort McMurray
855.799.4201

Grande Prairie
888.513.9919

Red Deer
866.950.3473

ATLANTIC

Dartmouth
800.565.1916

Moncton
800.332.3338

Mount Pearl
888.542.2202

ONTARIO

Grimsby
800.668.9575

Kitchener
800.265.2488

London (Lambeth)
800.265.4762

Mississauga
800.268.7004

Orillia
855.325.5290

Ottawa
800.822.3308

Sudbury (Lively)
800.267.9833

Thunder Bay
800.465.5080

QUÉBEC

Baie-Comeau
866.996.3091

Boucherville
877.674.8380

Chicoutimi
800.323.1724

Laval
800.363.6789

St-Augustin
800.463.2662

Trois-Rivières
855.840.0828

Val-d'Or
800.561.4192

50
ANS DE
TOMBREAUX
ARTICULÉS VOLVO
1966
2016

LE PROGRÈS EST DANS NOTRE ADN



1966 - GRAVEL CHARLIE
ÉTANT LE PREMIER

2016 - VOLVO A60H
RESTANT DEVANT

Depuis le dévoilement du premier tombereau articulé au monde en 1966, nous avons continué à mener l'industrie. Pendant les 50 dernières années, notre conception et technologie axée sur le client ont révolutionné le transport hors route dans le secteur de la construction. Notre dernière innovation révolutionnaire vient sous la forme du Volvo A60H – le plus gros véritable tombereau articulé sur le marché. Apprenez plus à volvoce.com/na.

La **FORCE** indéniable de
STRONGCO
www.strongco.com

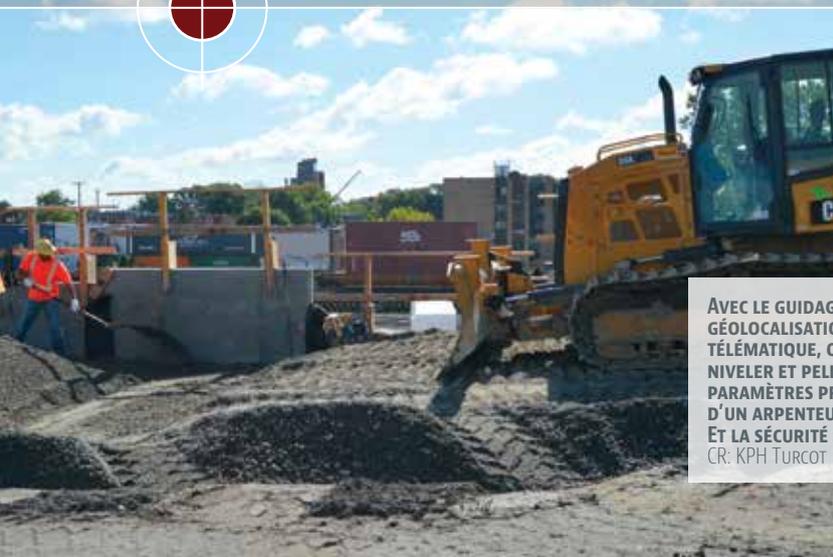
SMART WORKS.®

Volvo Construction Equipment



GESTION DE FLOTTE ET TÉLÉMATIQUE

L'exemple du projet TURCOT



AVEC LE GUIDAGE DYNAMIQUE PAR GÉOLOCALISATION OFFERT PAR LA TÉLÉMATIQUE, QUI PERMET DE CREUSER, NIVELER ET PELLETIER EN FONCTION DE PARAMÈTRES PRÉDÉFINIS, LA PRÉSENCE D'UN ARPENTEUR DEVIENT SUPERFLUE. ET LA SÉCURITÉ S'EN TROUVE REHAUSSÉE.
CR: KPH TURCOT

www.magazineconstas.com | Infrastructures | Ponts et viaducs

Les systèmes télématiques actuels offrent de nombreuses possibilités. Ils permettent notamment aux gestionnaires de flottes de déterminer à tout instant la position exacte d'un équipement.

Au chantier, la télématique ouvre de nouvelles perspectives dans le domaine de la gestion des équipements. Cette technologie rend en effet le véhicule « communicant » : il est désormais en mesure de transmettre à distance des informations névralgiques sur son utilisation et ses systèmes. Une solution de pointe pour optimiser sa flotte est essentielle sur un grand chantier, comme celui de l'échangeur Turcot.

Par Marie Gagnon

Née de la convergence des télécommunications et de l'informatique embarquée, la télématique désigne les dispositifs permettant de produire, d'émettre, de recevoir et de traiter des données à distance. Appliquée à la gestion de la flotte de véhicules de KPH Turcot, le partenariat responsable de la conception-construction des infrastructures principales du projet Turcot, elle fournit entre autres des informations sur l'utilisation, la maintenance ou la localisation des équipements roulants. Et assure par ricochet le bon déroulement des travaux.

« En plus d'optimiser les activités au chantier, on peut privilégier l'utilisation de nos machines, plutôt que de recourir à la location en cas de bris majeur », fait valoir Martin Boudreau.

Il faut dire que le site est vaste. Situé au carrefour des autoroutes 15, 20 et 720, il s'étend sur 7 kilomètres d'est en ouest et sur 3 kilomètres du nord au sud. Soit une superficie totale de 21 kilomètres carrés où vont et viennent, selon les besoins du chantier, plus de 600 pièces d'équipement appartenant au partenariat. « La télématique sert à gérer notre flotte au complet, c'est-à-dire tous les équipements roulants, pas seulement la machinerie lourde, indique d'entrée de jeu Martin Boudreau, directeur de l'équipement pour Kiewit, un des membres de KPH avec Parsons et CRH Canada.

« Le système est plutôt simple : chaque unité est pourvue d'un identifiant à six chiffres et d'une boîte de transmission de données, explique-t-il. Cette boîte peut être inté-

grée à l'usine par le manufacturier ou installée plus tard. Elle permet la transmission cellulaire de données émises par l'équipement, vers un système externe de gestion accessible via nuage informatique. Pour le projet Turcot, la solution a été implantée dès le début des travaux, en 2015, mais elle avait été décidée dès la période de planification. »

Un monde de possibilités

Les systèmes télématiques actuels offrent en effet de nombreuses possibilités. Ils permettent notamment aux gestionnaires de flottes de déterminer à tout instant la position exacte d'un équipement et de savoir s'il est utilisé ou non. Un plus sur un chantier aussi vaste que celui de Turcot, surtout lorsqu'on cherche une pièce comme le godet d'une excavatrice ou un jeu de fourches pour un chariot-élévateur.

Toujours dans une optique d'optimisation, ces systèmes peuvent en outre enregistrer les heures d'utilisation qui serviront à planifier l'entretien de l'équipement ainsi que les éventuels codes d'erreur concernant l'état de ses différents systèmes. Une alerte est émise pour signaler une température anormalement élevée dans le différentiel arrière d'un équipement ? Une équipe technique est aussitôt dépêchée pour l'inspecter.

La réparation nécessitera un certain temps? Le système télématique localisera un autre engin, disponible et fonctionnel, pour compléter le travail. « En plus d'optimiser les activités



AUGMENTER VOTRE PROFITABILITÉ

13 Succursales Nortrax pour vous servir au Québec

Amos	Dégelis	Ville de Québec
Baie-Comeau	Laval	St-Georges
Brossard	Mont-Joli	Trois-Rivières
Chibougamau	Mont Laurier	
Chicoutimi	Ste-Agathe	

NORTRAX
www.nortrax.com



SUR UN CHANTIER AUSSI VASTE QUE CELUI DE L'ÉCHANGEUR TURCOT, LA TÉLÉMATIQUE SE VEUT UN OUTIL SUPPLÉMENTAIRE POUR OPTIMISER LES ACTIVITÉS AU CHANTIER. ENTRE AUTRES EN FACILITANT LA LOCALISATION ET LA DISPONIBILITÉ DE TOUTE PIÈCE D'ÉQUIPEMENT. CR: KPH TURCOT

au chantier, on peut privilégier l'utilisation de nos machines, plutôt que de recourir à la location en cas de bris majeur, parce qu'on ignore si un autre engin est disponible à ce moment-là », fait valoir Martin Boudreau. Il pointe par ailleurs l'opportunité de mieux former les opérateurs selon les directives d'utilisation du fabricant. Par exemple, si un opérateur force l'arrêt d'une machine sans que celle-ci puisse exécuter son cycle d'arrêt ou si un changement de vitesse est enregistré par la transmission d'un tombereau, alors que le

moteur révolutionne à plus de 1500 tours par minute, une alerte est transmise au groupe Équipement.

« Le système nous renseigne sur des paramètres précis d'utilisation, note Martin Boudreau. Lorsqu'un code d'erreur revient trop souvent, on répond par la formation, plutôt que par des mesures disciplinaires. Le but, ce n'est pas de jouer à la police sur le chantier, mais de prolonger la durée de vie utile des véhicules en misant sur des conditions optimales d'utilisation. »



MICANIC
NOTRE EXPERTISE À VOTRE SERVICE

**Venez nous rencontrer pour un essai.
Déjà 20 ans à votre service !**

DÉPOSITAIRE EXCLUSIF DES MARQUES
Link-Belt Kawasaki
EXCAVATORS
POUR L'EST DU QUÉBEC




86, De Rotterdam
Saint-Augustin-de-Desmaures, Qc, G3A 1S9
Tel. : 418 878-2241 Téléc. : 418 878-3565
www.micanic.com

Une productivité accrue

Il reste que, pour le gestionnaire, la planification des entretiens est sans contredit le principal atout de la télématique. Non seulement le système utilisé à Turcot peut enregistrer les heures d'utilisation de tous les véhicules qui y sont connectés, mais il offre en outre un espace entretien où sont regroupées les données historiques de chaque équipement roulant, sur une période donnée.

« Cet historique permet de passer en revue les différents codes d'erreur émis par l'équipement et d'effectuer les réparations nécessaires, le cas échéant, mentionne le gestionnaire. Une fois que l'équipement quitte le garage, il est en parfaite condition mécanique. Et comme le système nous renseigne en temps réel, on peut anticiper certaines réparations et disposer des pièces nécessaires le moment venu. »

Le système inclut par ailleurs un système de guidage dynamique par géolocalisation (GPS), afin d'assister l'opérateur lors d'un creusage et, ainsi, éliminer le recours aux services d'un arpenteur. Un avantage appréciable en termes de productivité, mais aussi de santé et de sécurité du travail (SST), puisque cette option limite les déplacements humains autour de l'engin. Dans le même esprit, les travailleurs portent, sur leur casque ou leur veste, un émetteur pour signaler leur présence aux opérateurs de machinerie.

« Au début, le marché n'était pas tout à fait prêt, mais aujourd'hui, les systèmes ont beaucoup évolué et ils sont très fiables, souligne Martin Boudreau. Et on peut choisir différentes options, selon les besoins. Pour la saison 2016, on a ajouté l'antivol, avec verrouillage à distance. C'est essentiel avec des équipements qui valent plusieurs centaines de milliers de dollars. Mais le but ultime, c'est de garantir la productivité au chantier et d'optimiser l'utilisation de la flotte de véhicules. » •



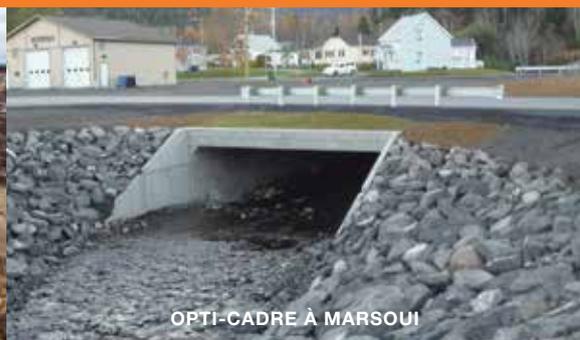
PLUS D'UN DEMI-SIÈCLE À PRENDRE PART AUX PROJETS DANS L'EST DU CANADA



AÉROPORT DE QUÉBEC



AÉROPORT DOLBEAU-MISTASSINI-
NORMANDIN-ST-FÉLICIEN



OPTI-CADRE À MARSOUI

BÉTON PRÉPARÉ

BÉTON BITUMINEUX

BÉTON PRÉFABRIQUÉ



**béton
provincial**



418 627-7242

info@betonprovincial.com

Présent là où vous en avez besoin !

betonprovincial.com

UN PROGRAMME D'AIDE À DÉCOUVRIR

Entrevue avec MARTINE ÉTHIER



www.magazineconstas.com | Relations du travail | Santé et sécurité

Le volet le plus utilisé au cours des dernières années est celui qui vise à aider les travailleurs aux prises avec des problématiques psychologiques.

Mis sur pied il y a près de 15 ans, le programme d'aide « Construire en santé » est pourtant méconnu et gagnerait à être davantage recommandé aux travailleurs de l'industrie de la construction, croit Martine Éthier de la firme Optima Santé Global. Invitée par Conostas à présenter en détail le programme d'assurance, la psychologue met de l'avant les différents services offerts. Compte rendu.

Par Florence Sara G. Ferraris

Ce programme d'aide aux employés vise à répondre à leurs besoins particuliers, physiques ou psychologiques. L'ensemble de ces services est accessible aux travailleurs de l'industrie de la construction ainsi qu'aux membres de leur famille. En tout, ce ne sont pas moins de 300 000 personnes qui peuvent s'en prévaloir. Bon an mal an, à peine 6 % des employés profitent des services auxquels ils ont droit. « Notre objectif serait d'avoir un taux d'utilisation qui oscille entre 9 et 10 % », avance la professionnelle.

Services multiples

Pour y arriver, Martine Éthier insiste sur la diversité des services offerts, ces derniers se déclinant en quatre volets. Ainsi, le premier compte un service de première ligne. Offert en continu, 24 h sur 24, sept jours par semaine, ce dernier vise à répondre aux demandes des travailleurs qui souhaitent obtenir de l'aide. Ce premier contact permet ensuite de recommander adéquatement les travailleurs dans le besoin vers les services qui correspondent le mieux à leur besoin dans l'immédiat et à plus long terme.

Le volet le plus utilisé au cours des dernières années est celui qui vise à aider les travailleurs aux prises avec des problématiques psychologiques. « L'an dernier, c'est près de la moitié des demandes qui ont été faites auprès de ce service particulier, précise Martine Éthier en spécifiant que lui-même se décline de plusieurs manières. Le personnel est formé pour intervenir dans toutes sortes de situations, que l'on parle d'anxiété, de dépression, de conflits familiaux ou conjugaux, etc. » Toutes ces consultations peuvent se faire en personne, par téléphone ou même via une interface web.

Selon la psychologue, les bénéficiaires apprécient particulièrement l'offre de service en ergothérapie et orthopédagogie. Ces deux volets, très prisés par les parents d'enfants

**Groupe Financier
Auclair-Tremblay-Labrie**
Conseillers en placement
Gestionnaires de portefeuille

2600, boulevard Laurier, bureau 700
Québec, QC G1V 4W2

Téléphone: 418 654-2390
Sans frais: 1 800 463-5659



Une équipe au-delà de la gestion des avoirs

Trouvez-nous aussi sur 

Linda Nicolas Louis Auclair Cassandra Jacques Éric Tremblay Isabelle Labrie

Financière Banque Nationale est une filiale en propriété exclusive indirecte de la Banque Nationale du Canada qui est une société ouverte inscrite à la cote de la Bourse de Toronto (NA: TSX). Financière Banque Nationale est membre du Fonds canadien de protection des épargnants (FCPE).



**FINANCIÈRE
BANQUE NATIONALE**
GESTION DE PATRIMOINE

Groupe Financier
AUCLAIR • TREMBLAY • LABRIE
GESTIONNAIRES DE PORTEFEUILLE

d'âge préscolaire et scolaire, pallient, notamment, plusieurs lacunes du réseau public. «Certains services sont offerts à l'école, mais il est bien souvent nécessaire d'aller chercher de l'aide à l'extérieur, soutient Martine Éthier. C'est là que nous pouvons intervenir.»

**Les gestionnaires
d'entreprise peuvent faire
venir certains professionnels
directement sur leur lieu de
travail. Le programme en est
d'abord un de prévention, et
les employeurs gagneraient
à recommander plus
rapidement les travailleurs
qui œuvrent au sein de leurs
équipes.**

Le programme comprend également un volet visant à améliorer la santé physique. Ce dernier, dispensé uniquement par téléphone, permet aux bénéficiaires d'obtenir un plan personnalisé pour perdre du poids ou pour cesser de fumer, par exemple. Il est également possible d'être suivi de façon serrée dans le cas d'une maladie chronique ou au lendemain d'une chirurgie.

Le quatrième volet offert dans le cadre du programme d'aide est très particulier, note Mme Éthier, soulignant que l'on retrouve rarement ce type de service ailleurs. Présenté comme

un programme de cure, ce dernier permet aux personnes aux prises avec un problème de dépendance, de dépression ou de violence d'aller chercher de l'aide auprès de cliniques ou de centres spécialisés. «C'est un service qui peut être utilisé une seule fois par les bénéficiaires, explique la directrice des services d'aide chez Optima Santé Global. Mais l'objectif est de les accompagner dans ce processus difficile. Le programme leur offre donc un soutien constant, ainsi qu'une aide financière pour s'assurer qu'ils puissent aller chercher l'aide qui leur convient le mieux.»

Sensibilisation

Afin que le programme soit utilisé à sa juste valeur, la psychologue estime qu'un important travail de sensibilisation et d'information doit être fait auprès des employeurs de l'industrie. «Ce sont eux qui ont un contact direct avec leurs employés, souligne Martine Éthier. Ils sont les mieux placés pour diffuser ces informations auprès des travailleurs. En connaissant bien les différents services, il sera plus facile pour eux ensuite d'aiguiller leurs employés qui ont besoin d'une aide particulière.»

Les gestionnaires d'entreprise peuvent d'ailleurs faire venir certains professionnels directement sur leur lieu de travail s'ils estiment que cela est nécessaire. «On peut, entre autres, penser à la mort tragique d'un travailleur sur le chantier du pont Champlain en janvier 2016», se souvient Martine Éthier. Une équipe d'intervention spécialisée en choc post-traumatique peut alors être déployée pour effectuer un suivi psychologique.

Et comme le programme en est d'abord un de prévention, les employeurs gagneraient, selon elle, à recommander plus rapidement les travailleurs qui œuvrent au sein de leurs équipes. «Ultimement, c'est toute l'industrie qui en bénéficie, insiste la psychologue. Ça permet de prévenir l'absentéisme et, par le fait même, ça réduit les impacts sur les différentes équipes de travail.» •

LA FICHE PRÉBÉTONNAGE

Un outil pour tous les intervenants



« POUR OBTENIR UN BÉTON DE QUALITÉ, UNE GRANDE PRÉCISION EST NÉCESSAIRE DANS LA MESURE DES CONSTITUANTS DE CHAQUE GÂCHÉE », PRÉCISE LUC BÉDARD. « IL N'EST PAS RARE D'AVOIR UNE DIZAINE DE FORMULES DIFFÉRENTES DE BÉTON POUR UN MÊME CHANTIER. »

www.magazineconstas.com | Matériaux | Béton

« La fiche de prébétonnage est un outil de planification qui ne laisse pas beaucoup d'imprévus. Un état de fait qui détermine un plan opérationnel très précis. »

— Luc Bédard

« La fiche de prébétonnage est un outil de base, une longue liste de contrôles techniques », explique l'ingénieur Luc Bédard (M. Ing., M.B.A.), directeur général de l'Association béton Québec (ABQ). « Cet outil reprend chaque étape du choix du mélange à la livraison du béton selon le chantier en cours. Ainsi, il est indispensable de connaître parfaitement où, comment et en quoi consiste le projet, car ces données définiront la formulation du mélange. »

par Michel Joanny-Furtin

« Pour obtenir un béton de qualité pour chaque formulation prescrite, une grande précision est nécessaire dans la mesure des constituants de chaque gâchée », précise Luc Bédard. « Il n'est pas rare d'avoir une dizaine de formules différentes de béton pour un même chantier : quel béton sera utilisé ; à quel endroit ; à quelle température, intérieure ou extérieure ; si le béton formulé nécessite un refroidissement ou un réchauffement ; s'il faut prévoir une installation de protection, etc. ? Cette fiche s'adresse à l'ensemble de la chaîne d'intervenants. Un bétonnage bien planifié contribue, entre autres, à l'obtention d'ouvrage de qualité. »

Sur les chantiers, les entrepreneurs évaluent la quantité de béton requise et le moment où il pourra être coulé. Ils commandent des quantités spécifiques à des heures précises afin que le béton puisse être mis en place aussitôt que la bétonnière arrive au chantier. « Chaque plancher d'un immeuble, chaque viaduc doit être coulé en entier sans interruption, d'un seul tenant », insiste le directeur général de l'ABQ. « Une opération de coulage peut s'étirer sur de très longues heures, voire plus d'une journée. Le béton doit alors être livré tout au long de la coulée. Durant le durcissement — la période de cure — les ouvrages fraîchement coulés



L'INGÉNIEUR LUC BÉDARD
(M. ING., M.B.A.),
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE
L'ASSOCIATION BÉTON
QUÉBEC (ABQ)

L'Association béton Québec regroupe pas moins d'une centaine de membres. « Environ 50 % de nos membres sont des producteurs de béton, et 50 % leurs sont associés », indique Luc Bédard, DG de l'ABQ. « Ces producteurs représentent plus de 160 usines de béton au Québec, et couvrent un large spectre dans l'industrie du bétonnage puisque nos adhérents assument 95 % du béton produit au Québec. »

sont chauffés en hiver et protégés du soleil et arrosés durant les chaleurs estivales, afin d'éviter le gel ou la surchauffe qui altéreraient les propriétés du béton.»

Un outil de planification

Selon Luc Bédard, la fiche de prébétonnage est un outil de planification qui ne laisse pas beaucoup d'imprévu. « Il faut s'assurer de ne rien oublier, mais aussi que tous les intervenants soient sur la même longueur d'onde. Un état de fait qui détermine un plan opérationnel très précis. » La fiche est élaborée pour passer au travers de toutes les possibilités : Abri à prévoir, température, équipe, cadences, débits de livraison, etc. « Sur cette fiche de prébétonnage, on questionne aussi bien, les ajouts à l'usine, que le transport, la distance à parcourir, la capacité des camions, les ajouts au chantier, la mise en place et la consolidation du béton que l'état des coffrages, ou la protection contre le gel. On devra faire plusieurs fiches de prébétonnage s'il y a des changements de paramètres... »

Une fois complétée, la fiche de prébétonnage est distribuée en format PDF à tous les intervenants du chantier. Elle reste ainsi accessible sous toutes sortes de formes imprimées et informatiques en lien avec les bases de données. « Dans le cadre des conditions générales avec l'industrie de la construction, nous avons arrimé la fiche de prébétonnage aux clauses de l'industrie dans le respect des exigences professionnelles. Il y aura ainsi autant de fiches de prébétonnage qu'il y aura de conditions d'utilisation. En effet, un bétonnage par temps chaud ne se fait pas dans les mêmes conditions techniques selon la saison. L'hygrométrie par exemple n'est pas la même en été, en automne ou en hiver. Les conditions de formulation et, par le fait même, les frais inhérents sont différents. Le chauffage des constituants du béton est parfois nécessaire quand la livraison s'effectue dans des conditions extrêmes », affirme Luc Bédard.

FORAGE
CBF
CAMILLE BLAIS & FILS
RBQ: 1899-6934-18

« CBF, l'expérience fait la différence »

Pieux - Pieux caissons - Puits d'ascenseur
Soutènement - Ancrages

1430, du Coteau Sud, St-Pierre-de-la-Rivière-du-Sud
Tél: 866-272-1438 Fax: 418-248-9608
www.forage-cblais.com

UNE HISTOIRE GAGNANTE



MICHAUDVILLE A **VISÉ JUSTE**
EN CHOISSANT **ICC TECHNOLOGIES**
COMME **PARTENAIRE**



« ICC, partenaire à l'écoute de
nos besoins et de notre industrie »



1 800 267.7220
www.icctechnologies.com



SUR LES CHANTIERS, LES ENTREPRENEURS ÉVALUENT LA QUANTITÉ DE BÉTON REQUISE ET QUAND IL SERA COULÉ. ILS COMMANDENT DES QUANTITÉS SPÉCIFIQUES À DES HEURES PRÉCISES AFIN QUE LE BÉTON SOIT MIS EN PLACE SANS ATTENDRE DÈS L'ARRIVÉE DE LA BÉTONNIÈRE.

La certification des usines de béton

«Il n'y a pas de garantie à long terme sur le béton livré, puisque la responsabilité est assumée par les utilisateurs du produit. Nous ne sommes que le boucher qui apprête la pièce de viande; le cuisinier en dispose quant à lui, selon sa recette», dit-il en souriant. «Toutefois, dans le même sens de notre responsabilité professionnelle, et selon le principe que le béton est un produit semi-couvré, l'ABQ milite

depuis trente ans pour la mise en place d'une certification des usines de béton. Ainsi, le nouveau code de la construction exige désormais un béton certifié dans le secteur du bâtiment. C'est un début, une façon de mettre la table», ajoute Luc Bédard. «Nous travaillons avec le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) afin que le béton remplisse les conditions requises à la sortie de la dalle de la bétonnière.» •

Votre partenaire!

FONDÉE EN
1960



Béton Barrette

SPÉCIALITÉ: CONCASSAGE D'AGRÉGATS

CONCASSAGE ET TAMISAGE

BÉTON - AGRÉGATS - DÉNEIGEMENT

1000, boul. Barrette, C.P.208, Val-d'Or (Qc) J9P 4P3
Tél. 819.825.8112 • Fax. 819.825.3055
info@betonbarrette.qc.ca
www.betonbarrette.qc.ca

JEAN-FÉLIX BARRETTE,
PROPRIÉTAIRE



LA COMPACTION DES ENROBÉS

Une science à
géométrie variable



www.magazineconstas.com | Matériaux | Asphalte

Lorsqu'un enrobé mis en place à chaud est compacté correctement, le bitume et la fraction fine du mélange forment une matrice dans laquelle les gros granulats sont maintenus. L'enrobé doit résister aux pressions sans se déplacer verticalement (post-compactage). C'est le compactage idéal.

« Le passage répété des véhicules et la présence de véhicules lourds sont associés à la présence d'ornières dans le revêtement de la chaussée. Parce qu'elles se forment sous les traces des roues des véhicules, elles peuvent causer des accumulations d'eau, des risques d'aquaplanage, des problèmes de sécurité pour les usagers et un réel inconfort de roulement pouvant ralentir la circulation », explique Guy Tremblay, directeur du laboratoire des chaussées au Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports. Les donneurs d'ouvrages cherchent à éliminer leur présence sur le réseau routier. « Or, en cas d'ornière, le premier critère à prendre en compte est la structure même du revêtement et les conditions dans lesquelles il a été posé. »

par Michel Joanny-Furtin

Selon le Guide technique sur la mise en place des enrobés bitumineux, le compactage d'un enrobé vise à densifier le matériau au pourcentage de vides optimal et à sceller la surface en la rendant uniforme, afin d'obtenir les propriétés mécaniques désirées pour assurer la durabilité du revêtement et des caractéristiques d'adhérence compatibles avec la sécurité des usagers de la route. Car les problèmes de compaction ont des impacts sur la durée de vie de l'ouvrage réalisé.

De nombreuses variables...

« La norme 4202 encadre la formulation des enrobés utilisés. En poids, les enrobés sont généralement constitués d'environ 95 % de granulats et de 5 % de bitume. Le Ministère répertorie à ce jour 9 mélanges, lesquels couvrent environ 98 % des usages requis sur le réseau routier du

Ministère », rappelle Michel Paradis, ingénieur responsable du secteur enrobés. « Un «ornièreur de laboratoire» nous permet de prédire en laboratoire le comportement d'un enrobé sur la chaussée pour la résistance à l'orniérage après le compactage, en plus de rechercher de nouvelles approches pour affiner la compaction. Si l'enrobé répond aux exigences de formulation du ministère, et qu'on observe malgré tout des dégradations prématurées après 3 ou 4 ans, nous devons vérifier si les mélanges sont bien formulés, bien produits en centrale d'enrobage ou le résultat d'une pose déficiente en chantier (apparition de divers phénomènes tels l'orniérage de post-compactation). »

« Les enrobés ne se comportent pas tous de la même manière durant le compactage, selon des conditions parfois idéales ou parfois limites », note Michel Paradis. « Cette problématique de la compaction des enrobés est une préoccupation importante pour les donneurs d'ouvrage, les ingénieurs, les entrepreneurs, qui doivent élaborer leurs stratégies de revêtement selon plusieurs éléments comme la granularité, la forme des granulats, la classe de bitume, la teneur en bitume de l'enrobé, la température ambiante, celle de l'enrobé et celle de la surface à recouvrir, la teneur en eau des granulats, l'épaisseur de la mise en place, le confinement du mélange et les conditions de la fondation granulaire. Le comportement au compactage est également influencé par les conditions climatiques, le facteur temps à la livraison comme à la pose de l'enrobé... et l'état de la machinerie utilisée par l'entrepreneur ! »

Résolution de différends dans le domaine de la construction

- Réclamations
- Rapports d'expertise
- Négociations
- Médiation et arbitrage

Cogerec
les consultants consultants
www.cogerec.ca

50 H L.A. HÉBERT
ANS

La part de l'entrepreneur

« La performance de l'équipement de compactage doit effectivement être prise aussi en considération », confirme Benoit Pichette, ingénieur responsable du secteur surveillance. « Il faut effectuer fréquemment des planches d'essais pour déterminer un bon plan de compactage. L'utilisation d'un rouleau compacteur approprié optimisera le nombre de passes requises et favorisera une compacité uniforme conduisant à un revêtement plus performant. »



Ainsi, à partir des variables énoncées, un logiciel permet de calculer le temps nécessaire des opérations afin de limiter les écarts de température et réaliser la compaction idéale. Dans le même ordre d'idée, l'évolution des nouvelles technologies favorise la conception d'enrobés plus performants. Des appareillages électroniques (nucléodensimètre, tomodynamètre, caméra infrarouge pour relevés de thermographie, etc.), permettent les contrôles les plus immédiats avant, pendant et après la pose de l'enrobé et complètent des approches plus classiques comme la règle de trois mètres, le carottage ou... le thermomètre à tige !

Un processus précis

La mise en place des enrobés bitumineux doit se faire en se fixant comme objectif de réduire au minimum les variations de température à l'arrière du finisseur. Par la suite, le mélange est compacté rapidement afin de s'assurer que le bitume ait la viscosité idéale et uniforme pour faciliter le travail », rappelle Benoit Pichette. « Les rouleaux compacteurs doivent commencer le compactage le plus tôt possible après la mise en place de l'enrobé par le finisseur. « Le compactage se fait généralement en trois étapes: le compactage initial, le compactage intermédiaire et le compactage final. Le compactage initial suit directement le finisseur et doit s'effectuer à la température uniforme de l'enrobé la plus élevée possible, soit celle qui supportera le poids du rouleau sans causer des déplacements excessifs de la surface. Les équipes disposent d'une fenêtre réduite de temps pour le faire adéquatement. En effet, à mesure que la surface refroidit, la viscosité du bitume augmente et il devient plus difficile d'obtenir une surface suffisamment compactée et imperméable. »

« Le compactage intermédiaire vient ensuite pour assurer une bonne imperméabilité du revêtement », poursuit-il. « Le

compactage final sert à effacer les traces laissées par le compactage précédent. Mais il faut prendre garde à ne pas "surcompacter" le revêtement, car cela peut conduire à un mauvais fini de la surface. Divers types de rouleaux sont utilisés pour la réalisation du compactage. Si la compacité minimale requise n'est pas obtenue à la fin du processus de compactage, la circulation pourra causer des déformations et de l'orniérage sur le revêtement. »

Tout est donc une question d'équilibre entre les interventions humaines, les températures, le site et son climat, la ca-

EN CAS D'ORNIÈRE, LE PREMIER CRITÈRE À PRENDRE EN COMPTE EST LA STRUCTURE MÊME DU REVÊTEMENT ET LES CONDITIONS DANS LESQUELLES IL A ÉTÉ POSÉ.

dence de travail et le bon état des équipements, et surtout une bonne préparation et une excellente coordination entre les intervenants pour déterminer le meilleur scénario de compactage. •



Avant de « consulter »

ailleurs

Contactez

d'abord l'ASP Construction!

L'ASP Construction, c'est:

- Plus de 30 années d'expertise en prévention
- Des formations gratuites adaptées à vos besoins spécifiques
- Des formations acceptées par les principaux donneurs d'ouvrage
- Pour les travailleurs et les employeurs de la construction partout au Québec

**Votre référence
en prévention**



514 355-6190 1 800 361-2061 www.asp-construction.org

SIMPLICITÉ ET EFFICACITÉ avec Cat[®] Slope Assist



Cat Slope Assist pour tracteurs sur chaînes permet aux conducteurs d'atteindre plus rapidement le degré de pente souhaité en maintenant automatiquement des angles de lame prédéterminés pour le nivellement.

LES FINITIONS SONT
EFFECTUÉES JUSQU'À

39% plus
rapidement

LA QUALITÉ DE LA
SURFACE EST

améliorée
jusqu'à **68%**

LES EFFORTS DU
CONDUCTEUR SONT

réduits
jusqu'à **82%**

Envie de parler Technologies? Communiquez avec nous.

1 866 382-4588

hewitt.ca

Retrouvez-nous sur 

Hewitt 

Industrie de la construction L'INNOVATION COMME ENJEU

Rencontre avec
PIERRE BOUCHER



www.magazineconstas.com | Infrastructures (innovation)

« On assiste à des grands changements à cause de la globalisation des marchés. Des firmes de l'extérieur viennent ici et sont mieux équipées. Ça met de la pression. Ça excite aussi la curiosité. On ne peut plus s'en tenir aux vieilles routines. Si on ne s'adapte pas, on ne survivra pas. »

Pierre Boucher a été chef des opérations à l'Association canadienne de la construction (ACC). Depuis le 4 août 2014, il occupe le poste de président fondateur de l'institut Innovations en construction Canada (InnovationsCC ou ICC). En tant que premier président d'ICC, son objectif, appuyé par un conseil d'administration et par tous les membres d'ICC, est de contribuer à instaurer une nouvelle culture de recherche et d'innovation dans l'industrie canadienne de la construction. Nous l'avons rencontré pour discuter de ces enjeux.

Par Jean Brindamour

« En 2009, raconte Pierre Boucher, j'étais encore à l'ACC. On discutait beaucoup d'innovation et on travaillait à faire changer les choses dans l'Industrie. On a mandaté un comité pour une recherche sur le sujet. On a dû constater l'écart entre le Canada et les autres pays. »

« L'ACC, poursuit-il, a créé un comité, sous la présidence de Don Whitmore, de Vector Construction, chargé d'étudier la



PIERRE BOUCHER,
PRÉSIDENT FONDATEUR
D'INNOVATIONS CC

Pour le président d'ICC, le temps du vase clos est terminé pour l'Industrie. « Une étude récente du Forum économique mondiale montre les failles de l'économie canadienne en général : nous sommes 15^e pour la compétitivité des entreprises, 17^e pour la disponibilité du capital de risque, 23^e pour les Big Data, 23^e encore pour la qualité des infrastructures, 26^e pour la capacité d'innovation, 27^e pour les dépenses en recherche et développement, 30^e pour l'utilisation des nouvelles technologies. Si on faisait ce classement pour le seul secteur de la construction, ce serait probablement encore pire. »

possibilité de créer un institut consacré au défi de l'innovation dans la construction. On a identifié des modèles, des façons de faire. On est arrivé avec un plan d'affaires. On a eu une réunion à La Malbaie. Il nous était demandé de recueillir un montant égal à celui donné par l'ACC. On a eu le double. »

Et l'institut a été créé. Il est maintenant entièrement indépendant de l'ACC quoiqu'il travaille en étroite collaboration avec elle. « On est un institut, pas une association, signale Pierre Boucher. On ne cherche pas un membership – même si, dans le cadre de nos statuts, on les appelle des membres –, mais une expertise et des fonds. Il faut atteindre une masse critique pour pouvoir faire un travail global. Des instituts similaires au nôtre existent ailleurs dans le monde; ici, ça existe dans d'autres secteurs, le bois par exemple. On a créé un écosystème, continue le président, avec toutes les parties prenantes de l'Industrie. On ne travaille pas en comités, mais en projets. Jeudi prochain, on va à Edmonton, rencontrer des représentants de la Ville d'Edmonton, de la Ville de Calgary et d'Alberta Infrastructure, afin de signer une entente de partenariat avec eux. On va travailler en particulier avec les responsables des appels d'offres. On collabore avec le fédéral depuis avril 2016. La semaine dernière, on a passé trois jours à rencontrer des conseillers politiques, des sous-ministres, divers responsables. Ils sont enthousiastes. Le gouvernement nous demande de l'aide pour répondre aux défis que posent les « Smart Cities », le développement durable, la globalisation. Les entreprises aussi

LE TUYAU QUI S'ADAPTE DE SI NOMBREUSES FAÇONS.



La gaine en PVC NovaForm^{MC}



Nouvel installateur autorisé

La solution de réhabilitation des égouts et ponceaux dans les diamètres dont vous avez besoin.

- Un diamètre pour chaque projet
- Durabilité du PVC
- Production uniforme
- Tranquillité d'esprit

Pour en savoir plus appelez-nous sans frais au 1-866-473-9462 ou visitez le site Web ipexna.com

Produits fabriqués par IPEX Inc. NovaForm^{MC} est une marque commerciale d'IPEX Branding Inc.



54

« LE NIVEAU DE RÉINVESTISSEMENT ACTUEL DANS LES ROUTES ET LES PONTS MÈNERA À LEUR DÉTÉRIORATION »

Source : *Éclairer l'avenir : Bulletin de rendement des infrastructures canadiennes* © 2016.

**RÉINVESTISSEMENT
DANS LES ROUTES**

TAUX CIBLE
ANNUEL MOYEN

2 à 3 %

TAUX RÉEL
ANNUEL MOYEN

1,1%

**RÉINVESTISSEMENT
DANS LES PONTS**

TAUX CIBLE
ANNUEL MOYEN

1 à 1,7 %

TAUX RÉEL
ANNUEL MOYEN

0,8%

veulent des outils pour mieux faire. Il faut un meilleur rendement de l'industrie. Mais il ne faut pas s'en tenir à des généralités sur la productivité. Parler de productivité en général ne suffit pas. Il faut bien identifier tous les éléments qui ont un impact sur la productivité. L'innovation en est un. Il y a aussi la qualité de la main-d'œuvre, etc. Il faut traiter

non de la productivité, mais des éléments qui la composent. Sinon, on reste en surface. »

« L'apport d'un organisme neutre et indépendant comme le nôtre est apprécié, ajoute l'expert. On essaie de bien délimiter les problèmes et on va chercher des façons innovatrices de faire bouger les choses. On veut en arriver à donner à cette industrie tous les outils qui lui permettraient de mieux performer. Il y a trop d'embûches présentement. Parmi celles-ci, on a identifié le système d'appels d'offres. Il faut le moderniser. Lui donner plus d'agilité. Les maîtres d'œuvre ne peuvent innover sans risquer d'être disqualifiés. Il y a aussi un problème de fragmentation. Il y a un grand nombre de métiers, mais un déficit de souplesse. Ça commence avec le donneur d'ouvrage. On ne donne pas assez de temps au projet lui-même et trop à l'appel d'offres. De là des conceptions incomplètes. »

Une industrie en pleine évolution

Pour le président d'ICC, le temps du vase clos est terminé pour l'Industrie. « Une étude récente du Forum économique mondiale montre les failles de l'économie canadienne en général : nous sommes 15^e pour la compétitivité des entreprises, 17^e pour la disponibilité du capital de risque, 23^e pour les Big Data (les succès des uns ne profitent pas aux autres par manque de données), 23^e encore pour la qualité des infrastructures, 26^e pour la capacité d'innovation, 27^e pour les dépenses en recherche et développement, 30^e pour l'utilisation des nouvelles technologies. Si on faisait ce classement pour le seul secteur de la construction, ce serait probablement encore pire. »

« On assiste à des grands changements à cause de la globalisation des marchés, souligne encore Pierre Boucher. Des firmes de l'extérieur viennent ici et sont mieux équipées. Ça met de la pression. Ça excite aussi la curiosité. On ne peut plus s'en tenir aux vieilles routines. La concurrence vient maintenant des pays émergents. Si on ne s'adapte pas, on ne survivra pas. Il faut se démarquer. Le dernier rapport de l'ACC réalisé en collaboration avec la Fédération canadienne des municipalités (FCM) démontre que le coût de remplacement des infrastructures municipales essentielles serait de 80 000\$ par ménage et que ces infrastructures ont été mal entretenues. On ne peut plus continuer avec le vieux système du plus bas soumissionnaire. Il faut une gestion qui considère le cycle de vie et qui prend tous les coûts en considération. Les plus performants au Canada au niveau de la certification LEED, c'est Manitoba Hydro. Mais même eux seraient en-dessous des normes européennes. Ce n'est pas parce que notre industrie n'est pas mature. Ce n'est pas parce que nous manquons d'expertise ou de compétence. Mais on a créé des systèmes qui manquent d'intégration. Et ça commence au niveau du maître d'ouvrage. »

Pour remédier à ces manques, l'ICC compte s'impliquer dans des projets précommerciaux innovateurs ainsi que dans des projets de démonstration susceptibles d'établir des pratiques exemplaires qui serviront à l'ensemble de l'Industrie. •

JOURNÉE EXPO BITUME

3^E ÉDITION

LE SALON D'ÉQUIPEMENT EN
CONSTRUCTION ROUTIÈRE

+ de 60 000 pi²
d'exposition

+ DE 70
EXPOSANTS

CENTREXPO COGECO
DRUMMONDVILLE
6 avril 2017



RÉSERVEZ VOTRE ESPACE DÈS MAINTENANT !

POUR PLUS DE DÉTAILS,
CONSULTEZ LE
BITUMEQUEBEC.CA

BI

L'INTELLIGENCE D'AFFAIRES

Un incontournable pour la nouvelle génération de constructeurs



www.magazineconstas.com | Lois et gestion | Administration et finances

Les solutions d'intelligence d'affaires BI sont maintenant accessibles aux dirigeants des sociétés de construction. Il s'agit d'un apport crucial.

Depuis trop longtemps, les constructeurs ont peu d'outils de gestion leur permettant d'optimiser la performance et les processus d'affaires de leur entreprise. Bien entendu, ils peuvent compter entre autres sur de l'information disparate provenant des rapports produits par les logiciels de comptabilité, d'estimation, de gestion du matériel, de transports, ou de ressources humaines.

Par Alain Robert*

De tels rapports, toutefois, permettent une vision verticale de l'entreprise, souvent dictée par des contraintes technologiques et représentant dans la plupart des cas une situation passée. Les gestionnaires se retrouvent donc, la plupart du temps, en mode réaction plutôt qu'en mode action. Le manque d'intégration des données opérationnelles ainsi que l'accès à de l'information de gestion unifiée en temps réel représentent des défis de taille pour tous les gestionnaires d'entreprise.

Les solutions d'intelligence d'affaires BI sont maintenant accessibles aux dirigeants des sociétés de construction. La nouvelle génération de dirigeants d'entreprise et ceux désirent se doter d'outils de gestion moderne peuvent enfin s'offrir une solution abordable et adaptée aux besoins de leur entreprise.

Un croisement fonctionnel des informations stratégiques

Grâce au BI on passe d'une vision verticale à une vision transversale de l'entreprise par le croisement fonctionnel des informations stratégiques fourni par les systèmes opérationnels sources déjà en place. Ces nouveaux angles d'analyse permettent aux dirigeants et gestionnaires d'obtenir des



D4iS SOLUTIONS / APERÇU D'ÉCRAN D'UN DOCUMENT DE TRAVAIL. DONNÉES BI APPLIQUÉES AU SUIVI DES SOUMISSIONS EN TEMPS RÉEL, SECTEUR CONSTRUCTION.

informations nouvelles et interprétables sous forme d'indicateurs et de services BI : tableaux de bord, rapports ad hoc et géomatiques. Des indicateurs de gestion accessibles en temps réel peuvent notamment être répartis selon des axes ou des dimensions particuliers. Citons pour exemple la production d'une équipe de travail (indicateur), répartie par jour, heure, mètre carré, mètre cube, etc. (axes).

Afin d'offrir cet outil de gestion stratégique devenu essentiel aux entrepreneurs tournés vers le futur, quelques rares sociétés se spécialisant en BI ont développé des solutions parfaitement adaptées aux PME du secteur de la construction.

C'est par la mise en place d'une base de données intégrée, utilisée pour collecter, ordonner, mettre à jour et stocker des informations provenant de bases de données opérationnelles, que ces spécialistes BI identifient ensuite les indicateurs clés de performances reliées aux objectifs d'affaires de l'entreprise et de ses dirigeants.

Imaginez combien ces nouveaux indicateurs stratégiques, totalement inaccessibles par le passé, peuvent aujourd'hui guider l'entrepreneur ! Il s'agit d'un apport crucial vers l'optimisation des performances et des procédés. •

* Alain Robert est vice-président exécutif chez D4iS Solutions.

TRAVAUX CIVILS ET D'INFRASTRUCTURES : NOUS AVONS L'EXPERTISE.

ÉCHANGEUR CH CROWCHILD / FLANDERS AV SUD OUEST, CALGARY, AL

PONT BURGOYNE ST. CATHARINES, ON

MISE EN LUMIÈRE DU PONT JACQUES-CARTIER MONTRÉAL, QC

POMERLEAU

UN LEADER EN CONSTRUCTION AU CANADA

POMERLEAU.CA | RBQ_2743-1162-70 | ISO_9001-2008

58

Agenda et
brèves du
génie civil et
de la voirie au
Québec

PAR CHRISTIAN CROTEAU
RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT

AGENDA

16^e JOURNÉE D'ÉTUDE SUR LES RÉCLAMATIONS SUR CONTRATS / UNIVERSITÉ LAVAL – FORMATION CONTINUE

8 FÉVRIER 2017, QUÉBEC
15 FÉVRIER 2017, MONTRÉAL

Direction générale
de la formation continue
418 656-3202 / 1 855 656-3202
info@dgfc.ulaval.ca

Lien court : <https://lc.cx/JU8v>

CONGRÈS ANNUEL D'INFO-EXCAVATION

22-23 FÉVRIER 2017 À SAINT-SAUVEUR

www.info-ex.com

JOURNÉE EXPO-BITUME 2017 – SALON D'ÉQUIPEMENTS EN CONSTRUCTION ROUTIÈRE

6 AVRIL 2017, CENTREXPO COGECO
DE DRUMMONDVILLE

450 922-2618

www.bitumequebec.ca

ASSISES ANNUELLES DE L'UNION DES MUNICIPALITÉS

4-5 MAI 2017 À MONTRÉAL

www.umq.qc.ca

BRÈVES

DE NOUVELLES MESURES POUR ACCROÎTRE LA PRÉSENCE DES FEMMES SUR LES CHANTIERS

Le gouvernement du Québec, en collaboration avec la Commission de la construction du Québec (CCQ), annonçait le 23 novembre dernier que des modifications à trois règlements qui régissent l'industrie de la construction ont été approuvées. Ces modifications réglementaires permettront à la CCQ de mettre en place quatre nouvelles mesures visant à augmenter le nombre de femmes sur les chantiers. Dès le 12 décembre 2016, des moyens seront mis en place pour faciliter l'accès des femmes aux chantiers de construction ainsi que leur maintien sur ceux-ci, tandis que les employeurs qui les embaucheront bénéficieront d'avantages concurrentiels.

Pour la ministre responsable du Travail, ministre responsable de la région de la Chaudière-Appalaches et députée de Bellechasse, Dominique Vien, « les actions concrètes posées aujourd'hui visent à inciter davantage de femmes à travailler dans la construction. Agir pour la mixité sur les chantiers, c'est contribuer à transformer l'image de l'industrie et la rendre plus accueillante pour tous, tant pour les femmes que pour les hommes. »

« L'accroissement du nombre de femmes travaillant sur les chantiers contribue assurément à combattre les préjugés et à changer les mentalités. À titre de ministre responsable de la Condition féminine, je me réjouis de ces nouvelles mesures qui s'ajoutent à celles qui sont déjà en place et qui confirment notre volonté de faire du Québec une société plus juste et plus égalitaire », a déclaré la vice-première ministre et ministre responsable de la Condition féminine, Lise Thériault.

Les changements annoncés aujourd'hui concernent le Règlement sur la délivrance des certificats de compétence, le Règlement sur la formation professionnelle de la main-d'œuvre de l'industrie de la construction ainsi que le Règlement sur l'embauche et la mobilité des salariés dans l'industrie de la construction.

Les quatre nouvelles mesures répondent à des engagements pris par la CCQ dans le Programme d'accès à l'égalité des femmes dans l'industrie de la construction (PAEF) 2015-2024. Ces changements réglementaires vont contribuer à atteindre la cible claire : augmenter à 3 % d'ici 2018 la part de la main-d'œuvre féminine active sur les chantiers au Québec alors qu'elle peine à atteindre 1,5 %.

ADAPTER LES RÈGLES : DES MESURES NÉCESSAIRES

« L'industrie de la construction a tant de métiers de qualité à offrir ; les femmes ont toutes les raisons de s'y intéresser. Mais pour cela, il faut leur donner un coup de pouce et leur montrer que l'industrie est prête à les accueillir et à les garder en emploi même si les chantiers sont encore un milieu essentiellement masculin », indique la présidente-directrice générale de la CCQ, Diane Lemieux. « Ces adaptations réglementaires résultent d'une démarche de consultation menée auprès des partenaires. Nous pouvons très clairement sentir que la mobilisation est au rendez-vous et basée sur une vision commune des objectifs. »

Pour proposer les changements réglementaires annoncés aujourd'hui, la CCQ a mené des consultations auprès des associations patronales et syndicales qui ont permis d'identifier quatre mesures de redressement temporaires. Essentiellement, ces mesures :

- accélèrent la délivrance d'un certificat de compétence pour les femmes diplômées;
- facilitent l'accès des non-diplômées à l'apprentissage en chantier;
- permettent aux compagnons de superviser une apprentie de plus que la proportion apprenti-compagnon prévue sur un chantier;
- et assouplissent les règles pour qu'une femme titulaire d'un certificat de compétence puisse travailler hors de sa région de domicile plus rapidement.

Rappelons qu'actuellement, les femmes ont des difficultés à s'intégrer et à se maintenir en emploi sur les chantiers de construction du Québec. Leur taux d'abandon de l'industrie s'avère presque deux fois plus élevé que les hommes après cinq ans.

Les femmes sont aussi peu nombreuses à obtenir un statut de compagnon, considérant leur faible ancienneté dans l'industrie. Elles



18h40

Le moment où on vous prépare un cocktail bien mérité après une journée productive.

UNE RÉUNION D'AFFAIRES RÉUSSIE

Fairmont Le Château Frontenac offre une grande variété d'espaces, que ce soit pour une réunion cruciale du conseil d'administration ou un lancement de produits très attendu.

Notre équipe chevronnée travaillera de pair avec vous pour vous fournir toutes les ressources nécessaires pour un événement sans soucis. Les pauses et les lunchs d'affaires raviront les sens grâce au travail de nos chefs talentueux. Nous pouvons également créer des cocktails spéciaux pour souligner votre événement!

UN 5 À 7 DÉCONTRACTÉ

Après votre journée de travail, venez goûter nos célèbres cocktails et notre cuisine créative au Bistro Le SAM qui surplombe le fleuve Saint-Laurent.



FORFAIT RÉUNION

À PARTIR DE

79\$

PAR PERSONNE, TAXES ET SERVICE EN SUS.
CERTAINES CONDITIONS S'APPLIQUENT.

INFORMEZ-VOUS DÈS AUJOURD'HUI

418 692 3861

fairmont.fr/frontenac



Fairmont
LE CHÂTEAU FRONTENAC

sont apprenties dans une très large proportion, soit 55 %, comparativement à 28 % pour les hommes.

DES AVANTAGES POUR TOUTE L'INDUSTRIE

« Les nouvelles mesures répondent au principe fondamental de la compétence de la main-d'œuvre. Plus encore, elles offrent des avantages concurrentiels aux employeurs qui favorisent la mixité dans leur équipe de travail. L'idée est de rendre l'embauche d'une femme à la fois plus simple et plus avantageuse pour que la travailleuse ait l'occasion de démontrer ses habiletés », précise Diane Lemieux. « À l'heure actuelle, à peine 8 % des 26 000 employeurs de l'industrie choisissent d'embaucher des femmes. Je les invite donc tous à se prévaloir des nouvelles mesures dès le 12 décembre. »

Un service d'accompagnement pour l'intégration des femmes dans l'industrie de la construction a été mis en place par la CCQ en juillet dernier. Il est non seulement possible de s'y renseigner à propos des nouvelles mesures, mais aussi d'obtenir un accompagnement en cas de discrimination ou de harcèlement, et d'être informé des droits ou des recours qui existent.

Souce : CCQ.

L'ACRGTO ACCUEILLE POSITIVEMENT LES NOUVELLES MESURES QUI VISENT À AUGMENTER LE NOMBRE DE FEMMES SUR LES CHANTIERS

L'Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (ACRGTO) a accueilli positivement la mise en place des nouvelles mesures visant à augmenter le nombre de femmes sur les chantiers. Avec ces mesures de redressement temporaire, les entrepreneurs pourront ainsi faciliter l'accès aux femmes et favoriser la mixité sur les chantiers.

On se rappellera que la mise en place du Programme d'accès à l'égalité des femmes dans l'industrie de la construction en mars 2015, appuyé par l'ACRGTO et l'ensemble des associations de l'industrie, a pour objectif d'augmenter à 3 %, d'ici 2018, la part de la main-d'œuvre féminine active sur les chantiers au Québec.

L'ACRGTO est fière de participer à l'atteinte des objectifs communs de l'industrie de la construction, de valoriser et de promouvoir l'accès des femmes aux métiers de l'industrie de la construction. Elle appuie sans réserve ces objectifs et considère que l'industrie doit créer un milieu propice à la mixité et par le fait même à l'inclusion des femmes.

L'ACRGTO profitera des prochaines semaines afin de faire la promotion de ces nouvelles mesures auprès de ces membres.

VILLE DE QUÉBEC. BUDGET D'INVESTISSEMENT – PTI 2017-2018-2019 – DES INVESTISSEMENTS POUR NOTRE RICHESSE COLLECTIVE ET NOTRE AVENIR

La Ville de Québec a présenté le 5 décembre dernier son budget d'investissement 2017 (programme triennal d'immobilisations [PTI] 2017-2018-2019) qui poursuit les investissements en infrastructures amorcés au cours des dernières années. Il propose aussi de nouvelles initiatives en lien avec des programmes gouvernementaux qui permettent de devancer ou d'accélérer la construction et la réfection d'infrastructures vitales pour les citoyens, notamment les réseaux d'aqueduc et d'égouts et le traitement de l'eau, ainsi que la construction de centres communautaires et de logements sociaux.

Le budget d'investissement 2017 prévoit le développement des infrastructures pour 927,6M\$, et le maintien de la pérennité des infrastructures publiques existantes pour 859,8M\$. Il représente des investissements totalisant 1 787,4M\$, en incluant ceux pour le Réseau de transport de la Capitale.

Les investissements projetés au PTI 2017-2018-2019, totalisant 1 787,4 M\$, se répar-

tissent comme suit : 586,9 M\$ en 2017, 649,9 M\$ en 2018 et 550,6 M\$ en 2019.

Suivant une préparation rigoureuse, la Ville a su profiter des différents programmes gouvernementaux d'aide financière mis à sa disposition lui permettant ainsi de planifier la réalisation d'un maximum de projets à moindre coût. Le financement externe représentera 38,1 % du financement en 2017.

Le financement externe provient en partie des programmes suivants :

- Programme Fonds pour l'eau potable et le traitement des eaux usées (FEPTU)
- Programme de la taxe sur l'essence et de la contribution du Québec (TECQ)
- Programme d'infrastructures Québec-Municipalités (PIQM)
- Programme Fonds chantiers Canada-Québec (FCCQ)



L'ACRGTO, de concert avec le Fonds de formation des salariés de l'industrie de la construction (FFSIC), soumet des propositions d'activités de perfectionnement de main-d'œuvre aux entreprises du secteur génie civil et voirie.

Jean-Marc Jacob, conseiller en formation à l'ACRGTO
Tél. : 418 529-2949 ou 1 800 463-4672
jmjacob@acrgtq.qc.ca / www.acrgtq.qc.ca

Les détails concernant le budget d'investissement (programme triennal d'immobilisations (PTI) 2017-2018-2019 sont accessibles dans la section profil financier sur ville.quebec.qc.ca.

MAGAZINE CONSTAS

ÉDITRICE

Association des constructeurs de routes et
grands travaux du Québec (ACRGTO)

www.acrgtq.qc.ca

ACRGTO@ACRGTO.QC.CA

SIÈGE SOCIAL, QUÉBEC

435, Grande Allée Est

Québec (Québec) G1R 2J5

Tél.: (418) 529.2949 ou 1 800 463.4672

Télé.: (418) 529.5139

BUREAU DE MONTRÉAL

7905, boulevard Louis-Hippolyte-Lafontaine,

Bureau 100, Montréal (Québec) H1K 4E4

Tél.: (514) 354.1362 ou 1 877 903.1362

Télé.: (514) 354.1301

RÉDACTION

Rédactrice en chef : M^e Gisèle Bourque
Rédacteur en chef adjoint : **Christian Croteau**
Directeur de l'information : **Claude Bourget**

Journalistes : **Jean Brindamour,**
Florence Sara G. Ferraris, Marie Gagnon,
Magalie Hurtubise, Michel Joanny-Furtin
REDACTION@MAGAZINECONSTAS.COM

PRODUCTION

Maquette et mise en page : **Claude Bourget**
Correction d'épreuves : **Jean Brindamour**
PRODC@MAGAZINECONSTAS.COM

VENTES

Directeur : **Claude Bourget**
CBOURGET@MAGAZINECONSTAS.COM
Conseillère Média : **Jocelyne Bilodeau**
(418) 529.2949, poste 244
ou 1 800 463.4672, poste 244
JBILODEAU@MAGAZINECONSTAS.COM

IMPRESSION / PRÉPARATION POSTALE SOLISCO

120, 10^e Rue, Scott (Québec) G0S 3G0
Tél. (418) 387-8908 ou 1 800 463-4188

Les textes et illustrations de CONSTAS ne peuvent être reproduits sans l'autorisation de l'éditrice. Toute reproduction doit mentionner le nom de la publication ainsi que le numéro. Les opinions exprimées dans CONSTAS ne reflètent pas nécessairement celles de l'ACRGTO

Les textes d'information paraissant dans le magazine sont sous la seule responsabilité de leurs auteurs et la direction ne partage pas nécessairement les opinions qui y sont émises. Le magazine CONSTAS ne se tient pas responsable des erreurs typographiques dans les textes publicitaires. La responsabilité du magazine et/ou de l'éditrice ne peut en aucun cas dépasser le montant de l'annonce.

www.magazineconstas.com
INFO@MAGAZINECONSTAS.COM

Dépôt légal: Bibliothèque et archives Canada.
Bibliothèque et archives nationales du Québec

ISSN 1913-6749

Poste-publications Convention 40020392
Copyright © ACRGTQ 2007

Dossier du
prochain numéro

Avril 2017

EXPLOITER UNE CARRIÈRE



Réservations
publicitaires dès le
7 février 2017.
N'attendez pas !

Contact : **Jocelyne Bilodeau**
Conseillère média | Magazine Constas — ACRGTQ
T : **418 529.2949**, ou **1 800 463.4672** / poste 244
C : jbilodeau@magazineconstas.com

1^{ER} MÉDIA
DU SECTEUR
GÉNIE CIVIL
ET VOIRIE

CONSTAS

PROJET DE LOI N° 108 SOUS LA LOUPE

Entrevue avec M^e Nicolas Gosselin

LE PRINCIPE DU PROJET DE LOI N° 108, LOI FAVORISANT LA SURVEILLANCE DES CONTRATS DES ORGANISMES PUBLICS ET INSTITUANT L'AUTORITÉ DES MARCHÉS PUBLICS (AMP), A ÉTÉ ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE LE 24 NOVEMBRE 2016. CE PROJET DE LOI EST ACCUEILLI D'UN CÔTÉ AVEC UN BRIN DE SCEPTICISME ET DE L'AUTRE AVEC L'ESPOIR DE REDONNER CONFIANCE À L'INDUSTRIE. ENTREVUE SOUS LA LOUPE DU PROJET DE LOI N° 108 AVEC NICOLAS GOSSÉLIN, AVOCAT SPÉCIALISÉ EN DROIT DE LA CONSTRUCTION DE LA FIRME BCF.

Par Magalie Hurtubise

«**L**e projet de loi n° 108 crée l'Autorité des marchés publics, un organisme qui reprend notamment les pouvoirs de l'Autorité des marchés financiers en matière de contrats publics. Il y a une volonté claire du législateur de créer une entité spécialisée pour régler les contrats publics», explique d'emblée M^e Nicolas Gosselin.

Ce projet de loi confère des pouvoirs assez larges en matière d'enquête à l'AMP qui peut, dans le cas du ministère des Transports (MTQ), suspendre l'exécution de contrats publics ou résilier un contrat si elle observe des irrégularités dans la gestion contractuelle et ce, même en l'absence d'une plainte.

En plus de posséder d'importants pouvoirs de vérification et d'enquête, l'AMP instaure également un mécanisme de plainte pour les entrepreneurs ou les tierces personnes qui estiment ne pas avoir eu droit à un traitement équitable dans le processus d'adjudication d'un contrat public.

«Les pratiques de collusion et de corruption mises en lumière lors de la commission Charbonneau ont installé un climat de méfiance, autant du public vis-à-vis de l'industrie que des entrepreneurs vis-à-vis des organismes publics. Il sera intéressant de voir comment l'AMP pourra redonner confiance aux entrepreneurs via un tel système de plainte », note M^e Gosselin.

Avant le projet de loi n° 108, il n'existait pas de système de plainte permettant de contester le processus d'appel d'offres autre qu'en passant par les canaux du système judiciaire, une option pour le moins fastidieuse.

Désormais, le mécanisme de plainte mis en place par le projet de loi fait en sorte qu'une plainte peut être formulée à l'organisme concerné, puis révisée par l'AMP au besoin. «Toutefois, en raison des délais très courts qui sont prévus dans le projet de loi, il faut se questionner à savoir si les entrepreneurs seront vraiment en mesure d'utiliser ce mécanisme pour porter plainte», mentionne l'avocat spécialisé en droit de la construction.

Il apparaît ainsi indispensable aux yeux de M^e Gosselin de trouver un équilibre entre la nécessité de ne pas paralyser ou retarder indûment l'octroi d'un contrat et celle de mettre en place un mécanisme de plainte efficace.

La dualité qualité/coût

Le projet de loi no 108 prévoit aussi que l'AMP tienne et rende accessible aux organismes publics un sommaire des évaluations du rendement des entrepreneurs, pour permettre l'établissement d'une cote de rendement. Cette cote pourrait notamment être utilisée aux fins de l'évaluation de la qualité d'une soumission. Toutefois, il n'est pas mentionné, dans la version actuelle du projet de loi, ce que le législateur entend par «cote de rendement», ni sur quels critères les évaluations seront basées.

maestro*MOBILE

Savez-vous en temps réel où sont répartis
vos employés et votre machinerie?



Communiquer | Collaborer | Contrôler
Augmentez l'efficacité de votre organisation!



Fier membre de 

maestro*TECHNOLOGIES
Logiciel de gestion en construction

«Cela signifie que les entrepreneurs vont être évalués de plus en plus sur la qualité de leur travail, de leurs soumissions et de l'exécution de leurs travaux», indique M^e Gosselin.

Or, et c'est là que le bât blesse, le régime actuel est non pas fondé sur la qualité de la soumission, mais sur le principe de la plus basse soumission conforme. Il est donc tout à fait légitime, de l'avis de M^e Gosselin, de se questionner sur la manière dont évoluera l'utilisation du critère de la «qualité» dans ce contexte.

De plus, dans le projet de loi actuel, il n'existe aucun mécanisme formel de révision permettant aux entrepreneurs de contester l'appréciation de leur cote de rendement. Cette possibilité de même que la confection des grilles semblent laissées à la discrétion des organismes publics. «Cette évaluation qualitative soulève une certaine appréhension chez les entrepreneurs qui craignent que le système d'évaluation soit un peu trop discrétionnaire et

qu'ils fassent l'objet d'un pointage inadéquat», souligne M^e Gosselin.

Des recommandations ont d'ailleurs été formulées en ce sens par l'Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (ACRGTO) dans le dépôt de son mémoire lors des consultations particulières tenues par l'Assemblée nationale en septembre dernier.

L'application concrète

L'Autorité des marchés publics, selon le projet de loi n^o 108, a compétence sur les contrats des organismes publics prévus aux articles 4 et 7 de la Loi sur les contrats des organismes publics. Les municipalités ne sont toutefois pas visées par ces articles et donc, ne font pas partie du champ d'application de l'AMP. De l'avis de M^e Gosselin et de l'ACRGTO, les municipalités sont d'importants donneurs d'ouvrages qui doivent être inclus dans le projet

de loi. D'ailleurs, lors des consultations, le gouvernement a confirmé par voie de communiqué son intention de soumettre les contrats des municipalités québécoises aux pouvoirs de surveillance de l'AMP.

L'Autorité des marchés publics va-t-elle contribuer à l'allègement du système? M^e Nicolas Gosselin se montre optimiste: «L'une des principales critiques en ce moment est qu'il est complexe pour un entrepreneur de s'y retrouver à travers toutes les subtilités et les normes applicables. Le fait de devoir se conformer aux nouvelles dispositions demandera sans doute un temps d'adaptation, mais il ne faut pas oublier que le projet de loi donne des outils à l'AMP pour favoriser l'uniformité et la transparence dans les pratiques».

Au moment d'écrire ces lignes, il est encore trop tôt pour s'avancer sur les répercussions du projet de loi n^o 108 puisque toutes les étapes législatives n'ont pas encore été franchies avant l'adoption et la sanction du projet de loi. •

LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

Révision en profondeur du régime des autorisations

Par M^e Claude Lapierre *

LE MINISTRE DAVID HEURTEL DÉPOSAIT EN 2015 LE LIVRE VERT VISANT À MODERNISER LE RÉGIME D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE DÉCOULANT DE LA LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT (LQE). DANS CE CADRE, IL A PRÉSENTÉ, LE 7 JUIN 2016, LE PROJET DE LOI N°102 INTITULÉ : LOI MODIFIANT LA LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT AFIN DE MODERNISER LE RÉGIME D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE ET MODIFIANT D'AUTRES DISPOSITIONS LÉGISLATIVES NOTAMMENT POUR RÉFORMER LA GOUVERNANCE DU FONDS VERT. LES CONSULTATIONS PARTICULIÈRES ET AUDITIONS PUBLIQUES SUR LE PROJET DE LOI SE SONT TERMINÉES LE 29 NOVEMBRE 2016.

Le Gouvernement espère pouvoir faire adopter très prochainement la Loi. Elle sera suivie sous peu d'une modification tout aussi « attendue » du régime relatif aux milieux humides.

Cette révision ne fait pas que moderniser le régime des autorisations, elle le modifie de façon substantielle. Le Projet de loi comporte 288 articles. Il modifie encore plus d'articles de la LQE et vise au surplus d'autres lois. Chose surprenante et inhabituelle, il modifie divers règlements d'application en matière environnementale. Par ailleurs, un nombre quasi incalculable de règlements à venir du gouvernement et du ministre y sont annoncés. Un premier constat s'impose. Il est impossible de saisir complètement la portée de ce Projet de loi sans connaître le cadre réglementaire qui suivra.

Plus de souplesse

La LQE date de 1972. Cette réforme s'avérait donc plus que nécessaire de l'avis de tous, mais, disons-le, certainement pas pour les mêmes motifs. Plusieurs demandaient une clarification et une simplification de la procédure. On demandait surtout de la rendre plus prévisible. On en appelait à la stabilité économique. D'autres demandaient au contraire de la rendre plus souple, d'accorder au ministre plus de discrétion pour établir des normes d'application générale (règlements) ou encore pour accepter ou refuser les demandes, ou pour révoquer ou modifier ses décisions à portée individuelle, lorsqu'il émet des autorisations et en établit les conditions. On voulait qu'il puisse prendre en compte les particularités de

chacun des projets, des régions, des milieux et les « préoccupations sociales ». La question demeurerait donc ouverte. Comment balancer dans une loi ces préoccupations, tout en maintenant les plus hauts standards en matière environnementale? Prévisibilité et stabilité, ou bien souplesse d'application? Les tenants de la nécessité d'accorder plus de souplesse ont clairement eu gain de cause.

Allègement et autorité du ministre

Le Projet de loi instaure une nouvelle approche fondée sur le niveau de risque environnemental en prévoyant une procédure d'encadrement unique pour toutes les activités à risque élevé (Procédure d'évaluation et examen des impacts sur l'environnement), une autre (Autorisation du ministre) pour toutes les activités à risque modéré, et une nouvelle procédure (Déclaration de conformité) pour les activités à risque faible. On exempte les activités à risque négligeable des obligations du régime d'autorisation.

À l'égard des activités à risque modéré, il permet qu'une seule et même demande d'autorisation puisse viser un projet regroupant des activités de même risque. Il instaure le nouveau régime des Déclarations de conformité pour les activités à risque faible, mais laisse le soin au ministre de prendre un ou des règlements pour déterminer quelles seront les catégories de projets qui seront assujetties à cette procédure « allégée ».

Le Projet de loi précise que le ministre pourra à cette fin distinguer non seulement en fonction des activités, mais également en fonction des personnes, des municipalités et des milieux visés. Une autre procédure est instituée : la « Déclaration d'activité ». Nous comprenons que cette procédure ne s'appliquera que pour les activités à risque négligeable qui sont exemptées des autres procédures. Elles seront assujetties à telle obligation selon un autre règlement à venir du ministre.

La transmission au ministère d'une attestation de conformité municipale ne sera plus une condition de recevabilité des demandes d'autorisation. Toute-

fois, il n'est pas clairement établi que la conformité au règlement municipal, laquelle s'impose d'elle-même, ne sera pas une considération lors de l'octroi d'une autorisation environnementale.

Clarté simplicité, prévisibilité et souplesse?

Quant à la clarté du Projet de loi, nous soulevons un problème à l'égard de plusieurs dispositions, mais plus particulièrement à l'égard des activités qui seront existantes au jour de l'entrée en vigueur de la Loi. Le libellé choisi pour apporter des modifications aux articles 22 et suivants de la LQE nous porte à croire, sous réserve des règlements à venir, que les activités qui détenaient des « droits acquis à ne pas obtenir de certificat d'autorisation en vertu de la LQE », pourraient maintenant être assujetties à l'un des régimes prévus au Projet de loi. Le Projet de loi n'est pas clair à cet effet, mais ce qui est certain, c'est qu'il prévoit cette possibilité.

Par ailleurs, le nombre impressionnant de dispositions applicables et le nombre des règlements à venir, de même que la dispersion des normes applicables dans ces lois et règlements, demeurent problématiques pour la clarté de la procédure à suivre et la prévisibilité des exigences à rencontrer. S'ajoutent à cette problématique, les directives, politiques et notes d'instructions, ainsi que la diversité d'application d'une direction régionale à une autre, même en cours d'analyse.

Conclusion

La caractéristique première de ce Projet de loi demeure la multiplication des pouvoirs discrétionnaires dévolus au ministre et donc fort possiblement, du moins certains d'entre eux, à ceux des fonctionnaires qui auront pour mandat d'appliquer la Loi et les règlements par délégation des pouvoirs du ministre. On ne peut évidemment présumer de la façon dont ces pouvoirs seront exercés, mais l'expérience passée pourrait justifier certaines craintes.

On multiplie dans ce Projet de loi les pouvoirs discrétionnaires tant à l'égard des règlements qui devront être pris pour définir la réelle portée des régimes d'autorisation, mais également à l'égard des conditions d'octroi, de refus, de révocation et de modification des autorisations individuelles. On prévoit bien un cadre d'analyse que doit suivre le ministre, mais l'utilisation des expressions « notamment », « est d'avis », « s'il l'estime nécessaire » et bien d'autres expressions viennent établir l'intention claire du législateur d'accroître les pouvoirs discrétionnaires du ministre pour distinguer et établir des conditions d'application différentes de la Loi selon les projets, les personnes, les municipalités et les milieux.

Il est permis d'espérer une précision de ce cadre et des pouvoirs discrétionnaires qui devraient exclusivement être dévolus au ministre, et non aux fonctionnaires.

** Claude Lapierre est avocat chez Tremblay Savoie Lapierre (TSL).*

FÉLICITATIONS AUX LAURÉATS

Dans le cadre de son congrès annuel qui a eu lieu en mars dernier, Info-Excavation tenait à féliciter les lauréats de leur programme de reconnaissance en prévention des dommages aux infrastructures souterraines.

Ne manquez pas notre
CONGRÈS ANNUEL 2017

22 et 23 février
Manoir Saint-Sauveur

PRIX – PRÉVENTION ENTREPRENEURS EN TRAVAUX CIVILS



MENTION OR
Construction NRC,
Patrick Brault



MENTION ARGENT
Commission des services
électriques de Montréal,
Serge Boileau



MENTION BRONZE
Construction SimDev,
David Simard



**PRIX – ACCOMPLISSEMENT
ET IMPLICATION**
Francis Scully
(Les Arpenteurs-Géomètres
Gendron, Lefebvre
et Associés)



**MENTION SPÉCIALE
POUR L'ENSEMBLE
DE SON ŒUVRE**
Ville de Shawinigan,
Alain Lord

Les prix ont été remis par : Denis Courchesne et Nathalie Moreau d'Info-Excavation et Lucie Picard de Gaz Métro.

info-ex.com
SERVICE GRATUIT

info
excavation
L'alliance pour la protection
des infrastructures souterraines

LA PROTECTION CONTRACTUELLE DES SOUS-TRAITANTS

Illusion ou réalité ?

Par M^e Nicolas Gagnon*

LES SOUS-TRAITANTS ET FOURNISSEURS SONT-ILS VÉRITABLEMENT PROTÉGÉS PAR LES CLAUSES CONTRACTUELLES PERMETTANT AU DONNEUR D'OUVRAGE D'EFFECTUER UNE RETENUE DES SOMMES QU'IL DOIT À L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SI CELUI-CI NE PEUT FOURNIR LES QUITTANCES DE TOUS SES SOUS-TRAITANTS ?

De nombreux contrats de construction, avec des donneurs d'ouvrage publics, prévoient le droit, et parfois l'obligation, pour le donneur d'ouvrage de retenir un paiement d'acompte mensuel autrement dû à l'entrepreneur général si celui-ci ne peut lui fournir les quittances de ses fournisseurs et sous-traitants (les « sous-traitants ») pour les sommes dues à ces derniers suivant le paiement d'un acompte mensuel précédent. Plus particulièrement, le *Cahier des charges et devis généraux* (CCDG), qui s'applique aux travaux effectués pour le MTQ, prévoyait jusqu'en 2012 et 2013, à son article 8.5 traitant de l'estimation provisoire et de son paiement, dans sa portion pertinente au débat, que : « Peu importe la forme des garanties fournies par l'entrepreneur, lorsque le Ministère reçoit un avis écrit d'une personne protégée par la garantie pour gages, matériaux et services dénonçant qu'elle n'a pas été entièrement payée pour des travaux effectués conformément à son contrat et visés par un paiement antérieur, l'entrepreneur doit, pour obtenir le paiement men-

suel ou final complet des travaux exécutés, remettre au surveillant une quittance ou une preuve de paiement attestant qu'il s'est acquitté de ses obligations pour gages, matériaux et services. À défaut de quoi, le Ministère retient, des montants dus à l'entrepreneur, les sommes nécessaires pour couvrir cette dénonciation. »

Dans un arrêt rendu au mois de juin 2015 dans l'affaire *Jevco c. PGQ*, la Cour d'appel a conclu que l'article 8.5 du CCDG constituait une stipulation pour autrui et qu'en conséquence, le MTQ s'est vu obligé de payer les sous-traitants qui avaient dûment dénoncé leur créance impayée, et que ceux-ci bénéficiaient donc d'un recours direct contre le MTQ.

On retrouve des clauses similaires dans de nombreux contrats publics et une telle protection serait évidemment avantageuse pour les sous-traitants, notamment dans le cadre de contrats dont l'ouvrage ne permet pas la publication d'hypothèque légale de la construction, comme c'est le cas de la plupart des travaux d'infrastructure et de génie civil pour des organismes publics.

Une fausse sécurité

Mais les sous-traitants sont-ils vraiment protégés par une telle clause? Et une telle clause constitue-t-elle véritablement une « stipulation pour autrui » ?

Une analyse attentive de la jurisprudence sur laquelle reposent les conclusions de la Cour d'appel dans l'affaire *Jevco* nous porte à croire que cet arrêt procure une fausse sécurité aux sous-traitants. En effet, la Cour d'appel mentionne dans cet arrêt que la jurisprudence reconnaît l'existence de stipulations pour autrui dans le cadre de contrats de construction, et cite trois décisions à cet effet rendues par cette même Cour d'appel. Or, ces trois décisions ne concernaient pas la portée d'une clause semblable à l'article 8.5 du CCDG, lequel a été retiré du CCDG en 2014, mais plutôt une clause traitant du droit du donneur d'ouvrage de payer les sous-traitants directement à même une garantie de paiement des gages, matériaux et services que doit lui remettre l'entrepreneur.

Cette même Cour d'appel dans l'affaire *Commission scolaire des Patriotes c. Tapico*, en 2003, avait confirmé qu'une clause semblable à l'article 8.5 du CCDG ne constituait pas une stipulation pour autrui, et que si le donneur d'ouvrage avait la faculté d'exiger de l'entrepreneur des quittances de ses sous-traitants, il n'en avait pas l'obligation, en l'absence d'une stipulation pour autrui en faveur des sous-traitants. Le donneur d'ouvrage pouvait donc abandonner la protection que lui conférait le contrat principal sans pour autant commettre une faute susceptible d'engager sa responsabilité extra-contractuelle envers un sous-traitant.

Il semble donc qu'il n'est qu'une question de temps avant que la jurisprudence s'ajuste et confirme, comme l'a fait la Cour d'appel en 2003, que les sous-traitants ne peuvent réclamer paiement directement d'un donneur d'ouvrage aux termes d'une clause semblable à l'article 8.5 du CCDG. Les sous-traitants auront sans doute intérêt à s'assurer de profiter des autres mécanismes de protection de leurs créances qui sont à leur disposition.

* M^e Nicolas Gagnon est associé chez Lavery, Montréal

PC360LCi-11

CREUSEZ PRÉCISÉMENT AU NIVEAU DÉSIRÉ
– OÙ ET QUAND VOUS LE VOULEZ

- Exécution automatique selon le devis, sans excavation excédentaire
- Terrassement de précision avec tout le godet, pas seulement avec les dents
- Nul besoin de regarder un écran pour voir où vous creusez
- L'opérateur peut se concentrer sur la production plutôt que sur les directives à suivre



JE SUIS KOMATSU

JAMES BARR / EXPERT EN SOLUTIONS TECHNIQUES / EQUIPMENT SMS / ACHESON, AB, CANADA

« En tant qu'expert en solutions techniques, j'ai vu les produits munis de commande de machine intelligente de Komatsu sous tous les angles et dans tous les types d'environnement. Le PC360LCi, comme ses prédécesseurs, est livré avec la technologie la plus avancée conçue pour rendre votre opérateur, et votre rendement, encore plus performants. Ces excavatrices sont uniques sur le marché. Voilà pourquoi je suis KOMATSU. »

CONÇUES AVEC PASSION ET FIERTÉ

KOMATSU[®]

komatsuamerica.com



Copyright ©2016 Komatsu America Corp. Tous droits réservés.

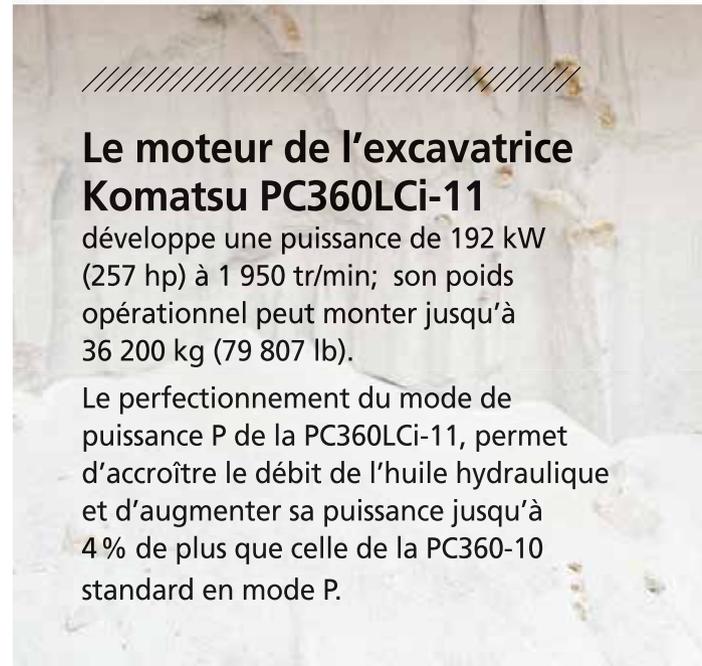
016fr

OPÉRATION EN MODE SEMI-AUTOMATIQUE

TIREZ LE MAXIMUM DE CHAQUE PASSE



PC360LCi



Le moteur de l'excavatrice Komatsu PC360LCi-11

développe une puissance de 192 kW (257 hp) à 1 950 tr/min; son poids opérationnel peut monter jusqu'à 36 200 kg (79 807 lb).

Le perfectionnement du mode de puissance P de la PC360LCi-11, permet d'accroître le débit de l'huile hydraulique et d'augmenter sa puissance jusqu'à 4% de plus que celle de la PC360-10 standard en mode P.



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

INNOVANT

Opération semi-automatique de l'équipement pour un travail de haute précision.

Grand écran tactile de 30,7 cm (12,1 po) affichant simultanément une vue agrandie du nivelage de finition, une vue en 3D et l'état des travaux en temps réel, etc.

INTÉGRÉ

Système de contrôle de la machine à commande intelligente intégré et installé en usine doté de vérins hydrauliques à capteurs de course, d'un système mondial de navigation par satellite (GNSS) et d'un calculateur de mesure inertielle avec capteur.

INTELLIGENT

Mode semi-automatique permettant à l'opérateur de se concentrer sur l'efficacité de son travail tout en demeurant à l'intérieur des limites du plan de travail et ainsi éviter les passes inutiles.

Boussole orientée vers l'avant, barre lumineuse et témoin sonore facilitant le travail et le positionnement du godet par rapport à la surface visée.



ÉQUIPEMENT
SMS
KOMATSU

1 866 458-0101 – smsequip.com