

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

ÉTÉ 2020

NUMÉRO 52 / 13^e ANNÉE

DOSSIER SPÉCIAL

LA FORCE ENTREPRENEURIALE DU QUÉBEC 2020

DOSSIER SPÉCIAL

LE SECTEUR GÉNIE CIVIL ET VOIRIE
Une présence active et concrète

UN SECTEUR AUX MULTIPLES FACETTES
La force d'un écosystème

L'URGENCE TECHNOLOGIQUE
Évoluer ou périr

LA FAMILLE LAFONTAINE
La fibre entrepreneuriale dans le sang

**LE TRANSFERT D'ENTREPRISE FAMILIALE
EN PLEINE PANDÉMIE**
Rencontre avec l'expert Éric Dufour

CONSTAS REÇOIT

SÉBASTIEN MARCOUX
Président du conseil
d'administration de l'ACRGQTQ

MICHEL LETELLIER
Président et chef de la direction d'Innergex

À NE PAS MANQUER

ÉDITORIAL

Le gouvernement du Québec
et l'industrie de la construction :
un rendez-vous capital

BARRAGE DE LA CHUTE-BELL

Une mise à niveau pour faire face
à d'éventuelles inondations

INFRASTRUCTURES EN EAU

Un effort de priorisation

SAGUENAY

Dernier droit pour compléter
l'autoroute de l'Aluminium

LE ROBOT SPOT

Le meilleur ami de l'homme... de chantier

LE COL DU STELVIO

Un passage mythique

AVIS DE COUR

La bonne foi et la possibilité de renégocier
des dispositions contractuelles



**MONTREAL
TRACTEUR INC.**
DEPUIS 1982

VÉHICULE DE TRANSFERT DE MATÉRIAUX
(VTM) ROADTEC SB-3000



**SPÉCIALISTE EN PIÈCES,
COMPOSANTES ET
ÉQUIPEMENTS**

DÉDIÉ AU SUCCÈS DE NOS CLIENTS



DIVISION ASPHALTE



DIVISION BÉTON



DIVISION AGRÉGATS



PIÈCES ET COMPOSANTES

MONTREALTRACTEUR.COM / INFO@MONTREALTRACTEUR.COM



SOMMAIRE

DOSSIER

ÉDITORIAL / Le gouvernement du Québec et l'industrie de la construction : un rendez-vous capital	5
UNE PANDÉMIE À CONTENIR, UNE INDUSTRIE À PRÉSERVER / Rencontre avec Sébastien Marcoux, président du conseil d'administration de l'ACRGQTQ	6
L'ÉNERGIE D'UN AVENIR DURABLE / Entretien avec Michel Letellier, président et chef de la direction d'Innergex	8
LA FORCE ENTREPRENEURIALE DU QUÉBEC 2020	
LE SECTEUR GÉNIE CIVIL ET VOIRIE / Une présence active et concrète	13
UN SECTEUR AUX MULTIPLES FACETTES / La force d'un écosystème	16
L'URGENCE TECHNOLOGIQUE / Évoluer ou périr	19
LA FAMILLE LAFONTAINE / La fibre entrepreneuriale dans le sang	22
LE TRANSFERT D'ENTREPRISE FAMILIALE EN PLEINE PANDÉMIE / Rencontre avec l'expert Éric Dufour	26
BARRAGE DE LA CHUTE-BELL / Une mise à niveau pour faire face à d'éventuelles inondations	30
INFRASTRUCTURES EN EAU / Un effort de priorisation	33
SAGUENAY / Dernier droit pour compléter l'autoroute de l'Aluminium	36
LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DE LA SÉCURITÉ / Spot, le meilleur ami de l'homme... de chantier	40
LE COL DU STELVIO / Un passage mythique	43
CHRONIQUE / AVIS DE COUR / La bonne foi et la possibilité de renégocier des dispositions contractuelles	48
GÉNIE CIVIL ET VOIRIE / 7 choses à savoir	50

INDEX DES ANNONCEURS ÉTÉ 2020 / NUMÉRO 52

ACRGQTQ (FFSIC)	18
ASP CONSTRUCTION	48
ASSURANCES RICHARD POWERS INC. (LES)	34
CIVALGO.....	20 ET 21
COMMISSION DE LA CONSTRUCTION DU QUÉBEC (CCQ)	COUVERTURE 3
CONSTRUCTION KIEWIT CIE.....	14
CONSTRUCTIONS H.D.F. INC. (LES)	35
ÉQUIPEMENT SMS INC.....	39
EXCAVATIONS LAFONTAINE INC. (LES)	27
GROUPE AECON QUÉBEC LTÉE.....	11
GROUPE FINANCIER AUCLAIR-LABRIE	7
HYDRO-QUÉBEC.....	15
INFO-EXCAVATION.....	32
JEAN LECLERC EXCAVATION.....	28
LIGNCO-SIGMA	47
MONTRÉAL TRACTEUR.....	COUVERTURE 2
NUCOR SKYLINE	17 ET 29
POMERLEAU INC.	4
SIGMASYS INC.	42
TOROMONT CAT (QUÉBEC).....	COUVERTURE 4

VOTRE TALENT CHANGERA NOTRE HISTOIRE

[POMERLEAU.CA/CARRIÈRES](https://pomerleau.ca/carières)

ANDIRA LIMA FERREIRA
Estimatrice

SEYDOU DIALLO
Coordonnateur VDC

FRANK LLOYD WRIGHT
Architecte du Guggenheim

POMERLEAU

HUGO STIEN
Estimateur intermédiaire

ÉDITORIAL

Le gouvernement du Québec et l'industrie de la construction : un rendez-vous capital

L'indispensable retour aux chantiers s'est donc amorcé le 11 mai dernier pour des milliers d'employeurs et des dizaines de milliers de travailleurs québécois. Pour l'économie et le développement du Québec, et pour la pérennité et la sécurité de ses infrastructures, il était grand temps. Aucune industrie ne peut souffrir aussi longtemps une rupture totale de fonctionnement. C'est à un véritable infarctus industriel que nous a soumis la crise de la Covid-19, à une interruption dramatique des flux d'argent, de fournitures et de travail. Les dommages seront irréparables, à la fois pour les entrepreneurs et les fournisseurs, si une médecine financière et organisationnelle du plus haut calibre n'est pas appliquée à court et moyen termes, et peut-être au-delà. Il ne s'agit pas uniquement de panser les plaies, aujourd'hui pour demain. Il est impératif de remettre en marche pour une nouvelle vie ce cœur industriel dont les événements ont interrompu l'oxygénation.

L'environnement de cette reprise est et restera un environnement inédit, pour ainsi dire de seconde génération, soumis à des règles nouvelles, essentielles, incontournables. Mais aucune nouvelle norme ou prescription ne doit empêcher ou même ralentir le nouvel élan que nous tentons d'établir, cette nouvelle santé à laquelle aspire l'industrie de la construction. Les effets structurants des projets d'infrastructures sur l'économie du Québec ne sont plus à prouver, ni le bien-fondé des investissements publics qui les permettent. Or, tout en demeurant dans cette logique, il est clair que la tragédie entrepreneuriale que nous traversons a fait grimper considérablement le niveau des besoins réels, sans doute plus complexes que

prévu en première analyse, et donc celui des attentes légitimes. Nous attendons donc avec impatience les propositions du gouvernement québécois sur le soutien qu'il entend offrir à l'Industrie, et au premier chef à notre grand secteur, celui du génie civil et voirie, de même que les mesures exceptionnelles d'accélération qu'il aura conçues pour redonner vie à l'économie du Québec et à l'un de ses navires amiraux, la construction. Le gouvernement et l'Industrie ne peuvent manquer ce rendez-vous capital.



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

Au-delà des impératifs sanitaires, qui semblent faire à bon droit l'unanimité, les forces vives qui sont les nôtres, humaines, profes-

sionnelles, entrepreneuriales, manufacturières et commerciales font face à des enjeux nationaux ou locaux. Il importe en particulier de souligner et d'exposer les avantages de l'achat national et local des produits et services, de même que ceux d'une meilleure autonomie dans les parties essentielles de notre production. C'est pourquoi nous consacrons notre dossier tout spécialement à nos entrepreneurs et à l'ensemble des réseaux qu'ils alimentent et dont ils sont alimentés en retour. Éprouvés par les événements, mais confiants malgré tout et plus que jamais solidaires de l'ensemble des citoyens et des institutions du Québec, ses acteurs demeurent déterminés à servir les donneurs d'ouvrage et à bâtir ce Québec où il reste tant à faire et à donner. Ce numéro leur est dédié. Que sa lecture vous les fasse mieux connaître et apprécier.

Gisèle Bourque

UNE PANDÉMIE À CONTENIR, UNE INDUSTRIE À PRÉSERVER

Rencontre avec SÉBASTIEN
MARCOUX, président
du conseil d'administration
de l'ACRGTO



www.magazineconstas.com Infrastructures

Dès le début de la
crise, l'ACRGTO a fait
partie, avec les autres
associations patronales
et syndicales, du comité
tactique CNESSST
COVID-19, précise
Sébastien Marcoux.

Lors de son assemblée générale annuelle, tenue en janvier dernier dans le cadre de son 76^e congrès, l'Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (ACRGTO) a élu le directeur conception-construction et vice-président de Construction Kiewit, Sébastien Marcoux, à titre de président de son conseil d'administration. Il succédait ainsi à Marie-Claude Houle. Quelques semaines plus tard, une crise sanitaire mondiale a éclaté, fauchant des vies, mettant en péril des emplois, des entreprises, des secteurs entiers de l'économie. Sébastien Marcoux a bien voulu témoigner de la vigueur et de la résilience d'une industrie de la construction qui n'a pas été épargnée par la tourmente.

PAR JEAN BRINDAMOUR

Q Vous avez été directeur adjoint de projet de KPH Turcot, le consortium responsable de la conception et de la construction de l'échangeur Turcot. Ce grand chantier, qui devait être complété vers la fin de l'été 2020, a été retardé à cause de la pandémie. Ce retard est le lot de plusieurs autres chantiers. Pouvez-vous préciser les dégâts causés par la pandémie jusqu'ici dans votre industrie et nous dire s'ils pourront être réparés de sitôt ?

« En plus d'avoir été impliquée sur le comité tactique mis en place par la CNESST dès le début de la crise, l'ACRGTO a aussi préparé pour les entrepreneurs un guide de prévention de la Covid-19. »
 – Sébastien Marcoux



SÉBASTIEN MARCOUX

R. Que ce soit pour le chantier Turcot ou d'autres en cours, l'arrêt des travaux va résulter en des retards sur les échéanciers prévus originellement. Il est encore trop tôt pour connaître l'étendue des retards des différents projets, mais ces retards, ainsi que les mesures sanitaires additionnelles mises en place en raison de la COVID, vont engendrer des coûts additionnels. Il faut penser que ce ne sont pas uniquement les chantiers eux-mêmes qui sont affectés, mais aussi toute la chaîne d'approvisionnement de l'industrie. Il y a encore beaucoup d'inconnu. Il est donc important de travailler avec tous les partenaires de l'industrie pour minimiser les impacts. Et le plus tôt possible, c'est clair.

Q. Cette pandémie regarde en particulier la santé et sécurité au travail. (SST). Comment l'ACRGTO s'implique-t-elle ? Quelles mesures sanitaires seront appliquées ?

R. Tout d'abord, et j'en ai parlé durant mon allocution au dernier congrès de l'ACRGTO, la SST sur les chantiers est au cœur des préoccupations de l'ACRGTO et des entrepreneurs. Dès le début de la crise, l'ACRGTO a fait partie, avec les autres associations patronales et syndicales, du comité tactique CNESST COVID-19 qui avait pour mandat de préparer le Guide de prévention de la CNESST-Chantiers COVID-19 [voir cnesst.gouv.qc.ca]. Les mesures à mettre en place sont celles décrites dans le guide, comme par exemple les recommandations pour le port du masque ou encore pour le nettoyage des outils. Il est certain que ces mesures demandent une réorganisation du travail sur les chantiers. Autant les employeurs que les travailleurs devront faire une surveillance accrue et être conscients de leur environnement de travail. Maintenant, les mesures additionnelles prises pour la Covid-19 seront-elles permanentes ? Je ne saurais dire à ce stade-ci. Par contre, une chose est certaine, elles seront en vigueur pour un bon bout de temps. Il sera important de hausser le niveau de communication sur les chantiers et de travailler en collaboration pour assurer la sécurité de tous.

En plus d'avoir été impliquée sur le comité tactique mis en place par la CNESST dès le début de la crise, l'ACRGTO a aussi préparé pour les entrepreneurs un guide de prévention de la Covid-19 [voir acrgtq.qc.ca]. Je peux assurer que l'ACRGTO va continuer de s'impliquer dans tout ce qui concerne les mesures de SST à implanter sur les chantiers.

Q. Et quelques mots sur un autre dossier important. Où en est la question des retards de paiement ?

R. L'ACRGTO fait partie de la coalition sur les retards de paiement qui a travaillé avec le gouvernement sur le projet de loi 108, visant notamment à accélérer les paiements aux entreprises dans l'industrie de la construction. Une vingtaine de projets pilotes ont été lancés l'an dernier avec le ministère des Transports. Nous sommes en attente des conclusions et des

actions qui vont en résulter, mais, évidemment, l'ACRGTO veut que l'on passe de projets pilotes à une situation permanente.

Q. Pourquoi avoir évoqué différents modes d'octroi et de réalisation de contrats dans votre allocution aux membres en janvier dernier ?

R. Il faut permettre des modes différents de contrat, tout comme cela se fait ailleurs. Les façons de faire doivent évoluer. Certains modes de contrat favorisent grandement la collaboration entre les donneurs d'ouvrage, les concepteurs et les entrepreneurs, ce qui a un impact bénéfique sur les coûts et l'échéancier des projets, tout en favorisant l'innovation.

Q. Que prévoyez-vous dans les prochains mois ? L'industrie de la construction se relèvera-t-elle ?

R. La construction est le 4^e secteur de l'économie au Québec et un créateur de richesse important et le secteur du génie civil emploie environ 40 000 personnes. Les entrepreneurs ont connu une période très difficile et la situation reste encore fragile. Selon moi, cela prendra encore du temps pour revenir à ce que nous étions avant Covid-19. Pour cette raison, nous avons proposé plusieurs pistes de solutions aux donneurs d'ouvrage pour supporter les entrepreneurs. Mais, au bout du compte, j'ai confiance en nos entrepreneurs. Une accélération des travaux d'infrastructures et des grands projets pourrait également contribuer, non seulement à remettre sur les rails l'industrie de la construction, mais à rétablir et relancer une économie québécoise durement touchée par la pandémie. ■

Groupe Financier Auclair-Labrie-Rheault
 Conseillers en placement, Gestionnaires de portefeuille

Isabelle Labrie
 isabelle.labrie@bnc.ca
 418 654-2313

Une équipe au-delà de la gestion des avoirs

FINANCIÈRE BANQUE NATIONALE
 GESTION DE PATRIMOINE

Groupe Financier
AUCLAIR-LABRIE-RHEAULT
 GESTIONNAIRES DE PORTEFEUILLE

L'ÉNERGIE D'UN AVENIR DURABLE

Entretien avec MICHEL
LETELLIER, président
et chef de la direction
d'Innergex



PARC ÉOLIEN COMMUNAUTAIRE
VIGER-DENONVILLE.
CR : INNERGEX

www.magazineconstas.com Énergie

Le développement durable se rapporte à ce qu'on appelle les trois P : personne, planète, prospérité. Les futurs consommateurs seront de plus en plus sensibles à la qualité de vie et aux externalités que sont les dommages à l'environnement.

Après avoir obtenu un MBA à l'Université de Sherbrooke, Michel Letellier a travaillé dans l'industrie des valeurs mobilières à Montréal. En 1997, il a joint la petite équipe d'Innergex, une entreprise fondée par Gilles Lefrançois en 1990. C'est en 2010 qu'il devient le PDG d'Innergex. En raison des succès de l'entreprise qu'il dirige, le journal Les Affaires lui a décerné le prix de PDG de l'année 2019 dans la catégorie Moyenne entreprise.

PAR JEAN BRINDAMOUR

Q *Innergex fête cette année son 30^e anniversaire. C'est l'occasion d'un bilan, bien sûr, mais aussi d'une prospective, d'autant plus que cette année 2020 sera pour beaucoup d'entreprises, ébranlées par une crise sanitaire sans précédent, une année charnière. Quelles conséquences a eu et aura la pandémie sur Innergex ?*



R. Notre modèle d'affaires est assez résilient. On est un service essentiel. L'électricité est vitale pour notre civilisation. Sans elle, pas de téléphone, pas d'Internet, etc. On a l'obligation de toujours prodiguer ce service. On a réagi rapidement quand on a constaté le sérieux de ce qui se passait en Europe. Un embryon de cellule de crise a été créé vers la fin février avec Robert Guillemette, Vice-président – Santé et sécurité et innovation technologique chez Innergex, quelques semaines avant le vendredi 13 mars, jour où tout le Québec s'est retrouvé confiné. Cela a présenté plusieurs défis à l'ensemble des opérations. Depuis le 13 mars,



MICHEL LETELLIER

on opère nos serveurs à distance. Pour ma part, je n'étais pas un fan du travail à la maison. Mais le fait est qu'on aura un hybride dans le futur

qui comprendra une politique active de télétravail pour tous les employés de nos bureaux à Longueuil, à San Diego, à Vancouver et à Lyon. On devra remettre en question nos voyages d'affaires : moins d'avion, plus de vidéo-conférences. Quant aux conséquences économiques de la pandémie, la consommation d'énergie a diminué. Au Canada, Innergex vend de l'électricité à Hydro-Québec, à Ontario Power Authority, à BC Hydro. Il y a eu une baisse de 5 % de la demande chez Hydro-Québec. L'économie va-t-elle reprendre de façon robuste en 2021, en 2022 ou en 2023 ? On n'en sait rien pour le moment.

Q. Innergex est un témoin et un acteur du virage environnementaliste qu'entraîne dans tous les secteurs de l'économie le réchauffement climatique. Est-ce que la pandémie actuelle, avec la baisse du prix du pétrole qui s'en suit, change la donne quant à l'importance pour les projets énergétiques de protéger les milieux naturels et de privilégier

« Aux États-Unis, plusieurs États défient le gouvernement central et s'engagent à suivre l'accord de Paris. L'énergie renouvelable, on l'a noté, devient de moins en moins cher. La clé, ce sont les batteries. Grâce à la capacité de stockage des batteries actuelles, le défaut qu'avait cette énergie d'être intermittente est maintenant du passé. »

PARC SOLAIRE PHOEBE AU TEXAS. CR : INNERGEX

les énergies renouvelables comme le solaire, l'éolien, l'hydroélectricité ?

R. Nous sommes dans le domaine de l'énergie renouvelable depuis 30 ans. L'énergie renouvelable a évolué pendant toutes ces années. Et elle continuera d'évoluer. Le pétrole étant plutôt utilisé dans le transport, son coût très bas pourrait retarder l'électrification des transports. Serait-ce un bon moment pour aller chercher une éco-fiscalité ? On peut y voir une opportunité, une occasion de financement écosocial. La pollution tue. Le smog des grandes villes a des conséquences sur la santé. Il y a une conscience et une compréhension des effets du réchauffement climatique. Le fonds souverain de la Norvège, le



CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE CHAUDIÈRE CR : INNERGEX

plus gros au monde, se désengage des énergies fossiles. Le mouvement vers les énergies renouvelables se poursuivra.

Q. Y a-t-il des progrès à venir dans le stockage des batteries ? Innergex touche-t-elle à ce domaine ?

R. Oui, il s'agit là d'un segment de notre croissance stratégique. On a travaillé, il y a deux ans et demi, sur un appel d'offres de l'État d'Hawaï : deux projets solaires couplés avec des batteries. Ces deux projets ont été acceptés et nous avons été sélectionnés pour deux autres. Ils ont misé là-bas sur le solaire, plus attrayant depuis que les batteries se sont améliorées et qu'on a pu ajouter des heures d'autonomie supplémentaires.

Q. Innergex a financé et construit, dans l'État du Texas, le parc solaire Phoebe, inauguré en 2018, qui peut produire jusqu'à 315 mégawatts d'électricité et alimenter environ 53 000 résidences. Le coût de production de l'électricité par l'énergie solaire est-il compétitif ?

R. Le coût de l'éolien et du solaire diminue. Il y a cinq ans, sur une base industrielle, pour chaque panneau solaire, le coût de l'électricité revenait à 2 \$ le watt. Aujourd'hui on est rendu à 0,25 \$ le watt. Pour les batteries, c'est la même chose. L'éolien aussi devient plus abordable. C'est pourquoi on prévoit une explosion de l'énergie renouvelable. Il est important que l'énergie renouvelable ne soit pas trop chère et qu'elle présente une offre économique comparable aux autres formes d'énergie. Le coût de revient de l'électricité avec le charbon est de 4 à 5 ¢/kWh. On peut répondre à ce défi. Et il faut aussi considérer dans les coûts les externalités. Les énergies fossiles comportent des externalités environnementales importantes.

Q. Est-ce que le solaire est appelé à se développer au Québec ?

R. Le solaire au Québec, ce sera à plus long terme. Au Québec, l'hydro-électricité est la ressource essentielle. On est gâté chez nous avec l'hydro-électricité. Des gens vont certainement installer des panneaux solaires par convic-

tion environnementaliste, mais c'est surtout l'éolien qui a un avenir.

Q. À propos de l'éolien, on a critiqué le coût de l'électricité qu'il produit, la durabilité de ses installations... Vous pensez vraiment que ce mode de production a un avenir au Québec ?

R. Un barrage dure 60 ans ou plus. Pour une éolienne, c'est 25, 30, 35 ans tout au plus. D'un autre côté, un parc éolien est facile à remettre dans l'état qu'il était précédemment. Au Québec, on est discipliné. On met de côté les sommes jugées raisonnables et suffisantes pour reconditionner le terrain lorsque le temps est venu. C'est impossible à réaliser pour un barrage. Et les risques économiques inhérents à la construction des barrages sont plus grands que ceux de l'éolien. L'acceptabilité sociale est aussi un plus grand défi. Il est devenu de plus en plus compliqué de construire de grands barrages. Élever une éolienne, c'est assez simple. L'éolien est flexible. On peut le mettre en place graduellement. C'est plus facile d'atteindre l'acceptabilité sociale lorsque l'on partage avec les communautés et que l'on en fait des partenaires régionaux. C'est le cas avec les Micmacs pour le parc éolien situé dans la région d'Escuminac en Gaspésie. Je crois que, dans l'avenir, l'éolien jouera un rôle d'auxi-

UNE ALLIANCE STRATÉGIQUE ENTRE INNERGEX ET HYDRO-QUÉBEC

Le 6 février dernier, Innergex et Hydro-Québec ont annoncé une alliance de calibre mondial dans le domaine de l'énergie renouvelable. Hydro-Québec a investi 661 M\$ dans Innergex sous forme d'un placement privé, obtenant ainsi 19,9 % des actions de la compagnie et s'engage, avec un montant initial de 500 M\$, à participer conjointement avec son partenaire à de futurs projets d'énergie renouvelable dans le monde entier. C'est un jalon dans la mise en œuvre de sa stratégie de croissance.

Cette alliance accélérera l'expansion d'Innergex, qui pourra investir dans des projets de plus grande envergure et les diversifier. Dans un premier temps, l'entreprise prévoit utiliser 50 M\$ du 661 M\$ au développement de son projet solaire photovoltaïque Hillcrest de 200 MW dans le comté de Brown, en Ohio. Elle ajoute également 70 M\$ pour financer l'acquisition déjà réalisée de panneaux solaires photovoltaïques totalisant 125 MW. Cela permettra à des projets représentant 650 MW d'être pleinement admissibles au crédit d'impôt à l'investissement de 30 % offert par le gouvernement fédéral américain.

Innergex projette également de consacrer environ 275 M\$ pour financer l'acquisition de deux installations en exploitation, l'une aux États-Unis et l'autre au Chili, qui font actuellement l'objet de négociations exclusives avec la Société.

liaire aux grands barrages pour nos besoins en électricité grâce à une gestion globale qui consistera en une maximisation des grands barrages, complétés par l'éolien couplé avec des batteries. L'éolien contribuera à répondre aux fluctuations dans la consommation d'énergie et à combler les demandes d'électricité dans les périodes de pointe.

Q. En terminant, un peu de prospective sur l'avenir de votre industrie et des énergies renouvelables en général : que prévoyez-vous dans les prochaines années ?

R. Ça passe par notre jeunesse. Le développement durable se rapporte

à ce qu'on appelle les trois P : personne, planète, prospérité. Les futurs consommateurs seront de plus en plus sensibles à la qualité de vie et aux externalités que sont les dommages à l'environnement. Aux États-Unis, plusieurs États défient le gouvernement central et s'engagent à suivre l'accord de Paris. L'énergie renouvelable, on l'a noté, devient de moins en moins cher. La clé, ce sont les batteries. Grâce à la capacité de stockage des batteries actuelles, le défaut qu'avait cette énergie d'être intermittente est maintenant du passé. ■

PARTENAIRE FIABLE DEPUIS PLUS DE 100 ANS

JOIGNEZ-VOUS À NOTRE ÉQUIPE

GRANDS PROJETS CARRIÈRE STIMULANTE / AVANTAGES SOCIAUX COMPLETS

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 tout en respectant la durabilité environnementale.



Aecon

514.352.0100

in

aecon.com

Licence RBQ: 8357-1695-57

Nous consacrons notre dossier tout spécialement à nos entrepreneurs et à l'ensemble des réseaux qu'ils alimentent et dont ils sont alimentés en retour. Éprouvés par les événements, mais confiants malgré tout et plus que jamais solidaires de l'ensemble des citoyens et des institutions du Québec, ses acteurs demeurent déterminés à servir les donateurs d'ouvrage et à bâtir ce Québec où il reste tant à faire et à donner. Ce numéro leur est dédié. Que sa lecture vous les fasse mieux connaître et apprécier.

M^e Gisèle Bourque, rédactrice en chef



LA FORCE ENTREPRENEURIALE DU QUÉBEC **2020**

DOSSIER SPÉCIAL

LE SECTEUR GÉNIE CIVIL ET VOIRIE

Une présence active et concrète

UN SECTEUR AUX MULTIPLES FACETTES

La force d'un écosystème

L'URGENCE TECHNOLOGIQUE

Évoluer ou périr

LA FAMILLE LAFONTAINE

La fibre entrepreneuriale dans le sang

LE TRANSFERT D'ENTREPRISE FAMILIALE EN PLEINE PANDÉMIE

Rencontre avec l'expert Éric Dufour

Les entrepreneurs

LE SECTEUR GÉNIE CIVIL ET VOIRIE

Une présence active
et concrète



www.magazineconstas.com Infrastructures

**Le génie civil et voirie
au Québec, c'est 2 558
entrepreneurs généraux
et spécialisés construisant
tantôt des ponts et des
routes, tantôt des réseaux
municipaux et des
complexes hydroélectriques.**

DOSSIER CONSTAS
LA FORCE ENTREPRENEURIALE
DU QUÉBEC 2020

13

De tout temps, le secteur génie civil et voirie a été un maillon important de l'industrie de la construction ainsi qu'un des principaux moteurs de l'économie québécoise. Surtout lorsqu'il y a ralentissement. Regard sur un secteur structurant.

PAR MARIE GAGNON

Le secteur génie civil et voirie est sans contredit un secteur névralgique de l'économie québécoise. Selon les données de la Commission de la construction du Québec (CCQ), il représentait, en 2019, plus de 15,9 milliards de dollars de dépenses en immobilisations. Soit 30% des investissements en construction du Québec, qui se chiffraient alors à 53,2 milliards \$.

Au Québec, le génie civil et voirie, c'est aussi 2 558 entrepreneurs généraux et spécialisés construisant tantôt des ponts et des routes, tantôt des réseaux municipaux et des complexes hydroélectriques. Bien qu'ils soient présents à l'échelle de la province, ils restent toutefois concentrés dans les grands centres urbains. On ne recense ainsi pas moins de 187 employeurs sur l'île de Montréal, 508 dans Laval-Laurentides-Lanaudière, 467 dans la région de Québec et 441 en Montérégie.



PIERRE TREMBLAY



15,9

MILLIARDS \$ DE DÉPENSES EN
IMMOBILISATIONS (2019)

Toujours en 2019, ces employeurs ont fourni de l'ouvrage à 41 545 salariés de la construction, portant les heures travaillées du secteur à 34,9 millions, soit une hausse de 6,9% par rapport à l'année précédente. Même si le secteur affiche un nombre moyen de 9,9 salariés par employeur, plus de la moitié d'entre eux ne comptent que 3 salariés ou moins. La CCQ dénombre notamment 757 entrepreneurs indépendants mais seulement une entreprise de plus de 500 salariés.

2558

ENTREPRENEURS GÉNÉRAUX

Parmi les employeurs qui réalisent la totalité de leurs heures dans le seul secteur du génie civil et voirie, six ont dépassé la barre des 500 000 heures. Il s'agit d'Hydro-Québec Équipement (757 366); d'Eurovia Construction (762 036); Transelec/Common (837 561); de KPH Turcot (854 430); de NouvLR (881 977) et de Signature sur le Saint-Laurent (1 164 959).

Une demande tous azimuts

Directeur du service science, technologie et innovation de l'Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (ACRGTO), Pierre Tremblay estime qu'environ 90 % de la demande pour les produits et services de génie civil et voirie vient du secteur public, soit des municipalités, du ministère des Transports, d'Hydro-Québec ou d'In-

frastructure Canada, pour ne nommer que ceux-là.

« Les entrepreneurs du secteur sont aussi présents dans le secteur industriel, où ils réalisent des travaux d'égout et d'aqueduc pour des usines, par exemple, signalait-il. Ils travaillent également pour des promoteurs privés à construire l'infrastructure municipale de nouveaux quartiers résidentiels ou de petites centrales hydroélectriques. »

À ces donneurs d'ouvrage, les entrepreneurs en génie civil et voirie offrent divers services. Comme la construction de chaussées, le forage de puits artésiens ou la pose et le planage d'enrobés bitumineux. On les voit également dans l'installation, le branchement et le déplacement d'utilités publiques, mais aussi dans la construction et la réhabilitation de structures routières. Ils effectuent également des travaux de dragage en milieu aquatique et d'infrastructures ferroviaires et pétrolières.

26

MILLIARDS \$ EN
INVESTISSEMENTS D'ICI 2030

41545

SALARIÉS DE LA CONSTRUCTION

Les quatre catégories d'entrepreneurs du secteur génie civil et voirie *

- Entrepreneur en routes et canalisation
- Entrepreneur en structures d'ouvrages de génie civil
- Entrepreneur en ouvrages de génie civil immergés
- Entrepreneur en télécommunication, transport, transformation et distribution d'énergie électrique

* Source : Régie du bâtiment du Québec

Kiewit

Plus de 50 ANS
DE GRANDS PROJETS AU QUÉBEC

3055, Boul. St-Martin O., Bureau 200, Laval, Québec H7T 0J3 / 450-978-5706 / **KIEWIT.CA**

Bien que la plupart des entrepreneurs réalisent des travaux dans ces deux secteurs, public et industriel, certains concentrent leurs activités dans certaines spécialités, comme les travaux routiers, les infrastructures maritimes ou les lignes de transport et les postes de transformation. Il est cependant plutôt rare qu'un entrepreneur se cantonne dans un seul domaine d'activité.

Un avenir prometteur

Peu importe le domaine de spécialisation, le secteur du génie civil et voirie a de belles années devant lui. D'abord parce que le Plan québécois des infrastructures (PQI) 2020-2030 pré-

1 164 959
Signature sur le Saint-Laurent

881 977
NouvLR

854 430
KPH Turcot

837 561
Transec/Commun

762 036
Eurovia Construction

757 366
Hydro-Québec Équipement

PARMI LES EMPLOYEURS QUI RÉALISENT LA TOTALITÉ DE LEURS HEURES DANS LE SEUL SECTEUR DU GÉNIE CIVIL ET VOIRIE, SIX ONT DÉPASSÉ LA BARRE DES 500 000 HEURES.

voit des investissements de 2,3 milliards \$ en infrastructures publiques pour 2020. Et pas moins de 26 milliards \$ d'ici 2030.

Ensuite parce que Québec a fait connaître son intention de devancer certains projets prévus au PQI afin de relancer au plus vite l'économie, mise à mal par la pandémie de Covid-19.

Ainsi le gouvernement consentira-t-il 2,9 milliards \$ de plus au cours de l'année 2020-2021, dont 370 millions \$ au seul réseau routier. Ainsi sera démontré une fois de plus le rôle structurant du secteur génie civil et voirie sur l'économie du Québec. ■

On ouvre la voie aux transports électriques

On développe des technologies innovantes pour les batteries et les moteurs de véhicules électriques; on déploie un vaste réseau de bornes de recharge et on produit une électricité propre et renouvelable. Ainsi, on participe activement à l'électrification des transports.

hydroquebec.com



Les fournisseurs

UN SECTEUR AUX MULTIPLES FACETTES

La force d'un
écosystème



www.magazineconstas.com Infrastructures

Au Québec la Commission de la construction du Québec (CCQ) évaluait, en 2019, à plus 15,9 milliards de dollars les dépenses en immobilisations du secteur génie civil et voirie.

Le secteur du génie civil et voirie, c'est aussi une chaîne complexe de réalisation des travaux et des approvisionnements. Cartographie.

PAR MARIE GAGNON

Empruntée aux sciences naturelles, la notion d'écosystème exprime en économie la diversité des intervenants dans un domaine donné, et la complexité de leurs rapports. On peut donc qualifier le secteur québécois du génie civil et voirie d'écosystème : un secteur aux multiples facettes qui compte, en plus des donneurs d'ouvrage, quelque 2 550 entrepreneurs et d'innombrables fabricants et fournisseurs de produits, services et matériaux, firmes de professionnels et organismes divers.

Rappelons qu'au Québec la Commission de la construction du Québec (CCQ) évaluait, en 2019, à plus 15,9 milliards de dollars les dépenses en immobilisations du secteur génie civil et voirie. De son côté, l'Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (ACRGTQ) estime que les entrepreneurs du secteur dépensent en moyenne, hors salaires, près de 54 % de leurs revenus en biens et services.





SOLUTIONS EN PALPLANCHES ROULÉES À FROID

PIEUX H • POUTRELLES • PALPLANCHES • PIEUX TUBULAIRES et CAISSONS • MICROPIEUX • BARRES FILETÉES • BARRES CREUSES • TORONS • ACCESSOIRES

- Fabricant reconnu depuis plus de 30 ans
- Gamme complète de produits
 - Modules de section: $137 \text{ cm}^3/\text{m}$ à $3350 \text{ cm}^3/\text{m}$
 - Moments d'inertie: $615 \text{ cm}^4/\text{m}$ à $76588 \text{ cm}^4/\text{m}$
 - Épaisseurs: 4 mm à 14 mm
- Plusieurs grades d'acier disponibles incluant ASTM A572, ASTM A588, et ASTM A690
- Livraison rapide en longueurs requises

NUCOR[®]

SKYLINE

nucorskyline.com/coldformed | Ouest du Canada: **780.460.8363** | Est du Canada: **450.443.6163**

Quatre catégories

Mis à part les donneurs d'ouvrage et les entrepreneurs, ce marché colossal se compose de quatre catégories de fournisseurs, à savoir : les firmes d'experts-conseils et les entreprises de services, les manufacturiers de produits et matériaux de construction, les grossistes et distributeurs ainsi que les détaillants. Au Québec, la filière regroupe ainsi 51 sociétés d'ingénierie, qui offrent des services de consultation et d'expertise et emploient plus de 15 000 salariés, et 57 firmes d'arpenteurs-géomètres, qui fournissent du travail à plus de 14 000 personnes.

On dénombre également plus de 3 000 manufacturiers de matériaux et autres produits de construction qui embauchent quelque 75 000 personnes. Parmi eux, quelques fournisseurs quasi exclusifs au secteur génie civil et voirie, dont les fabricants de béton, d'asphalte et d'agrégats. Les enrobés et les matières granulaires sont en effet des intrants stratégiques essentiels à la construction de routes et de chaussées. Tout comme le béton est un intrant essentiel à la réalisation d'ouvrages d'art.

Ainsi, pour construire une route ou un pont, on aura besoin de bitume et/ou de béton, de liants, de matières granulaires, de machinerie et de camions pour le transport. Au Québec, plus de 50 % des ventes de granulats sont ainsi destinées au secteur génie civil et voirie, et plus de 45 % des ventes vont à l'industrie du béton pour la construction d'immeubles.

Le secteur génie civil et voirie a eu de tout temps un effet accélérateur sur l'économie du Québec. Et malgré le contexte sanitaire difficile, les investissements publics annoncés récemment permettront de le soutenir au cours des prochaines années.

« Il y a autour de 700 sites de carrières commerciales, dont environ 350 sites qui sont exploités par nos membres, signale Pierre Tremblay, directeur du service science, technologie et innovation de l'ACRGTQ. L'ensemble de ces sites est responsable de 90 % de la production de matériaux granulaires du secteur, soit autour de 74 millions de tonnes par année. On compte aussi une cinquantaine d'usines d'asphaltes mobiles et environ 150 usines fixes. »

Marché mouvant

Il ajoute que le marché du bitume a connu beaucoup de mouvement ces dernières années. Certains joueurs, comme Shell, ont notamment disparu de l'écran radar. À l'heure actuelle, seuls cinq joueurs se partagent le marché. Il s'agit de Kildair, Suncor, Bitumar, MacAsphalt et Coco Asphalt Engineering.

Pierre Tremblay observe le même phénomène du côté des fournisseurs de béton, où les quelque 160 usines de pro-

duction sont concentrées entre les mains d'une cinquantaine d'entreprises.

On note toutefois peu de changement du côté des cimentiers. « Ils ne sont pas nombreux, on parle de quatre fabricants au Québec, soit CRH, Ciment Québec, Lafarge et Ciment McInnis, relève Pierre Tremblay. Depuis une vingtaine d'années, les usines ne font que changer de main. À part, McInnis, dont l'arrivée est récente, et Ciment Saint-Laurent qui n'existe plus, c'est un marché oligopolistique, qui fait intervenir les mêmes joueurs. »

Le secteur génie civil et voirie a eu de tout temps un effet accélérateur sur l'économie du Québec. Et malgré le contexte sanitaire difficile, les investissements publics annoncés récemment permettront de le soutenir au cours des prochaines années. ■

VUE D'ENSEMBLE

Entrepreneurs ou fournisseurs, ils ont contribué à façonner le Québec d'aujourd'hui. On leur doit notamment.

- 325 000 km de routes, 31 000 km d'autoroutes
- 14 000 ouvrages d'art (ponts, viaducs, réseaux publics et municipaux)
- 34 272 km de lignes électriques
- 269 centrales hydro-électriques, dont 62 appartenant à Hydro-Québec
- 44 parcs éoliens sous contrat avec Hydro-Québec
- 66 km de lignes de métro



ACRGTQ

**FIERS
ET
COMPÉTENTS**.COM

FORMATION
DANS L'INDUSTRIE
DE LA CONSTRUCTION

PERFECTIONNEMENT DE LA MAIN-D'ŒUVRE EN ENTREPRISE

Vous désirez que vos travailleurs se perfectionnent, développent des compétences ou, simplement, mettent à jour leurs connaissances? Contactez l'ACRGTQ.

Tél. : 1 800 463-4672 | jm.jacob@acrqtq.qc.ca

Les innovateurs
**L'URGENCE
TECHNOLOGIQUE**
Évoluer ou périr



www.magazineconstas.com Infrastructures

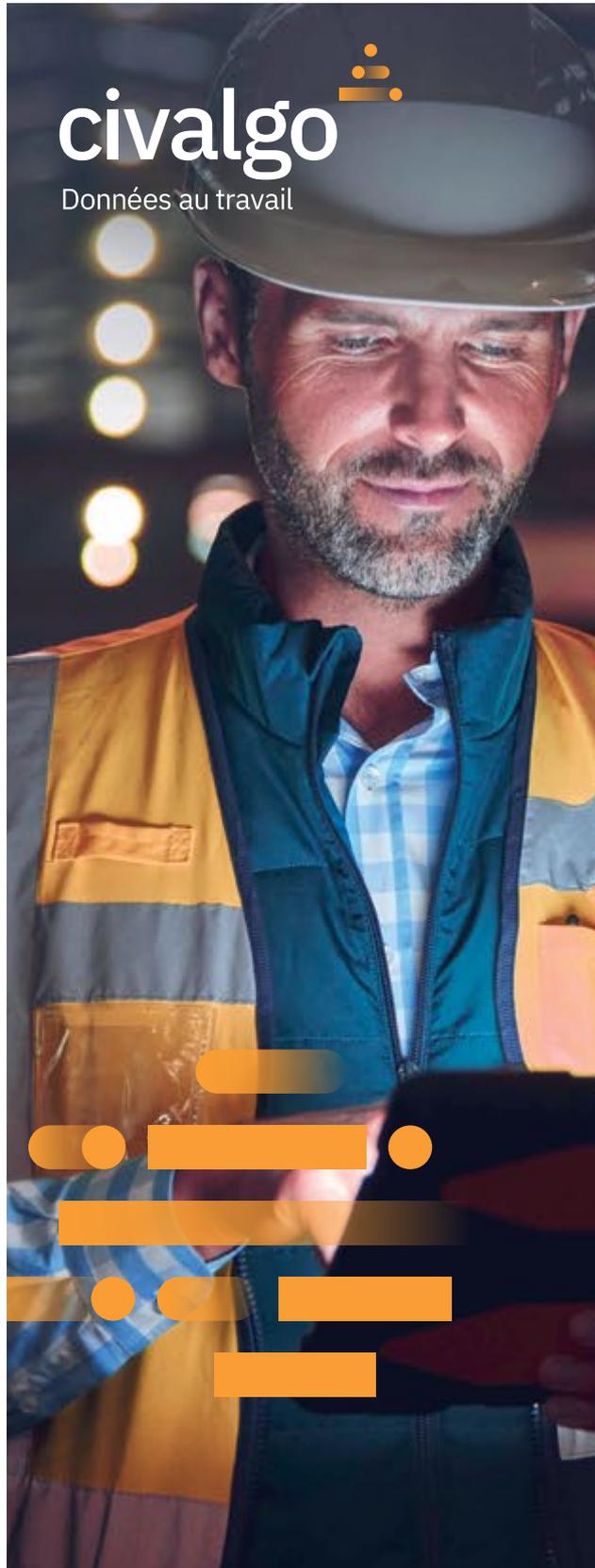
Ce qu'on voit de plus en plus est la fusion de la préfabrication manufacturière avec le monde de la construction. Maintenant, les sites de construction deviennent des sites d'assemblage d'objets fabriqués en usine.
– Robert Meunier

Nous vivons, que nous le voulions ou non, une révolution technologique en train de bouleverser en profondeur notre société, ses institutions, ses entreprises, et jusqu'aux façons qu'ont les personnes de communiquer entre elles et de s'associer. L'industrie de la construction ne peut se soustraire à ce mouvement de fond qui emporte tout.

PAR JEAN BRINDAMOUR

«**P**lusieurs nouvelles technologies sont apparues au cours des dernières années dans le monde de la construction, raconte Robert Meunier, président fondateur de Maestro Technologies Inc., surtout autour du concept de collaboration. Il consiste à amener l'ensemble des parties prenantes d'un projet autour de la même information grâce à des applications en infonuagique accessibles par Internet, notamment sur des appareils mobiles, téléphones ou tablettes. Identifiées par le terme "plate-forme collaborative", ces technologies augmentent significativement la communication entre les parties, et surtout s'assurent que tous les intervenants utilisent la même information. Le "Building Information Modeling", mieux connu sous l'acronyme BIM, se concentre beaucoup sur le volet du partage des dessins 3D d'une construction. En s'assurant que tous les corps de métiers préparent un projet sur les mêmes plans, plusieurs erreurs sont évitées, erreurs qui précédemment n'étaient identi-





civalgo

Données au travail

fiées que durant la phase de construction, et donc beaucoup plus coûteuses à corriger. Autour du BIM s'ajoutent d'autres technologies très intéressantes, notamment la réalité virtuelle ou la réalité augmentée par laquelle une visite virtuelle donne aux intervenants la possibilité d'identifier rapidement les erreurs de conception, et aussi l'intelligence artificielle, qui permet d'analyser les plans des divers corps de métier et de déceler leurs failles. »

« Un exemple de transformation numérique, selon M. Meunier, est l'échange de données électroniques, souvent appelé EDI pour "Electronic Data Interchange". Il permet aux entreprises de s'échanger des transactions d'ordinateur à ordinateur sans passer par le papier ou même par des documents PDF transmis par courriel. Certains diront que l'EDI existe depuis longtemps. Et c'est vrai. L'erreur qu'on fait souvent est de penser que la transformation numérique passe nécessairement par les technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle et le 5G. Sans doute, ces nouvelles technologies s'inscrivent-elles dans le mouvement de la transformation numérique, mais l'émergence des technologies numériques a débuté il y a déjà quelques décennies et s'accélère maintenant, bien appuyée par l'Internet et les technologies mobiles. »

« Beaucoup d'autres innovations auront éventuellement un impact, telles que les imprimantes 3D et la robotique, poursuit Robert Meunier. Mais ce qu'on voit de plus en plus est la fusion de la préfabrication manufacturière avec le monde de la construction. Maintenant, les sites de construction deviennent des sites d'assemblage d'objets fabriqués en usine, permettant d'intégrer au processus de construction des années d'innovations numériques du côté manufacturier. »



ROBERT MEUNIER

Pas de retour en arrière

Faut-il avoir peur des plates-formes collaboratives et du BIM ou craindre les solutions infonuagiques sous le prétexte de la sécurité et de la confidentialité de l'information ? « En réalité, rétorque Robert Meunier, les entreprises qui ignoreraient cette tendance sont condamnées à disparaître. De plus en plus de donneurs d'ouvrage vont obliger les entreprises à utiliser ces outils sous peine d'être exclues de leurs projets. La question n'est donc pas de maîtriser ces technologies ou non. La décision se résume à évoluer technologiquement avec l'industrie ou à s'en exclure. Ces technologies ont déjà fait la preuve de leur valeur. Il s'agit simplement d'amener les entreprises à en apprendre les rudiments et à les intégrer à leurs façons de faire. »

La pandémie ne change pas la donne, au contraire : « Avant la pandémie, explique-t-il, les industries adoptaient déjà petit à petit les technologies associées à la transformation numérique. Le contexte actuel de la pandémie ne fera qu'accélérer ce processus. Ce qui aurait pu prendre dix ans pourrait se faire dans la prochaine année. Deux exemples incontestables, le télétravail et les technologies infonuagiques. Encore il y a deux mois, plusieurs entreprises n'envisageaient pas le télétravail. Même que plusieurs l'interdisaient. Du jour au lendemain, c'était soit le télétravail, soit la fermeture. Et les solutions infonuagiques simplifient énormément la mise en place de pratique de télétravail. Le retour en arrière est maintenant impossible et le télétravail et les solutions infonuagiques vont devenir la norme plutôt que l'exception. »



SÉBASTIEN MARCOUX

Sur cette urgence technologique, laissons le soin de conclure au président du CA de l'ACRGTQ, Sébastien Marcoux de Construction Kiewit : « Il y a des entreprises qui sont à l'avant-garde mais les autres, par la force des choses,

devront s'ajuster pour demeurer compétitives. La productivité dans notre domaine a connu une baisse depuis plusieurs années. Il est donc primordial de prendre des mesures pour augmenter notre productivité avec des innovations technologiques. Pour y parvenir, il importe de tenir compte de ce qui se fait chez nos voisins et ailleurs dans le monde. Cela doit se faire en collaboration avec les concepteurs et les donneurs d'ouvrage qui doivent permettre l'utilisation de nouveaux matériaux et de nouvelles technologies. »

– Sébastien Marcoux

donneurs d'ouvrage qui doivent permettre l'utilisation de nouveaux matériaux et de nouvelles technologies. Des investissements seront nécessaires. Il y a énormément à faire. Je pense qu'un des rôles de l'ACRGTQ est d'informer les entrepreneurs de ce qui se fait ailleurs et de réfléchir sur la façon d'introduire de nouvelles technologies. » ■



Plus de productivité pour mieux rebondir.

- Cédule et répartition
- Suivi de production
- Planification intégrée complète
- Journal de chantier collaboratif
- Plateforme BI
- Gestion documentaire

La transformation numérique de votre chantier commence ici:
www.civalgo.com



civalgo

Les entreprises familiales

LA FAMILLE LAFONTAINE

La fibre entrepreneuriale dans le sang

Série Les entreprises familiales



www.magazineconstas.com

Entreprises

« Nous, on ne fera jamais de la recherche de croissance ou de l'expansion au détriment de la qualité de nos ouvrages. On a une bonne équipe et on aime ça être en contrôle de nos projets, de nos décisions. »

– Mathieu Lafontaine

DOSSIER CONSTAS
LA FORCE ENTREPRENEURIALE
DU QUÉBEC 2020

LAFONTAINE A CONNU TROIS PRINCIPAUX DÉMÉNAGEMENTS QUI L'ONT MENÉ À ÉTABLIR DÉFINITIVEMENT SON SIÈGE SOCIAL ET SES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES AU 872, RUE ARCHIMÈDE, À LÉVIS.
CR: LAFONTAINE

L'industrie de la construction a vu se développer de beaux fleurons parmi ses PME en quelques décennies, notamment dans les secteurs du génie civil et de la voirie. L'entreprise Lafontaine, sise à Lévis, est l'une de celles-ci qui rayonnent dans la grande région de Québec.

PAR JEAN GARON

L'entreprise familiale en est à sa troisième génération et reste animée par la passion d'entreprendre et de réaliser des ouvrages bien faits. Sa devise, « Bien faire du premier coup », témoigne de la rigueur dont elle fait preuve dans l'exécution de ses contrats.

Une fibre tissée serrée

Sa fibre entrepreneuriale s'est transmise de père en fils depuis la fondation de l'entreprise par Frank Lafontaine, en 1975, à Saint-Malachie, dans les Appalaches. Son fils aîné, Frankie, a repris les rênes de l'entreprise de location de machinerie lourde en 1982 et en a réorienté les activités dans la construction à titre d'entrepreneur général.

RÉFECTION D'UN MUR DE SOUTÈNEMENT, CÔTE LOUIS-FRÉCHETTE, VILLE DE LÉVIS





DANS L'ORDRE HABITUEL, FRANÇOIS LAFONTAINE, VICE-PRÉSIDENT DE LA DIVISION AGRÉGATS ET DÉNEIGEMENT, FRANKIE LAFONTAINE, PRÉSIDENT D'OFFICE DE L'ENTREPRISE, ET MATHIEU LAFONTAINE, VICE-PRÉSIDENT DE LA DIVISION CONSTRUCTION ET FUTUR PRÉSIDENT DE LA COMPAGNIE. CR: LAFONTAINE

Au fil des années, il a intégré à son tour ses deux fils, Mathieu et François, tous deux ingénieurs, respectivement à titre de vice-président Construction et vice-président Agrégats et déneigement. Tous deux forment une solide relève après quatorze années de préparation en coulisses. En commun accord avec leur père, ils ont convenu de désigner éventuellement Mathieu à la tête de l'organisation, tout en poursuivant leurs activités chacun dans leur domaine d'expertise sous le même chapeau.

L'entreprise est reconnue aujourd'hui comme l'un des chefs de file dans ses secteurs d'activité, avec un chiffre d'affaires atteignant 100 millions \$ en 2019 et une force de travail de plus de 300 employés. Beau succès pour une entreprise qui a grandi pas à pas d'un marché local à un marché régional, pour ensuite couvrir un territoire plus grand à l'échelle provinciale allant du Grand Montréal jusqu'à la Gaspésie.

Pas de secret de réussite ni de recette, si ce n'est que les résultats doivent toujours égaler la qualité recherchée par ses clients. « Contrôle de la qualité », c'est encore et toujours le « leitmotiv » de l'organisation. Dès le début de ses activités, elle a d'ailleurs pris soin de rédiger son propre manuel de gestion de chantier dans lequel elle détaille les meilleures pratiques, quitte à les améliorer en cours de route avec son personnel chargé de les appliquer sur le terrain.

Le président Frankie Lafontaine est catégorique : « Ce n'est pas quelque chose d'imposé dans l'organisation, c'est quelque chose de vivant qui s'enrichit parce qu'on n'a pas peur de se remettre en question. Si une procédure ne fait pas l'affaire, on n'hésitera pas à la changer. »

Un modèle d'affaires horizontal

« Pour tirer son épingle du jeu dans une industrie compétitive et saisonnière comme celle de la construction, il faut que ce soit une passion, pas juste une occupation, » confie Mathieu Lafontaine au cours de notre entrevue.

Une grande partie du succès de l'entreprise repose aussi sur la diversification de ses activités sur une base annuelle. Une dizaine de mois de travaux de génie civil, quelques mois de travaux d'hiver, plus des contrats ponctuels d'approvisionnement de ses carrières et sablières pour d'autres entrepreneurs suffisent à faire rouler l'organisation à l'année et surtout à fidéliser son capital humain.

Pas étonnant non plus que l'entreprise mise sur ce précieux capital essentiel en construction. François Lafontaine rappelle à ce propos que l'organisation s'est fixée comme cible d'être un employeur exemplaire et recherché à la suite d'un exercice de planification stratégique mené en

Une grande partie du succès de l'entreprise repose aussi sur la diversification de ses activités sur une base annuelle. Une dizaine de mois de travaux de génie civil, quelques mois de travaux d'hiver, plus des contrats ponctuels d'approvisionnement de ses carrières et sablières pour d'autres entrepreneurs suffisent à faire rouler l'organisation à l'année et surtout à fidéliser son capital humain.

2018. « Somme toute, souligne-t-il, on voulait faire du capital humain notre priorité. Ce qui s'est traduit par l'adoption du slogan "Mon employeur de choix". Contexte de pénurie de main-d'œuvre oblige, les constructeurs doivent en effet rivaliser pour retenir leurs bons employés. Ça ne semble pas être un problème chez Lafontaine, même en ces temps de pandémie de Covid-19; elle a réussi à récupérer tous ses employés.



RÉFECTION DE LA RUE SAINT-LAURENT, PHASE 3, LÉVIS

De la pandémie à l'après-pandémie

Cela dit, la réouverture récente des chantiers n'a pas été faite sans poser de problème à l'entreprise. « D'abord en raison du goulot d'étranglement chez les fournisseurs de matériaux », précise Mathieu Lafontaine. Puis, « au niveau de l'application des mesures sanitaires imposées sur les chantiers, ajoute son père, qu'on a dû apprivoiser ».

Ça a évidemment entraîné une baisse de productivité par l'obligation de désinfection des outils, de la distanciation des travailleurs et du lavage fréquent des mains. François Lafontaine estime pour sa part que « la force de l'équipe actuelle qui a à cœur le succès de l'entreprise et qui offre une stabilité à la main-d'œuvre reste un gage prometteur pour sa pérennité ».

Garder un œil sur l'horizon

Au cours de ses 45 années d'existence, c'est sûr que l'entreprise a connu plusieurs situations qui l'ont mise à l'épreuve, mais sa résilience lui a toujours permis de les surmonter. Forte de la solidité de sa relève, elle est aujourd'hui prête pour les nouveaux défis prodigués par un avenir qui, malgré la part d'inconnu et d'incertitude qu'il comporte, reste prometteur.

L'entreprise n'a pas de visées expansionnistes par le biais de fusions ou d'acquisitions. Elle ne compte pas non plus explorer des marchés à l'extérieur du Québec. Comme en témoigne son futur président, Mathieu Lafontaine : « Nous, on ne fera jamais de la recherche de croissance ou de l'expansion au détriment de la qualité de nos ouvrages. On a une bonne équipe et on aime ça être en contrôle de nos projets, de nos décisions. » ■

LE TRANSFERT D'ENTREPRISE FAMILIALE EN PLEINE PANDÉMIE

Rencontre avec l'expert
ÉRIC DUFOUR

Série Grands dossiers



www.magazineconstas.com Management

« Le repli financier que subissent beaucoup d'entreprises en cette période de pandémie a de quoi inquiéter les entrepreneurs, notamment à cause des risques de perte de valorisation de leur entreprise. »

DOSSIER CONSTAS
LA FORCE ENTREPRENEURIALE
DU QUÉBEC 2020

Y aller ou pas? Telle est la question que doivent se poser de nombreux chefs d'entreprise disposés à passer le flambeau. Constas a rencontré à ce propos Éric Dufour, vice-président régional et leader national en transfert d'entreprise chez Raymond Chabot Grant Thornton.

PAR JEAN GARON

En ces temps difficiles de confinement mondial et d'interruption des activités économiques, il n'y a pas beaucoup d'indicateurs crédibles pour assurer que « Ça va bien aller ». L'expert en transfert d'entreprise estime que les chefs d'entreprise qui s'étaient engagés dans une démarche de transfert avant la Covid-19 ne devraient pas reculer. « Je conseille de ne pas retarder leur plan de transfert parce que c'est important d'attacher les personnes. C'est un bon moment pour appliquer le plan de relève, une belle occasion pour le cédant de valider le leadership des repreneurs, et pour ceux-ci de démontrer leur responsabilisation. »

Le meilleur truc qu'il peut donner pour ce faire dans le contexte actuel, c'est d'adopter une nouvelle gouvernance intégrant un conseil d'administration qui incitera la mise en place de nouveaux modes de communication afin de permettre aux gens concernés de se parler davantage autour d'une table avant de prendre des décisions. Bref, il faut faciliter la coopération dans un climat de cohabitation.



ÉRIC DUFOUR

Pour Éric Dufour, ça, c'est tout un défi ! « La meilleure recommandation que je peux faire, dit-il, c'est d'y aller progressivement. D'abord, ça va faire moins mal au deuil. Puis, le propriétaire cédant sera content de se sentir utile pour donner des conseils quand on en aura besoin lors de la prise de décision. Ça permettra du même coup aux enfants repreneurs de commencer à prendre leurs responsabilités. »

Péril en la demeure

Le plus grand danger à éviter, ajoute l'expert, c'est de passer outre le transfert de responsabilité. Présentement, il connaît des cas où des cédants reviennent à la barre de leur entreprise en sauveurs pour protéger leur business. Ce faisant, ils brisent ainsi des ententes quant au partage des responsabilités et de la prise de décision avec leurs repreneurs.

Il ne faut pas oublier non plus un facteur important qui complique la vie des entreprises québécoises, dont près de 85 % sont de type familial : la cohabitation des baby-boomers avec les générations des X et des Y. « Il était déjà difficile de composer avec la pénurie de main-d'œuvre avant la Covid-19, explique-t-il, ce n'est pas le temps de brûler la relève de jeunes qui ne sont pas totalement prêts. Surtout quand on sait que ça prend deux à trois personnes, aujourd'hui, pour remplacer

les entrepreneurs, alors que ces derniers n'ont eu en moyenne que 1,86 enfant. »

L'inquiétude du repli financier

Certes, il faut comprendre que le repli financier que subissent beaucoup d'entreprises en cette période de pandémie a de quoi inquiéter les entrepreneurs, notamment à cause des risques de perte de valorisation de leur entreprise. Pour la grande majorité d'entre eux, le fonds de pension est encore dans l'entreprise. « Pourquoi alors ne pas envisager un encaissement progressif, suggère-t-il. Dans le cas d'un transfert progressif, l'encaissement se fait aussi progressivement. »

Pour parer cette inquiétude, Éric Dufour recommande de faire une réelle réflexion sur les éléments essentiels de l'entreprise :

- Retravailler les plans de l'entreprise en vue de l'après-Covid-19;
- Mesurer les impacts de la crise;
- Revoir le plan d'affaires;
- Préparer une modélisation des revenus;
- Réévaluer l'approvisionnement, la distribution, la main-d'œuvre, etc.;
- Ajuster le tir afin de s'assurer que l'entreprise ne perde pas trop de valeur.



LAFONTAÎNE

L'art et le savoir pour construire l'avenir

- Génie routier
- Génie municipal
- Gainage aux rayons ultraviolets
- Structures et ouvrages d'art
- Infrastructures industrielles et commerciales
- Transport
- Vente d'agrégats
- Location d'équipement
- Déneigement



www.lafontaineinc.com



NOS SERVICES

- 1 Béton moulé (coffrage coulissant)
- 2 Enfouissement d'utilités publiques
- 3 Planage, micro planage, stabilisation
- 4 Pulvérisation et stabilisation
- 5 Recyclage 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

Profiter des aides financières et allègements fiscaux

L'occasion est également bonne pour réaliser le plan de relève si l'entreprise profite des leviers financiers qui ont été créés dans le cadre de la Covid-19. Éric Dufour mentionne la subvention salariale d'urgence de 75 % du gouvernement fédéral, qui vise à aider les entreprises à maintenir leurs travailleurs en poste pendant la pandémie. Il y a aussi le Programme actions concertées pour le maintien en emploi (PACME) au provincial pour aider les entreprises à former leurs employés et à se préparer à la reprise économique.

À ce propos, le spécialiste précise que les honoraires professionnels des conseillers et consultants comme lui qui aident les entreprises à former leurs gestionnaires, à bâtir et faire avancer leur plan de relève, peuvent être admissibles à l'aide financière.

Par ailleurs, il invite les entreprises familiales à considérer l'allègement fiscal pouvant aller jusqu'à 850 000 \$ que procure la vente de l'entreprise à un étranger, ce qui n'est malheureusement pas le cas si elle est vendue à des membres de la famille. Il est possible de profiter de cette exonération sur une partie du gain en capital en intégrant un actionnaire qui ne fait pas partie de la famille. Ça peut être un employé ou un expert externe impliqué dans un modèle de transfert hybride. Selon Éric Dufour, 67 % des transferts d'entreprise se font sous cette forme actuellement. « En plus d'aider à assurer la relève, dit-il, ce n'est pas mauvais que les enfants repreneurs soient accompagnés par quelqu'un qui ne fait pas partie de la famille. »

En résumé, les principes qui guident le transfert de propriété et de direction d'une entreprise familiale demeurent les mêmes; il faut simplement s'ajuster au contexte de la crise actuelle. Et la meilleure approche suggérée par le spécialiste est encore de s'en remettre à un intégrateur d'expérience pour brosser le portrait complet de l'entreprise, élaborer un plan de relève concret et mettre en œuvre un plan d'action progressif tout en veillant à en faire le suivi. ■

Le plus grand danger à éviter, ajoute l'expert, c'est de passer outre le transfert de responsabilité. Présentement, il connaît des cas où des cédants reviennent à la barre de leur entreprise en sauveurs pour protéger leur business. Ce faisant, ils brisent ainsi des ententes quant au partage des responsabilités et de la prise de décision avec leurs repreneurs.



Pieux H, palplanches*,
pieux tubulaires et
profilés structuraux avec
contenu **en boron sous
0,0008%**.

* Au Canada, veuillez contacter l'agence commerciale
Nucor Skyline locale pour de plus amples informations.

SOLUTIONS POUR FONDATIONS EN ACIER

PIEUX H • POUTRELLES • PALPLANCHES • PIEUX TUBULAIRES et CAISSONS • MICROPIEUX • BARRES FILETÉES • BARRES CREUSES • TORONS • ACCESSOIRES

- Manufacturier et distributeur
- Plusieurs bureaux de vente et entrepôts aux endroits stratégiques sur l'ensemble de l'Amérique du Nord
- Ingénierie: expertise et support technique
- Faire partie du groupe Nucor renforce notre capacité à servir nos clients et l'industrie

NUCOR®

SKYLINE

nucorskyline.com | Ouest du Canada: 780.460.8363 | Est du Canada: 450.443.6163

Hydro-Québec

BARRAGE DE LA CHUTE-BELL

Une mise à niveau pour faire face à d'éventuelles inondations.



www.magazineconstas.com Infrastructures

Ce petit barrage, mis en service il y a plus de 100 ans, menaçait de céder sous la pression de l'eau, notamment en raison de vulnérabilités constatées dans son déverseur.



Tout juste achevés, les travaux exécutés au barrage de la Chute-Bell dans les Laurentides devraient permettre aux installations de faire face à de nouvelles crues exceptionnelles, si jamais ces dernières se présentent.

PAR FLORENCE SARA G. FERRARIS

Les crues printanières exceptionnelles de 2019 et les inondations qui en ont résulté ont fait d'importants dégâts partout au Québec, révélant ici et là les failles de certaines installations hydrauliques sous la responsabilité d'Hydro-Québec. Parmi ceux-ci, notons entre autres le barrage de la Chute-Bell à Grenville-la-Rouge, une petite municipalité située à un peu plus de 100 km de Montréal.

Ce petit barrage, mis en service il y a plus de 100 ans, menaçait de céder sous la pression de l'eau, notamment en raison de vulnérabilités constatées dans son déversoir qui, comme les analyses subséquentes l'ont révélé, ne ré-

L'essentiel des travaux a dû être effectué dans des conditions hivernales, ce qui est généralement évité, souligne Cristian Dobre. « Je tiens à souligner les efforts remarquables des équipes déployées. »

pondait pas aux normes de sécurité actuelles. Installé au fil de l'eau, à l'instar de plusieurs autres construits à la même

a été trois fois plus important qu'en temps normal, soit de près de 1000 mètres cubes par seconde, à la limite des capacités des installations. Le muret de béton installé dans le déversoir, qui généralement assure la rétention de l'eau, n'a finalement pas cédé sous la pression hydraulique.

Mise à niveau nécessaire

Une fois la situation endiguée, des travaux d'analyse et de mise à niveau ont tout de même été nécessaires pour éviter qu'une telle situation se reproduise dans les années à venir. « Les derniers mois nous ont permis d'étudier différents scénarios afin de prévenir de nouvelles évacuations dans le futur, qu'une crue de cette envergure se représente ou non », indique Cristian Dobre. Le barrage n'étant plus en activité depuis quelques années – la société d'État évalue encore à ce jour la possibilité de le remettre éventuellement en service –, son équipe et lui ont pu opter



époque, ce barrage ne permettait pas en outre de retenir l'eau convenablement.

Cet épisode engendré par une montée des eaux historiques a ainsi suscité de vives inquiétudes dans la région, allant jusqu'à forcer l'évacuation d'urgence d'environ 75 résidents habitant à proximité. Il faut dire que cet ouvrage a ordinairement une capacité de 1100 mètres cubes d'eau par seconde. Il est toutefois plutôt rare que le débit d'eau atteigne ce plafond, même en période de crues printanières. « En général, le débit d'eau est d'environ 300 mètres cubes d'eau par seconde », explique Cristian Dobre, le chef de production civile chez Hydro-Québec pour la région de Beauharnois-Gatineau. Or, en avril 2019, le débit d'eau

pour une solution mixte, qui devrait prodiguer une résistance accrue au débit d'eau, comprenant « l'aménagement d'un canal d'écoulement, la solidification du muret et d'une partie du déversoir, et le retrait de la vanne gonflable ».

Les équipes déployées, de concert avec leurs sous-traitants dont fait partie l'entreprise EnerServ, spécialisée en turbines et en alternateurs, ont également procédé au retrait des pales des turbines d'origine. Le retrait des turbines donnait un meilleur contrôle du niveau de l'eau, ce qui a permis de réaliser une bonne partie des travaux à sec et a assuré, par le fait même, une plus grande sécurité aux travailleurs. « Les turbines ne sont pas utiles en ce moment, rappelle l'ingénieur de formation. Ce sont des



travaux réversibles : rien ne nous empêchera de les remettre en place au besoin. En attendant, ces altérations permettront à l'infrastructure de tenir le coup dans les prochaines années sans qu'une autre évacuation soit nécessaire.» De fait, les travaux ont notamment permis d'augmenter la capacité du barrage à 1246 mètres cubes d'eau par seconde.

D'autres analyses actuellement en cours permettront d'évaluer, dans les mois à venir, si d'autres travaux devront être effectués sur cet ouvrage.

Défis multiples

Chose certaine, ce chantier n'aura pas été de tout repos, lance en riant Cristian Dobre. «Notre principal impératif était que le barrage soit prêt pour une éventuelle crue printanière 2020, indique l'ingénieur responsable du projet, en soulignant au passage qu'heureusement celle-ci a été bien moins importante cette année. Nous avons donc eu à peine six mois pour effectuer les analyses terrain et les travaux.» Un horaire intensif, impliquant un prolongement des heures de travail en semaine et les fins de semaine a dû être mis en place pour s'assurer de finir dans les temps. Le chantier s'est finalement terminé au début du mois d'avril 2020 pour un budget total de 3,5 millions de dollars.

LES ENTREPRENEURS AYANT PARTICIPÉ AU PROJET

INGÉNIERIE RÉNOVATION ET DESIGN

SNC Lavalin (canal de dérivation et ancrages plots 1 et 2)
LDA (ingénierie ouvrages temporaires)

TRAVAUX RÉNOVATION ET DESIGN

Entrepreneur général HQC (unité construction d'Hydro-Québec)

SOUS-TRAITANTS

Mecan-Hydro (enlèvement vanne gonflable)
Vertika (enlèvement vanne gonflable)
Forage TCG (forages canal de dérivation et ancrages)

TRAVAUX DANS LA CENTRALE

Enerserv

INGÉNIERIE CENTRALE

GTA Hydro (enlèvement pales, servomoteurs)

SOUS-TRAITANTS

BOPM (Système hydraulique vanne de la prise d'eau et servomoteurs)

SURVEILLANCE TRAVAUX

Hydro-Québec Équipement

Qui plus est l'essentiel des travaux a dû être effectué dans des conditions hivernales, ce qui est généralement évité, souligne Cristian Dobre. «Je tiens à souligner les efforts remarquables des équipes déployées.» ■

**VÉRIFIEZ AVANT
DE CREUSER.**

C'EST GRATUIT.
info-ex.com

info excavation
S'en passer, ça serait dommage

Centre d'expertise et de recherche en
infrastructures urbaines (CERIU)

INFRASTRUCTURES EN EAU

Un effort
de priorisation



www.magazineconstas.com Infrastructures municipales

**C'est notamment
pour aider les
municipalités
à assurer la
pérennité de leurs
infrastructures que
le CERIU a été créé.**

Les prochaines années nécessiteront d'importants investissements pour remettre une partie du réseau municipal en état. Le plus récent Portrait des infrastructures en eau des municipalités du Québec (PIEMQ) produit par le Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines (CERIU)

révèle que, si la majorité du réseau est présentement en bon état, de nombreux efforts devront tout de même être réalisés dans les prochaines années, notamment pour remettre à niveau les chaussées qui le surplombent.

PAR FLORENCE SARA G. FERRARIS

Au Québec, on compte des milliers de kilomètres d'infrastructures en eau. Dispersé aux quatre coins de la province et placé sous la responsabilité de centaines de municipalités, une partie de cet imposant réseau, qui comprend à la fois des conduites souterraines en eau, des équipements ponctuels et des kilomètres de voirie de surface, arrive aujourd'hui à la fin de sa vie utile.



Sa remise en état nécessitera donc, au cours des prochaines années, des investissements financiers majeurs et une importante mobilisation des ressources municipales.

C'est ce que révèlent, entre autres choses, les différentes versions du PIEMQ produites par le CERIU depuis 2017. Cette fine analyse, sur laquelle travaille le CERIU depuis 2014 grâce à une aide financière du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, permet de mettre à jour notre connaissance de l'état du réseau et, par conséquent, de déterminer où sont les besoins les plus criants.

Ainsi, avec le plus récent Portrait, publié en novembre 2019, on constate «que près de 20 % des infrastructures sont en mauvais et très mauvais état, ce qui nécessiterait, pour les remplacer toutes, des investissements d'environ 35 milliards de dollars», souligne Marc Didier Joseph, le directeur de projets responsable depuis deux ans de la supervision de l'exercice. De ce montant, 18 milliards \$

Avec le plus récent Portrait, publié en novembre 2019, on constate «que près de 20 % des infrastructures sont en mauvais et très mauvais état, ce qui nécessiterait, pour les remplacer toutes, des investissements d'environ 35 milliards de dollars», souligne Marc Didier Joseph, le directeur de projets responsable depuis deux ans de la supervision de l'exercice.



ASSURANCE COLLECTIVE

Voici quelques uns des nombreux avantages :

- Programmes sur mesure
- Tarification privilégiée aux membres de l'ACRGTO
- Diminution de vos frais de gestion
- Support en ressources humaines

La force de l'expertise, la valeur du service.

Complexe Lebourgneuf, 1260, boul. Lebourgneuf, bureau 505, Québec (Québec) G2K 2G2
Téléphone: 418 623-2521 • Sans frais : 888 623-2521 • Télécopieur : 418 623-8038
www.grpowers.com

correspondent aux investissements nécessaires si on devait reconstruire les kilomètres de chaussées en mauvais état disposées au-dessus du réseau. À cela s'ajoutent 33,2 milliards de dollars pour maintenir les infrastructures d'eau dont l'état, sans être alarmant, peut le devenir dans un avenir rapproché.

«Ce n'est pas catastrophique, mais il s'agit tout de même de sommes significatives, insiste l'ingénieur de formation. Qui plus est, que ces travaux soient urgents ou de l'ordre de l'entretien, ils seront nécessaires assez rapidement; nous faisons face à un problème qui, s'il demeure ignoré, ne peut qu'empirer. Or, tant d'un point de vue humain que financier, on ne serait pas capable de procéder à toutes ces mises à jour d'un coup.»

Priorisation et optimisation des indicateurs

C'est notamment pour aider les municipalités à assurer la pérennité de leurs infrastructures que le CERIU a été créé. Il faut dire que le monde municipal est loin d'être un bloc monolithique, certaines villes disposant de beaucoup de moyens, alors que d'autres peinent à procéder à ce genre d'exercice à l'interne. « Dans un premier temps, le travail du CERIU permet donc, en quelque sorte, de mettre les municipalités sur un pied d'égalité en ce qui concerne les connaissances disponibles sur leur réseau », indique Marc Didier Joseph.

À la base, ce travail d'analyse contribue à affiner les connaissances disponibles sur le réseau d'infrastructures en eau. « Avant 2014, bien que les municipalités avaient déjà développé une bonne connaissance de leur réseau, notre compréhension de la situation globale au Québec était assez limitée, explique celui qui participe au projet depuis ses débuts. Aujourd'hui, nos efforts permettent d'avoir un portrait assez réaliste d'environ 810 municipali-

tés, ce qui représente plus de 90 % de la population desservie. Cette analyse nous a d'ailleurs conduit à constater que, plus que les infrastructures linéaires et ponctuelles [on parle ici des réseaux d'eau potable, d'eaux usées, des stations de pompage, etc.], c'est la chaussée qui se trouve en surface qui est souvent problématique. Les municipalités doivent donc surtout s'attendre à faire, voire à poursuivre, leurs travaux de voirie. »

Nécessaires mises à jour

Chose certaine, pour parvenir à un renouvellement dans les temps, il sera primordial que ce portrait demeure vivant, insiste Marc Didier Joseph, d'où l'importance de mettre à jour et d'améliorer la banque de données qui date d'environ trois ans. À ce sujet, le CERIU travaille déjà à collecter et colliger les données qui seront nécessaires à la production des prochains bilans. Le Portrait 2020 devrait d'ailleurs être accompagné cette année d'un nouveau guide pour le renouvellement des ouvrages ponctuels en eau et d'une application web inédite qui devraient être lancés d'ici la fin de l'année en cours. ■



Complice de vos projets partout au Québec

Entretien et réhabilitation de chaussées

- Pulvérisation et stabilisation
- Planage (0.5 m, 1.0 m, 1.2 m, 2.2 m, 2.5, 3.8 m)
- Planage par guidage 3D
- Planage d'enrobés bitumineux amiantés
- Microplanage (1.2 m, 2.2 m)
- Bandes rugueuses
- Balayage (mécanique et aspirateur)
- Camions-citernes
- Unités de préchauffage infrarouge

1.844.4.PLANAGE

Téléphone : 418.246.5219

Télécopieur : 418.246.5236

estimation@constructionshdf.com

constructionshdf.com

Licence RBQ : 1471-8043-63



Direction régionale du MTQ

SAGUENAY

Dernier droit pour compléter l'autoroute de l'Aluminium

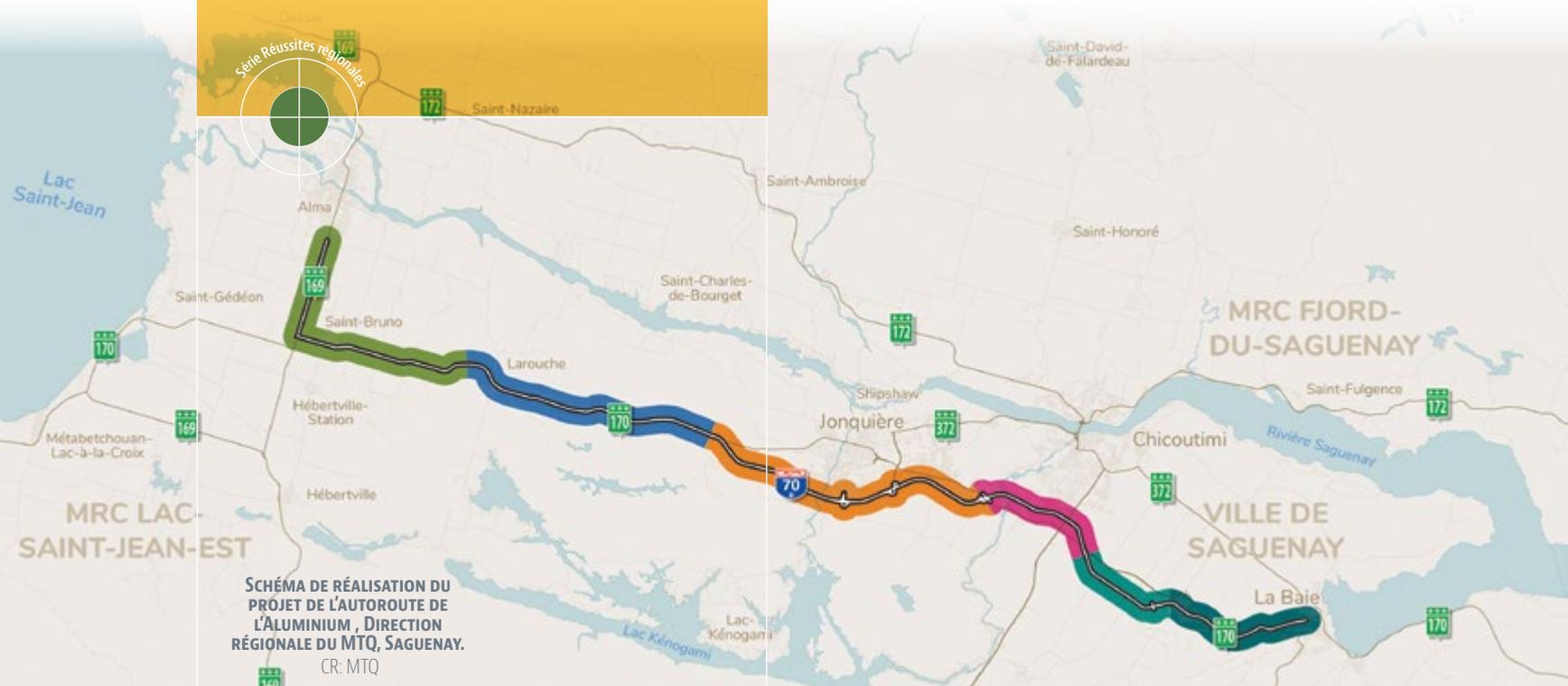


SCHÉMA DE RÉALISATION DU PROJET DE L'AUTOROUTE DE L'ALUMINIUM, DIRECTION RÉGIONALE DU MTQ, SAGUENAY.
CR: MTQ

www.magazineconstas.com Infrastructures de transport

Au terme des processus préparatoires, les entrepreneurs en génie civil et en construction de routes seront appelés à la réalisation de ces deux projets visant à compléter l'autoroute.

Après avoir passé plus de 40 ans sur les planches à dessin et avoir été livrée tronçon par tronçon, l'autoroute de l'Aluminium (A-70) au Saguenay-Lac-Saint-Jean arrive en bout de course. Ses deux extrémités sont respectivement à l'étude et en planification au Plan québécois des infrastructures (PQI) en ce printemps 2020.

PAR JEAN GARON

Le ministère des Transports du Québec (MTQ), qui en a la charge, s'affaire effectivement aux préparatifs en vue de réaliser les deux derniers tronçons de l'autoroute saguenéenne. Tout compte fait, sa réalisation s'est faite au gré des gouvernements qui se sont succédé, soit en



VUE DES TRAVAUX DE LA PHASE 1 DE L'ÉTAPE 4, ENTRE CHICOUTIMI ET LE CHEMIN DE LA GRANDE-ANSE, LAQUELLE A ÉTÉ MISE EN SERVICE EN 2017.
CR: MTQ

ÉTAPE 5

Développement de la R-170 à Saint-Bruno et de la R-169 vers Alma (à l'étude)

ÉTAPE 2

Réaménagement de la R-170 à 4 voies et à chaussées séparées entre Jonquière et Saint-Bruno (construit entre 1994 et 1999)

ÉTAPE 3

Construction de l'A-70 à la hauteur de l'agglomération de Jonquière (construit entre 1998 et 2003)

ÉTAPE 1

Construction de l'A-70 à la hauteur de l'agglomération de Chicoutimi (construit entre 1981 et 1992)

ÉTAPE 4

PARACHÈVEMENT DE L'A-70

PHASE 1 : Entre Chicoutimi et le chemin de la Grande-Anse (mise en service en 2017)

PHASE 2 : Du chemin de la Grande-Anse à La Baie (en planification)

CI-DESSUS LES 5 ÉTAPES DE RÉALISATION DANS LEUR ORDRE TOPOLOGIQUE (VOIR SCHEMA DE LA PAGE PRÉCÉDENTE).
CR: MTQ

trois étapes complètement finalisées jusqu'à maintenant. Une portion de la quatrième ainsi que la cinquième étape sont déjà dans la lorgnette.

Il a été confirmé récemment que le MTQ préparait la phase 2 du parachèvement de l'A-70, entre le chemin de la Grande-Anse et La Baie. En même temps, il étudie les avenues pour réaménager le tronçon de la route 170 à Saint-Bruno et sa jonction de la route 169 vers Alma, à l'autre extrémité. Une fois complétée, cette nouvelle autoroute interurbaine d'environ 70 kilomètres devrait offrir une voie rapide (à quatre voies) et sécuritaire entre l'arrondissement de La Baie et la ville d'Alma.

Quant à savoir quand les travaux de construction seront réalisés, la conseillère en communication et porte-parole de la direction régionale du MTQ, Nathalie Girard, ne peut le préciser. « Il est encore trop tôt pour annoncer quoi que ce soit parce qu'on est vraiment dans les étapes préliminaires et que les phases préparatoires en cours sont nécessaires pour faire une analyse responsable du projet. »

Néanmoins, elle confirme que le Ministère consulte présentement des parties prenantes pour procéder à la libération des emprises permettant de poursuivre le projet de la phase 2 du secteur de La Baie. « C'est

certain qu'on a des discussions avec nos parties prenantes. On est vraiment dans l'avant-projet qui consiste à bien asséoir le projet pour pouvoir ensuite le démarrer lorsque le Conseil des ministres aura approuvé le tout. »

Des appels d'offres en cours et à venir

Concrètement, à quoi peuvent s'attendre les entrepreneurs et autres professionnels de la construction? Après la mise en service de la phase I de l'étape 4 en 2017 (voir le schéma de réalisation du MTQ), le parachèvement de l'autoroute sur 6,9 km se fera dans une deuxième phase à venir. Le coût, incluant les travaux préparatoires franchis, devrait s'élever à plus de 100 millions de dollars, confie la porte-parole.

Selon Nathalie Girard, le Ministère poursuit en ce moment les travaux de conception dans une perspective de planification. « Il y a des études géotechniques qui se font présentement », a-t-elle indiqué en précisant qu'un contrat a déjà été octroyé à SNC-Lavalin pour effectuer des forages exploratoires pour faire la mise à jour des données qui serviront à la conception finale du projet. Commencés en 2019, ces forages se poursuivront en 2020. Les travaux préliminaires de forage ont justement pour but d'identifier les défis techniques pour réaliser ce tronçon.



SAGUENAY, SECTEUR LATERRIÈRE, 2012.
CONSTRUCTION DE PONTS AU-DESSUS DE LA RIVIÈRE DU MOULIN, PAR CONSTRUCTION J. & R. SAVARD. UN PROJET DE 4 790 000 \$, QUI CONSISTAIT À CONSTRUIRE DEUX NOUVEAUX PONTS AU-DESSUS DE LA RIVIÈRE DU MOULIN À LATERRIÈRE POUR L'AUTOROUTE 70. CHAQUE PONT EST COMPOSÉ DE 10 POUTRES EN BÉTON PRÉCONTRAIT. LES TRAVAUX EN RIVIÈRE ONT DÛ ÊTRE RÉALISÉS EN TENANT COMPTE DE LA FORTE CRUE, DANS LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT. DES CAISSONS EN PALPLANCHE ÉTANCHE ONT ÉTÉ NÉCESSAIRES AFIN DE RÉALISER LES FONDATIONS. CR: CONSTRUCTION J. & R. SAVARD



CHRONOLOGIE DU PROJET

Le premier tronçon du trajet de l'autoroute de l'Aluminium a été construit dans le secteur de Chicoutimi entre 1981 et 1992, à la hauteur du boulevard Talbot à Chicoutimi, pour rejoindre le secteur de Jonquière (l'ancien Arvida d'avant la fusion municipale).

Il s'en est suivi à l'étape 2 le réaménagement de la R-170 à quatre voies et à chaussées séparées entre Jonquière et Saint-Bruno, entre 1994 et 1999.

Le projet a ensuite été réalisé à l'étape 3 par la construction de l'A-70 à la hauteur de l'agglomération de Jonquière, entre 1998 et 2003. À date, la dernière étape franchie concernait le parachèvement partiel (phase I) de l'A-70 entre Chicoutimi et la Grande-Anse, vers La Baie. La deuxième phase à venir conclura le parachèvement entre Grande-Anse et La Baie.

Selon le Schéma du MTQ, l'étape 5 mettra le point final à ce projet par le développement de la R-170 à Saint-Bruno et de la R-169 jusqu'à Alma.

De plus, elle ajoute qu'un contrat sera octroyé au cours de l'été 2020 pour débiter les expertises archéologiques sur le terrain, ce qui est une pratique courante dans ce genre de projet. Ce mandat s'étendra sur plusieurs années.

Du côté du développement des routes 169 et 170 existantes sur plus de 10 km, à l'autre extrémité de l'A-70,

Nathalie Girard rappelle que le MTQ a procédé à un appel d'offres public visant à octroyer un contrat pour la conception préliminaire du projet. L'appel d'offres est maintenant terminé et le Ministère en évalue les propositions.

Par ailleurs, un deuxième appel d'offres doit être lancé ce printemps pour mener une étude d'impact environnemental dont l'objectif est d'actualiser les données du projet de développement de la route 170 dans le secteur de Saint-Bruno. « Il existe déjà une étude d'impact qui date de plus d'une dizaine d'années », indique la porte-parole. Pourquoi celle-ci ? « Pour être responsable et en lien avec les nouvelles réglementations, il est requis de valider les données dans une perspective de sécurité, de mobilité et de développement durable. »

« En ce qui concerne les études de faisabilité du projet, mentionne-t-elle, la Directive sur la gestion des projets majeurs d'infrastructure publique établit un cadre d'analyse systématique. Ce cadre repose sur un processus de planification rigoureux qui a pour but d'assurer un contrôle optimal des coûts et des échéanciers dans la réalisation des grands projets. »

Au terme des processus préparatoires, les entrepreneurs en génie civil et en construction de routes seront appelés à la réalisation de ces deux projets visant à compléter l'autoroute de l'Aluminium. ■



**TECHNOLOGIE INTELLIGENTE
= PRODUCTIVITÉ ACCRUE**

KOMATSU

Plus d'heures de fonctionnement chaque année

Vous voulez augmenter votre productivité en chantier? Avec la commande machine intelligente de Komatsu vous déplacerez 200 000 + mètres de matériel de plus chaque année.



smsequipment.com

1 866 458 0101



POUR EN SAVOIR PLUS



POMERLEAU

LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DE LA SÉCURITÉ

Spot, le meilleur
ami de l'homme...
de chantier



PLUTÔT QU'UN ROBOT À ROUES,
LA SILHOUETTE DE SPOT, QUI
DISPOSE D'ARTICULATIONS
SIMILAIRES AUX PATTES D'UN
CHIEN, S'ADAPTE MIEUX
AUX DIVERS TERRAINS
D'EXPLOITATION. CR: POMERLEAU

www.magazineconstas.com Innovation et technologies

« De nos jours, il est évident que nous devons nous tourner vers la technologie pour aider à libérer le potentiel humain », explique Éric Lessard, vice-président, innovation et technologie chez Pomerleau.

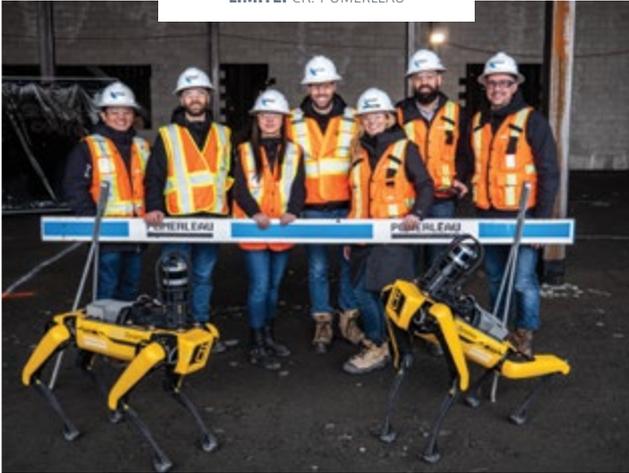
Conçu par Boston Dynamics, le quadrupède robotique Spot travaille chez Pomerleau depuis février sur un de leurs chantiers à Montréal. « Embauché à l'essai » pour six mois comme photographe, le robot canin, comme on l'a déjà surnommé, utilise l'intelligence artificielle pour la collecte de données.

PAR MICHEL JOANNY-FURTIN

Équipé sur le dos d'une caméra haute définition à 360°, Spot envoie directement les clichés à une plateforme de documentation HoloBuilder à partir d'une connexion à distance. Grâce aux logiciels de conception et de construction virtuelles, la plate-forme dispose ainsi d'une vue complète du site en visualisant les progrès immersifs du chantier. Les intervenants visualisent l'évolution du projet en améliorant notablement la qualité et la sécurité sur le chantier, et ce, dans le respect du budget, de l'échéancier et des standards de qualité.

On parle de robot canin tant la silhouette de cette machine est similaire à celle du meilleur ami de l'homme. Plutôt qu'un robot à roues, la silhouette de Spot, qui dispose d'articulations similaires aux pattes d'un chien, s'adapte mieux aux divers terrains d'exploitation. Il peut ainsi faire face à toutes sortes d'obstacles.

ÉQUIPE POMERLEAU. POMERLEAU
DISPOSE DE DEUX SPOT AFIN
D'UTILISER LE SECOND QUAND LA
BATTERIE DU PREMIER ATTEINT SA
LIMITE. CR: POMERLEAU



SPOT PEUT PORTER
JUSQU'À 14 KG DE
MATÉRIEL ET TRAVAILLER
À DES TEMPÉRATURES
EXTRÊMES ENTRE
-20° ET 45° C.
CR: POMERLEAU

Spot peut porter jusqu'à 14 kg de matériel et travailler à des températures extrêmes entre -20°C et 45°C. Avec ses systèmes de repérage autonomes, Spot identifie et contourne les obstacles comme les personnes. Ses quatre bras articulés lui permettent de maintenir son équilibre et de se relever en cas de chute. Il a la capacité de se déplacer selon les directives qu'on lui donne et d'en diverger le trajet. Grâce à ses batteries, et entièrement automatisé, il permet d'explorer des espaces restreints ou dangereux, au profit de la sécurité des travailleurs.

Première compagnie de construction au monde à utiliser le robot canin sur un chantier et sur une base quotidienne, Pomerleau s'en sert pour capter des photos de différentes parties du chantier afin d'effectuer un suivi du projet. Notons également que l'entreprise a loué deux Spot afin d'utiliser le second quand la batterie du premier atteint sa limite.

Une technologie d'avant-garde pour des projets complexes

Selon Pomerleau, l'accès à des données précises relatives au chantier ainsi que l'organisation et l'intégration de ces données sont des éléments clés de la collaboration :

Première compagnie de construction au monde à utiliser le robot canin Spot sur un chantier et sur une base quotidienne, Pomerleau s'en sert pour capter des photos de différentes parties du chantier afin d'effectuer un suivi du projet.

« Notre industrie est en pleine mutation, et nous anticipons que la robotique y jouera un rôle important », affirme Ian Kirouac, chef de la transformation chez Pomerleau.

Comme l'assure Éric Lessard, vice-président, innovation et technologie chez Pomerleau : « Nous essayons constamment des technologies, outils et méthodes de travail d'avant-garde qui ajoutent de la valeur à nos projets et qui sont avantageux pour nos clients. De nos jours, il est évident que nous devons nous tourner vers la technologie pour aider à libérer le potentiel humain. »

« Notre approche consiste à essayer différentes technologies, comme le robot Spot, en complément de notre personnel, pour tirer parti des compétences et de l'expertise de nos travailleurs en les affectant à des travaux plus cruciaux », ajoute Éric Lessard.

Un robot acteur qui a du chien

Boston Dynamics a proposé son robot Spot en location afin que les entreprises le mettent à l'épreuve dans de multiples circonstances. Afin également d'en étoffer les compétences. Parmi les pistes d'utilisations potentielles, il semblerait que le Cirque du Soleil ait évalué l'utilité du



À SINGAPOUR, EN RAISON DE LA PANDMIE DE COVID-19, LA CITÉ-ÉTAT UTILISE SPOT DEPUIS LE 8 MAI DANS LE PARC BISHAN-ANG MO KIO AFIN DE CONTRÔLER LA DISTANCIATION PHYSIQUE ENTRE LES PROMENEURS ET RAPPELER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ SANITAIRE.

robot sur scène. Spot est depuis quelques mois « les yeux et les oreilles » sur le terrain de l'escouade anti-bombe de la police d'État du Massachusetts, aux États-Unis.

À Singapour, en raison de la pandémie de Covid-19, la cité-État utilise Spot depuis le 8 mai dans le parc Bishan-Ang Mo Kio afin de contrôler la distanciation physique entre les promeneurs et limiter les risques de contamination. Via son système de vidéosurveillance, la machine

évalue le nombre de promeneurs et diffuse un message audio rappelant les consignes de sécurité sanitaire. À quelques pas, un agent veille sur le robot canin et son efficacité en cas d'incident.

Sur le web, d'autres applications démontrent les capacités du robot Spot, comme entre autres une « meute » de Spot tractant un camion, ou une version plus dramatique dans un épisode de la série Black Mirror... ■

SIGMASYS

Solutions logicielles de gestion du transit de matières



Adaptées et optimisées
aux besoins spécifiques des
divers secteurs d'activités
nécessitant le pesage
de matières en vrac.

La technologie au service
de votre rentabilité et de votre efficacité

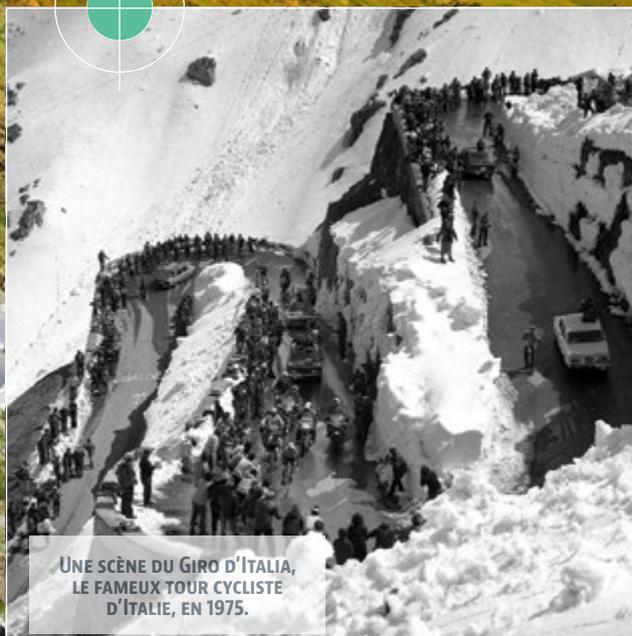
sigmasys.net 514 312-4312

Routes d'ailleurs

LE COL DU STELVIO

Un passage mythique

Série Internationale



UNE SCÈNE DU GIRO D'ITALIA,
LE FAMEUX TOUR CYCLISTE
D'ITALIE, EN 1975.

www.magazineconstas.com

Infrastructures de transport

Longueur : 24,3 km
Altitude au départ : 931 m
Au sommet : 2758 m
Dénivelé total : 1808 m
Pente moyenne : 7,45 %
Pente maximum : 14 %

Le chemin est plus important que l'arrivée, enseigne la sagesse des nations. Et cela semble bien le cas quand on rejoint le col du Stelvio entre l'Italie et la Suisse et plus spécifiquement entre la Lombardie et le Tyrol. À force d'audace, l'homme y a tracé une route dans un flanc de montagne à la géologie plurimillénaire. « Le Stelvio n'est pas un col, le Stelvio est un mythe », affirment les cyclistes.

PAR MICHEL JOANNY-FURTIN

Ce plus haut col routier des Alpes italiennes culmine à 2758 mètres d'altitude. Il est le second en Europe après le col de l'Iseran (2764 m) en France. L'autre versant étant recouvert de neiges tardives, la route asphaltée qui mène au col est construite comme un balcon à flanc de montagne d'un val en V, et égrène pas moins de 88 virages en lacets (48 au Tyrol, 40 en Lombardie) dont 46 en épingle à cheveux ! Certains tronçons, bâtis parfois sur des contreforts de béton, sont étroits et ces virages exigent toute une concentration.



Une route de hautes performances

Côté Tyrol, la montée commence à Prato allo Stelvio (915 m), et se déroule sur 24 km avec des pentes progressives jusqu'à 12 % au dernier kilomètre. Les 8 premiers kilomètres proposent des pentes douces de 5 %, puis commencent les 48 virages en épingle avec des pentes de 8-9%. Hormis les derniers kilomètres plus raides, la déclivité jusqu'au col affiche une moyenne de 7,4 %, un maximum de 14% pour une différence d'altitude globale supérieure à 1800 m.

Côté Lombardie, la montée commence à Bormio (1225 m) pendant 21,5 km et 40 virages en épingle sur 15 km puis les trois derniers kilomètres, les plus durs, avec une moyenne de 8 %. La pente moyenne globale affiche entre 7,1 % et 12 % pour une différence d'altitude globale supérieure à 1500 m.



LA ROUTE ASPHALTÉE QUI MÈNE AU COL DU STELVIO EST CONSTRUITE À FLANC DE MONTAGNE. ELLE ÉGRÈNE 88 VIRAGES EN LACETS DONT 46 EN ÉPINGLE À CHEVEUX!

GINO BARTALI S'ATTAQUE À UNE ÉTAPE DE MONTAGNE 1940. AYANT PERDU SON INTÉRÊT STRATÉGIQUE, LE COL DU STELVIO RETROUVERA SES LETTRES DE NOBLESSE GRÂCE AU TOURISME ET AUX SPORTS ROUTIERS.



Ouverte de mai à octobre, voire novembre selon la météo, c'est dire si ce trajet enthousiasme les routards de tout acabit, qu'ils soient piétons, cyclistes, motocyclistes et automobilistes, tant la route est fascinante à rouler et le paysage des Alpes est grandiose. Une route classée parmi les plus belles du monde !

Le col porte le nom du village voisin de Stelvio. On y retrace quelques éléments d'activité humaine remontant à l'Âge du bronze. Les traces anciennes deviennent toutefois plus précises autour de 2000 ans avant notre ère : des éclats de terre cuite, deux haches en bronze, une statuette du dieu Mars indiquent même un passage des Étrusques, peuple précédant les Romains dans la Vallée du Pô, sur un chemin muletier dit des « Wormions » qui sera également exploité par les Romains et ce autant pour le commerce et les voyages que les armées.

Un passage militaire ancien

Selon les historiens, cette piste de montagne sera curieusement peu empruntée, notamment pendant la période médiévale, les échanges commerciaux lui préférant le col de l'Umbrail voisin, plus proche des villes marchandes. Au point que deux cartographies du Tyrol, en 1660 et 1770, citeront le col comme une voie peu achalandée.

C'est la guerre de Trente Ans qui relancera la pertinence de cette voie de montagne puisque le col du Stelvio sera emprunté plusieurs fois par les armées en lice. En 1632, le duché de Milan vient prêter main forte à Léopold, archiduc d'Autriche-Tyrol. En 1633, pas moins de 12 000 hommes et 1600 chevaux milanais franchissent à nouveau le Stelvio qui marque la frontière entre les deux États.

En 1795, la ville de Bormio sur le versant italien envisage l'agrandissement de la voie pour en faire une route rurale à voie unique, mais des intérêts économiques contrarient ce projet. En 1808, on étudie la construction d'une route large de 2,70 m entre Bormio et le col. Mais la situation politique européenne en ces temps de guerres napoléoniennes reporte sine die le projet avant même le choix du tracé et le début des travaux.

Une route construite en 24 mois !

Le traité de Vienne en 1815 bouleverse les stratégies géopolitiques et redessinent quelques frontières. François 1^{er} d'Autriche veut relier Milan, à l'époque dans l'empire d'Autriche, et nomme un expert en construction de routes de montagne, l'ingénieur Carlo Donegani (1775-1845). Les travaux commencent en 1820 pour s'achever en 1825, ce qui est très court au regard des interruptions dues à l'hiver. Près de 2000 ouvriers œuvraient sur le chantier pendant les étés. Ce chantier aura coûté à l'époque 2 901 000 florins autrichiens.

Les travaux commencent en 1820 pour s'achever en 1825, ce qui est très court au regard des interruptions dues à l'hiver. Près de 2000 ouvriers œuvraient sur le chantier pendant les étés. Ce chantier aura coûté à l'époque 2 901 000 florins autrichiens.

D'une longueur cumulée de 700 mètres, six tunnels ponctuent le trajet. Ils se sont avérés les chantiers les plus complexes à bâtir. Contre les avalanches, on a construit près de 3500 m de tunnels de protections en bois, détruits par le feu des insurgés lombards lors de la révolution autrichienne de 1848. La route perdit alors son intérêt militaire parce qu'on pouvait l'obstruer aisément.

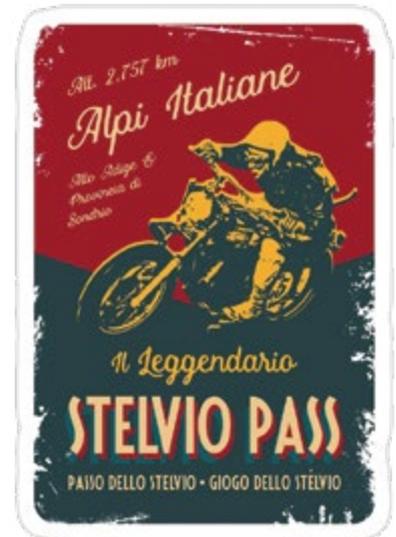
Utilisée par les postes puis un service de diligence, la route du Stelvio restera toutefois ouverte toute l'année jusqu'en 1859. Des traîneaux tractés par des chevaux transportaient voyageurs et marchandises en hiver. Des maisons cantonales servaient alors d'étape et d'écuries. Il fallait 9 heures pour voyager la distance de 50 km de Bormio en Italie, à Prato en Suisse !

Un site touristique et sportif

Le traité de Saint-Germain en Laye en 1919, à l'issue de la Première Guerre mondiale, redéfinit la frontière austro-italienne, enlevant au Stelvio son enjeu stratégique. Ce sera le tourisme, mais aussi le sport qui rendront ses lettres de noblesse au col du Stelvio. La construction d'un hôtel en 1897, d'autres aménagements routiers complémentaires et, en 1928, de vastes travaux de consolidation, d'agrandissement et de pavage permettront la création d'une double voie.

En 1953, le Giro d'Italia, le fameux tour cycliste d'Italie, s'arrête pour la première fois au Stelvio. Fausto Coppi y remporte le maillot rose et son cinquième et dernier Giro. Une stèle commémore l'évènement. Cette étape historique a été cependant maintes fois annulée en raison de la neige et des conditions climatiques. Chaque année, à la fin du mois d'août, environ 8000 cyclistes font l'ascension de ce col, fermé pour l'occasion de toute circulation automobile.

Un marathon s'y déroule depuis 2017. Des courses et des rallyes automobiles également. Des sentiers de randonnée partent du col. Les aficionados du ski d'été s'y pressent pour accéder au glacier voisin. Et les motocyclistes s'en donnent à cœur joie sur cette multitude de virages... ■



lignco

**SPÉCIALISÉ
EN MARQUAGE ROUTIER**

PARTOUT AU QUÉBEC - OUVERT À L'ANNÉE
 Marquage de routes, chantiers de construction et stationnements
 Produits homologués au latex et à l'alkyde
 Produits homologués à l'époxy
 Enlèvement de lignes

1 877 833-3435 | www.lignco.ca

chronique
juridique
AVIS DE COUR



www.magazineconstas.com | Lois, gestion et management

LA BONNE FOI ET LA POSSIBILITÉ DE RENÉGOCIER DES DISPOSITIONS CONTRACTUELLES

La Cour suprême apporte une nuance

LA CRISE DE LA COVID-19 A MIS EN ÉVIDENCE UNE RÉALITÉ QUI N'AVAIT JAMAIS ÉTÉ VÉCUE AUPARAVANT. EN EFFET, LE MONDE DE LA CONSTRUCTION S'EST VU CONFRONTÉ À GÉRER DES CONTRATS SIGNÉS AVANT LA CRISE QUI, POUR LA PLUPART, NE CONTENAIENT AUCUNE CLAUSE PERMETTANT DE S'ADAPTER À LA SITUATION NOUVELLE QUI A SUIVI.

*Par M^e Marie-Douce Huard **

Une question demeure : comment gérer l'exécution d'un contrat dans des circonstances qui n'ont rien à voir avec les conditions initiales sur lesquelles les parties s'étaient entendues? Par ailleurs, où se situe la limite entre le droit d'exiger l'application intégrale des dispositions contractuelles et celui implicite de collaboration et de bonne foi pour l'atteinte du seul objectif : la réalisation du contrat.

La règle générale en matière contractuelle a toujours été l'impossibilité de renégocier une disposition contractuelle à moins d'une entente entre les parties.

Le principe d'équité et de bonne foi a souvent été rejeté par les tribunaux comme étant un élément pouvant forcer le co-contractant à renégocier une disposition de son contrat. C'est ce principe qu'a réitéré la Cour suprême dans la décision *Churchill Falls*** avec une nuance

importante. Quoique la Cour suprême rappelle que la bonne foi doit guider les relations contractuelles et qu'elle ne permet pas de mettre de côté un contrat valablement signé, elle ajoute que ce principe s'applique uniquement dans le cas où cette renégociation n'est au bénéfice que d'une seule partie.

Cette mention de la Cour suprême est un élément important à notre avis. De plus, une récente décision de la Cour d'appel dans l'affaire



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

L'ASP Construction c'est :

- de l'information en santé et sécurité du travail
- des formations adaptées à vos besoins
- des conseils et de l'assistance technique

La prévention,
ça se construit
ensemble !

*Constructions Concrete ltée****, est venue confirmer qu'il ne suffit pas de limiter l'examen des obligations d'une personne à la simple lecture du contrat, et ce, en omettant d'analyser le caractère abusif ou non du refus d'une partie de passer outre à une clause dudit contrat. Une partie doit collaborer en posant des gestes concrets afin de permettre la réalisation des obligations de son co-contractant. Là est l'élément clé de cette décision. Un geste positif doit être posé pour rencontrer cette obligation de bonne foi.

Ainsi, l'obligation d'agir de bonne foi et l'abus résultant de l'exigence d'appliquer strictement son contrat peuvent, à notre avis, être invoqués en cas de refus de renégocier un contrat ou d'accepter une souplesse dans son application.

Nous sommes également d'avis que cette obligation positive permet d'aller jusqu'à la renégociation de dispositions contractuelles dans le but d'atteindre l'objectif du contrat, soit la réalisation des travaux dans un délai donné, sans abus et à un prix juste et équitable.

Toutefois, il s'agit d'un principe dont il est difficile d'établir un cadre uniforme. Le comportement d'une partie et les raisons qui soutiennent son refus de collaborer sont des questions de fait et chaque cas est différent.

Il est important de rappeler que la bonne foi est une obligation qui se rattache aux comportements d'une partie et ne peut servir à imposer des obligations qui dépasseraient complètement la nature du contrat intervenu.

Le devoir de bonne foi ne peut priver une partie de son droit de s'en remettre intégralement au contrat. Cependant, ce droit de s'en remettre au contrat ne doit pas être

déraisonnable et l'extrait suivant de la décision de la Cour d'appel le démontre :

« [87] *En l'espèce, le refus de l'intimée d'autoriser la fermeture d'une voie de circulation dans chaque direction sur l'A-35 pendant près de deux mois à l'été 2011, son silence face aux interventions de la CSST à ce sujet et à l'ouverture de cette dernière à considérer des solutions alternatives, le cas échéant, pour finalement accéder à cette demande lors de la réunion de chantier du 21 juillet 2011, dénotent dans les circonstances un comportement déraisonnable et un abus de droit contractuel.* »

En conclusion, cette récente décision met de l'avant l'importance pour les parties à un contrat d'agir de bonne foi en posant des gestes concrets, et de collaborer entre elles afin de s'assurer que le but premier du contrat soit atteint.

Par contre, cette obligation de bonne foi et de renégociation ne peut pas être invoquée dans toutes les circonstances.

Si une telle situation se présente, il est important de bien documenter les différentes demandes que vous formulez et les motifs invoqués pour refuser de renégocier votre contrat. Le vieil adage « Les paroles s'envolent, mais les écrits restent » devient votre meilleur allié. ■

* *Marie-Douce Huard est avocate associée chez Cain Lamarre.*

** *Churchill Falls (Labrador) Corp c. Hydro-Québec, 2018 CSC 46.*

*** *Constructions Concrete ltée c. Procureure générale du Québec, 2020 QCCA 570. Cette décision n'ayant pas fait l'objet d'une demande pour permission d'appel à la Cour suprême, elle fait donc autorité.*

MAGAZINE CONSTAS

ÉDITRICE

Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (ACRGTO)
www.acrgtq.qc.ca / ACRGTQ@ACRGTO.QC.CA

SIÈGE SOCIAL, QUÉBEC
435, Grande Allée Est, Québec
(Québec) G1R 2J5
Tél.: 418 529.2949 ou 1 800 463.4672
/ Téléc.: 418 529.5139

BUREAU DE MONTRÉAL
7905, boulevard Louis-Hippolyte-Lafontaine,
Bureau 100, Montréal (Québec) H1K 4E4
Tél.: 514 354.1362 / Téléc.: 514 354.1301

RÉDACTION

Rédactrice en chef : M^e Gisèle Bourget
Rédacteur en chef adjoint :
Christian Croteau
Directeur : Claude Bourget

Journalistes : Jean Brindamour,
Florence Sara G. Ferraris, Marie Gagnon,
Jean Garon, 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

LISTE DE DISTRIBUTION

Christian Croteau et Leatitia Bilous
ACRGTO@ACRGTO.QC.CA

IMPRESSION ET PP

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

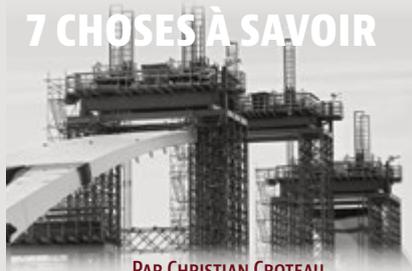
ISSN 1913-6749

Poste-publications Convention 40020392

Copyright © ACRGTQ 2007

GÉNIE CIVIL ET VOIRIE

7 CHÔSES À SAVOIR



PAR CHRISTIAN CROTEAU
RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT
REDACTION@MAGAZINECONSTAS.COM

1 RÉHABILITATION DU CHEMIN DE FER DE LA GASPÉSIE

DES TRAVAUX MAJEURS À PORT-DANIEL-GASCONS DÈS CET ÉTÉ

Le ministre des Transports, M. François Bonnardel, et la ministre déléguée au Développement économique régional et responsable entre autres de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, M^{me} Marie-Ève Proulx, annonçaient ce 29 mai la publication d'un appel d'offres pour entreprendre dès cet été les travaux de réfection du pont ferroviaire de la rivière Port-Daniel. Ces travaux s'inscrivent dans le grand projet de réhabilitation du chemin de fer de la Gaspésie, projet visant à rétablir le transport ferroviaire, autant des marchandises que des passagers, entre Matapédia et Gaspé d'ici 2025.

D'autres appels d'offres suivront pour amorcer le remplacement de deux structures en fin de vie, à Caplan à Port-Daniel-Gascons.

SOURCE : MTQ

2 LE BAPE REÇOIT UN MANDAT D'AUDIENCE PUBLIQUE SUR LE PROJET D'ÉNERGIE SAGUENAY PAR GNL QUÉBEC INC.

Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a reçu du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), M. Benoit Charette, un mandat d'audience publique sur le Projet d'Énergie Saguenay par GNL Québec inc. Le mandat du BAPE d'une durée de 4 mois débutera le 14 septembre 2020.

SOURCE : BAPE

3 369 M\$ DE PLUS POUR AMÉLIORER LE RÉSEAU ROUTIER LE MINISTRE FRANÇOIS BONNARDEL CONFIRME DES INVESTISSEMENTS RECORDS DE PLUS DE 3,2 G\$ POUR LA RÉPARATION ET L'ENTRETIEN DES ROUTES CETTE ANNÉE

En 2020, les investissements dans plus de 2 000 chantiers pour remettre en état les routes partout au Québec atteindront plus de 3,2 milliards de dollars. Le ministre François Bonnardel confirmait le 19 mai dernier que les sommes annoncées le 14 mai dernier seront entièrement consacrées à la voirie locale ainsi qu'à la réparation, à l'entretien et à la sécurité du réseau routier dans toutes les régions.

De cette somme, un montant de 100 millions de dollars est mis immédiatement à la disposition des municipalités afin d'assurer la réalisation de travaux de voirie locale. De plus, 269 millions seront devancés cette année au Plan québécois des infrastructures pour accélérer la réalisation de travaux sur des infrastructures routières ainsi que pour la conservation de la chaussée.

SOURCE : MTQ

4 HYDRO-QUÉBEC INSCRIT UN BÉNÉFICE NET DE 1,5 G\$ AU PREMIER TRIMESTRE DE 2020

Pour la période de trois mois terminée le 31 mars, Hydro-Québec a enregistré un bénéfice net de 1 525 M\$ en 2020, comparativement à 1 774 M\$ en 2019. Rappelons que, l'an dernier, l'entreprise avait inscrit l'une des meilleures performances de son histoire pour un premier trimestre.

SOURCE : HYDRO-QUÉBEC

5 SUZANNE ROY ÉLUE PRÉSIDENTE DE L'UMQ LE MANDAT DE TOUS LES DIRIGEANTS ET DES MEMBRES DU COMITÉ EXÉCUTIF EST RECONDUIT

Le 20 mai dernier se tenait le conseil d'administration de l'Union des municipalités du Québec (UMQ) afin de procéder à l'élection du comité exécutif pour l'année 2020-2021. Les membres ont élu, à titre de présidente, madame Suzanne Roy, mairesse de Sainte-Julie, et ont reconduit dans leur

fonction monsieur Daniel Côté, maire de Gaspé (premier vice-président), madame Diane Lavoie, mairesse de Beloeil (deuxième vice-présidente), et madame Josée Néron, mairesse de Saguenay (trésorière).

SOURCE : UMQ

6 LE BAPE REÇOIT UN MANDAT D'AUDIENCE PUBLIQUE SUR LE PROJET DE CONSTRUCTION D'UN TRAMWAY À QUÉBEC

Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a reçu du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), M. Benoit Charette, un mandat d'audience publique sur le Projet de construction d'un tramway sur le territoire de la ville de Québec dans le cadre du projet de réseau structurant de transport en commun. Le mandat du BAPE d'une durée de 4 mois débutera le 6 juillet 2020.

SOURCE : BAPE

7 PLAN QUÉBÉCOIS DES INFRASTRUCTURES 2020-2030

PRÈS DE 3 MILLIARDS DE DOLLARS D'INVESTISSEMENTS EN INFRASTRUCTURES DEVANCÉS POUR ACCÉLÉRER LA RELANCE DE NOTRE ÉCONOMIE

Le gouvernement du Québec devancera les investissements prévus au Plan québécois des infrastructures 2020-2030 dans plusieurs secteurs pour accélérer la relance économique du Québec à la suite du ralentissement occasionné par la pandémie de la Covid-19. Le ministre responsable de l'Administration gouvernementale et président du Conseil du trésor, Christian Dubé, et le ministre des Finances, Éric Girard, en ont fait l'annonce le 14 mai dernier. Ce plan prévoit maintenant, pour l'année financière 2020-2021, des investissements allant jusqu'à 13,9 milliards de dollars, plutôt que les 11 milliards initialement prévus. Ces investissements serviront à la réalisation de plusieurs projets d'infrastructures principalement dans les domaines de la santé, de l'éducation, de l'enseignement supérieur et des transports routiers et collectifs.

SOURCE : BAPE

« QUAND TOUT
LE MONDE
RESPECTE LES
MÊMES RÈGLES,
ON A DES
PRIX JUSTES. »



Claudiel Petit-Frère Aimé
Technicien aux enquêtes

Lorsqu'on fait respecter les règles, on aide les entrepreneurs à se faire concurrence loyalement. Au bout du compte, on obtient des prix plus justes basés sur des critères homogènes.

Au cours des 3 dernières années, on a constaté une baisse de **800** infractions concernant le non-respect des ratios apprentis-compagnons. Et ça, ce sont des chiffres qui comptent.

► Pour toute question ou tout signalement concernant la conformité :
514 593-3132 ou 1 800 424-3512



COMMISSION
DE LA CONSTRUCTION
DU QUÉBEC



La remise à neuf de vos machines afin qu'elles fonctionnent comme des neuves,

C'EST FIABLE.



PROLONGEZ LA DURÉE DE VIE DE VOTRE MACHINE GRÂCE À UNE REMISE À NEUF CERTIFIÉE TOROMONT CAT.



**PERFORMANCES
« COMME NEUF »**



**FIABILITÉ
RENOUVELÉE**



**VALEUR
MAXIMISÉE**

NOUS VOUS AIDONS À RÉUSSIR.

À partir de maintenant et jusqu'au 31 décembre, il est plus facile que jamais d'obtenir le financement dont vous avez besoin!

TAP DE
0 %
pendant 6 ou 12 mois*

TAP DE
1,99 %
pendant 24 mois**

TAP DE
2,99 %
pendant 36 mois**

TAP DE
3,99 %
pendant 48 mois**

Contactez votre directeur de compte pour planifier votre remise à neuf dès aujourd'hui.
toromontcat.com/remise-a-neuf

TOROMONT



* Minimum de 1 000 \$ pour les taux de 0 % avec la carte commerciale Cat. ** Minimum de 50 000 \$ pour les durées de 24, 36 et 48 mois seulement (par CFSL). L'offre prend fin le 31 décembre 2020. Le financement est offert sous réserve de l'approbation de crédit de Cat Financial et pourrait être modifié sans préavis. D'autres conditions pourraient s'appliquer. Les taux pourraient être révisés selon la solvabilité du client.