www.magazineconstas.com

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

PRINTEMPS 2023 / NUMÉRO 63 / 16e ANNÉE

DOSSIER

LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

ENJEUX ET IMPACT SUR LA CONSTRUCTION

UNE CHAÎNE ÉBRANLÉE
De la pandémie aux crises géopolitiques

LES DURS EFFETS DE LA PANDÉMIE SUR LA CONSTRUCTION
Discussion avec Alain Sawaya

SAVOIR S'ADAPTER / **Entretien avec Guillaume Auclair et Sean Boyer de chez Pomerleau**

LE RENFORCEMENT DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES TRANSPORTS / **Les mesures à prendre par le gouvernement canadien**

À ne pas manquer

ÉDITORIAL
Approvisionnement et environnement : l'impératif du changement

TRANSITION VERS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE
Tous les acteurs de la construction y sont conviés

TRAMWAY DE QUÉBEC
Le projet est bel et bien sur les rails

PROLONGEMENT DE LA LIGNE BLEUE
Après 43 ans d'attente, la STM a lancé les travaux

HYDRO-QUÉBEC LIEN HERTEL-NEW YORK
Exportation de 208 TWh d'électricité sur 20 ans

ENTRE BAIE-COMEAU ET FERMONT
Une route 389 revampée

L'INDUSTRIE TOUJOURS SOLIDE, MALGRÉ UN REPLI
Entretien avec Cassandre Lauzon, économiste à la CCQ

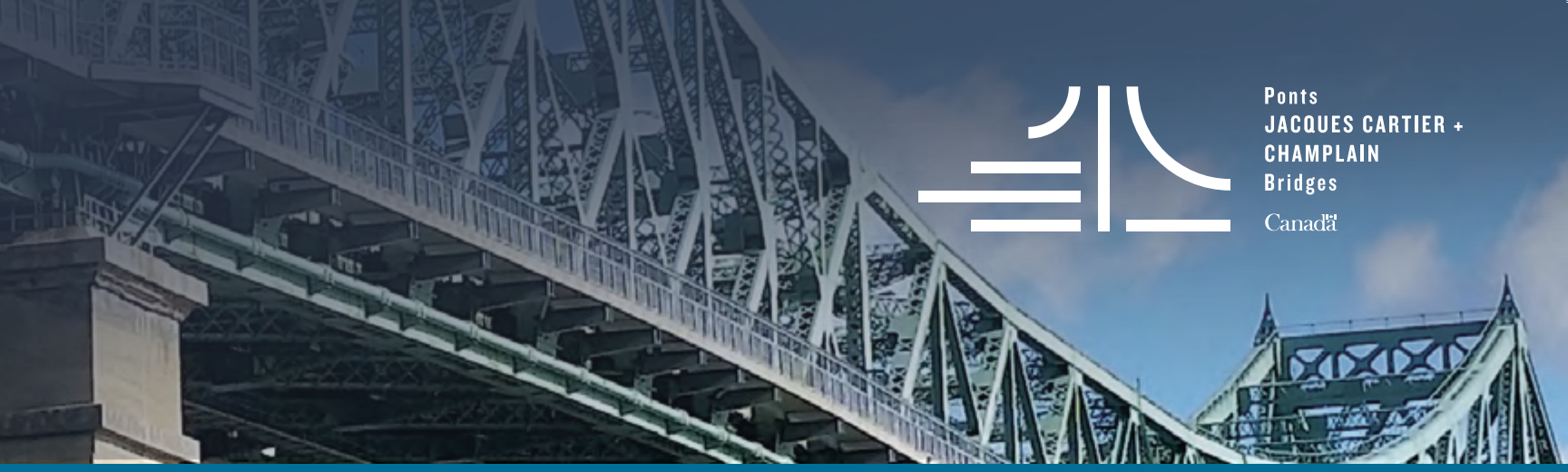
TECHNIQUES DES OUVRAGES SOUTERRAINS
Choisir le moindre impact environnemental

LA BOUCLE DE L'ATLANTIQUE
Un projet à plusieurs voix

CHRONIQUE PRÉVENTION DES DOMMAGES
La sécurité au cœur de la prévention des dommages

CHRONIQUE JURIDIQUE SE CONFORMER À LA LOI 25
Vos obligations comme responsable de la protection des renseignements personnels

ACRGTQ



Ponts
JACQUES CARTIER +
CHAMPLAIN
Bridges

Canada

LA MOBILITÉ, AU CŒUR DE NOTRE MISSION

Circulation routière

82 millions de passages par an
sur **68,9 km** de voies

Mobilité active

Plus de **500 000** usagers par an
utilisant un mode de transport respectueux
de l'environnement sur un réseau de **6,4 km**

PJCCI assure au quotidien le passage sécuritaire de **225 000** usagers par la gestion, l'entretien et la réfection d'infrastructures d'importance pour le Grand Montréal

JacquesCartierChamplain.ca

Printemps 2023 / Numéro 63 / 16e année

LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT ENJEUX ET IMPACTS SUR LA CONSTRUCTION

SOMMAIRE

ÉDITORIAL / Approvisionnement et environnement : l'impératif du changement 5

DOSSIER

LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT : ENJEUX ET IMPACTS SUR LA CONSTRUCTION

UNE CHAÎNE ÉBRANLÉE / **De la pandémie aux crises géopolitiques** 7

LES DURS EFFETS DE LA PANDÉMIE SUR LA CONSTRUCTION / **Discussion avec Alain Sawaya** 12

SAVOIR S'ADAPTER / **Entretien avec Guillaume Auclair et Sean Boyer de chez Pomerleau** 16

LE RENFORCEMENT DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES TRANSPORTS / **Les mesures à prendre par le gouvernement canadien** 21

TRANSITION VERS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE / **Tous les acteurs de la construction y sont conviés** 25

TRAMWAY DE QUÉBEC / **Le projet est bel et bien sur les rails** 30

PROLONGEMENT DE LA LIGNE BLEUE / **Après 43 ans d'attente, la STM a lancé les travaux** 39

HYDRO-QUÉBEC : LIEN HERTEL-NEW YORK / **Exportation de 208 TWh d'électricité sur 20 ans** 44

ENTRE BAIE-COMEAU ET FERMONT / **Une route 389 revampée** 50

L'INDUSTRIE TOUJOURS SOLIDE, MALGRÉ UN REPLI / **Entretien avec Cassandre Lauzon, économiste à la CCQ** 55

TECHNIQUES DES OUVRAGES SOUTERRAINS / **Choisir le moindre impact environnemental** 58

LA BOUCLE DE L'ATLANTIQUE / **Un projet à plusieurs voix** 61

CHRONIQUE PRÉVENTION DES DOMMAGES / LA SÉCURITÉ AU CŒUR DE LA PRÉVENTION DES DOMMAGES 64

CHRONIQUE JURIDIQUE / SE CONFORMER À LA LOI 25 / **Vos obligations comme responsable de la protection des renseignements personnels** 66

LES BRÈVES DE L'ACRGTQ 69

AGENDA 70

INDEX DES ANNONCEURS PRINTEMPS 2023 / NUMÉRO 63

ACRGTQ – FFSIC 70
ACRGTQ - MISSION TECHNIQUE 2023 68
ASP CONSTRUCTION 26
AUTORITÉ DES MARCHÉS PUBLICS – AMP 34
BITUME QUÉBEC 56
BRANDT 57
BUREAU DES SOUMISSIONS DÉPOSÉES DU QUÉBEC – BSDQ 19
CAUTIONNEMENT EXPERT 67
COMMISSION DE LA CONSTRUCTION DU QUÉBEC – CCQ 28
COMMISSION DES NORMES, DE L'ÉQUITÉ, DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL – CNESST 4
CONSTRUCTIONS H.D.F. INC. (LES) 53
ÉPANDAGES ROBERT (LES) 13
ÉQUIPEMENT SMS 48
FORTIER 2000 42
GROUPE AECON QUÉBEC LTÉE 35
GROUPE FINANCIER AUCLAIR-LABRIE 60
GROUPE FINANCIER POWERS INC 38
HYDRO-QUÉBEC 49
JEAN LECLERC EXCAVATION 29
LIEBHERR CANADA LTÉE 11
NUCOR SKYLINE 24
PONTS JACQUES CARTIER ET CHAMPLAIN INCORPORÉE (LES) ..... COUVERTURE 2
ROBOTIK DÉMOLITION LB INC 43
SOLENO 52
TEXEL MATÉRIAUX TECHNIQUES INC. 20
TOROMONT CAT (QUÉBEC) ..... COUVERTURE 4
VALOSPHÈRE ENVIRONNEMENT ..... COUVERTURE 3

DE NOUVELLES OBLIGATIONS SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION

Depuis le 1er janvier 2023, la mise en place de nouveaux mécanismes de prévention et de participation sur les chantiers de construction est exigée.

Deux formations pour les travailleurs désignés sur les chantiers de construction sont maintenant offertes :

Formation pour les membres d'un comité de chantier

Durée : 1 h

Formation pour les représentants en santé et sécurité du travail à temps partiel

Durée : 3 h

Informez-vous au cnesst.gouv.qc.ca/mesures-chantiers-construction

DC1300-928 (2023-04)

MODERNISATION DU RÉGIME DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ DU TRAVAIL

CNESST

ÉDITORIAL
Approvisionnement et environnement : l'impératif du changement

Dans la suite d'un congrès 2023 tout en présentiel, notre 79e, tenu sur le thème de l'environnement en construction (Les enjeux d'un avenir vert) et qui fut un franc succès, tout comme l'a été l'édition spéciale de notre magazine dans ce cadre, Constas a choisi de centrer son dossier sur une autre dimension déterminante de l'Industrie, un appareil lui-même bouleversé par les nouvelles réalités auxquelles nous devons nous adapter : l'approvisionnement. Nous brossons pour cela un tableau d'ensemble et communiquons avec des experts et praticiens du domaine, de même que nous informons le lecteur sur les mesures fédérales en la matière, concernant spécifiquement les transports des biens et leurs infrastructures. Mieux iront nos transports nationaux, en effet, mieux se portera la mécanique de notre approvisionnement, aussi affectée puisse-t-elle être au départ par d'autres facteurs.

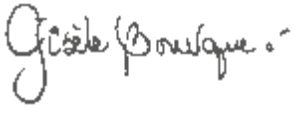
Par Me Gisèle Bourque,
directrice générale de l'ACRGTQ et rédactrice en chef
redaction@magazineconstas.com

Le lien se fera dans nos pages, au surplus, entre l'approvisionnement des projets et les plus récentes avenues environnementales, telles que l'économie circulaire appliquée aux chantiers et aux matières résiduelles qu'ils engendrent — une question que les entrepreneurs en génie civil et voirie connaissent bien et entendent débattre, même si à l'heure actuelle les pratiques de l'économie circulaire commencent tout juste à cheminer du secteur du bâtiment vers le secteur génie civil et voirie comme tel. Dans cette veine, un intéressant point de vue sur le moindre impact environnemental des ouvrages souterrains est également au sommaire de la présente édition. Rappelons d'autre part que nous avons mis en ligne en février dernier, sur le site Web du magazine, une entrevue avec le ministre de l'Environnement Benoit Charrette sur les enjeux environnementaux liés à la construction. Y sont exposées les intentions de Québec sur le sujet, alors que l'industrie de la construction devra bientôt composer avec de nouvelles règles et mesures en phase avec les enjeux environnementaux établis par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

L'ACRGTQ entend continuer à soutenir les entrepreneurs dans leurs efforts d'adaptation, notamment en ce qui concerne une meilleure façon de gérer les résidus de construction, de rénovation et de démolition, tels l'asphalte et le béton. Mais il demeure que, au-delà de la création de nouvelles règles et mesures, c'est au gouvernement du Québec d'apporter la plus grande contribution à l'organisation d'une économie circulaire apte à optimiser une saine gestion des matières résiduelles sur nos chantiers. L'ACRGTQ sera attentive à tous les aspects concrets de sa participation.

Nous invitons le lecteur à consulter également, en marge de notre dossier, le riche apport de nos journalistes et chroniqueurs sur d'importants sujets et projets : les projets du tramway de Québec et du prolongement de la ligne bleue du métro de Montréal, le projet d'interconnexion Hertel-New York d'Hydro-Québec, la modernisation de la route 389 et le projet de transport d'énergie connu sous le nom de boucle de l'Atlantique. À quoi s'ajoutent une mise à jour économique de l'Industrie avec la CCQ, de même que deux chroniques d'expert, l'une en prévention des dommages et la seconde sur l'importante Loi 25 et les obligations qu'elle crée pour nos entreprises quant à la protection des renseignements personnels.

Un grand numéro de printemps ! Bonne lecture,



DOSSIER

LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

ENJEUX ET IMPACTS SUR LA CONSTRUCTION

Approvisionnement

UNE CHAÎNE ÉBRANLÉE

De la pandémie aux crises géopolitiques

Série Nouveaux enjeux

UN OURAGAN EST PASSÉ : LA PANDÉMIE. L'ÉCONOMIE MONDIALE EN A ÉTÉ ENDOMMAGÉE – ET EN PARTICULIER UN DE SES ÉLÉMENTS LES PLUS VITAUX : LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT.

www.magazineconstas.com Approvisionnement

Inflation, rareté de la main-d'œuvre, difficultés d'approvisionnement, trois gros défis à relever en même temps, trois maux qui influent l'un sur l'autre et s'exacerbent mutuellement.

Jusqu'à tout récemment, la plupart des départements d'approvisionnement en Amérique étaient réglés sur le principe du just-in-time, le juste-à-temps en français. Le juste-à-temps est un concept phare de la démarche Lean (on pourrait traduire Lean ou Lean management par « gestion allégée ») : il consiste essentiellement à commander et à recevoir le matériel aussi près que possible du moment de son utilisation. Ainsi libérait-on des liquidités qui devenaient dès lors disponibles pour d'autres investissements. Cette stratégie de gestion des stocks a régné pendant plusieurs années.

PAR JEAN BRINDAMOUR

Mais, voilà, un ouragan est passé : la pandémie. L'économie mondiale en a été endommagée – et en particulier un de ses éléments les plus vitaux : la chaîne d'approvisionnement. Fini le « juste-à-temps » : « On a revu le juste-à-temps, le Lean, toutes nos manières de planifier certaines acquisitions pour tenir compte de l'allongement des délais », témoigne Guillaume Auclair, directeur principal, Logistique, équipements et approvisionnements chez Pomerleau. La remise en question du juste-à-temps est une véritable révolution. Deux économistes de la Banque de développement du Canada (BDC), Adam Walker et Daniel LaBossière, vont dans le même sens que Guillaume Auclair : « Le concept de la gestion des stocks juste-à-temps a été relégué aux oubliettes. Dans le contexte actuel, la principale mesure du succès consiste à faire en sorte que la production ne soit pas interrompue. »

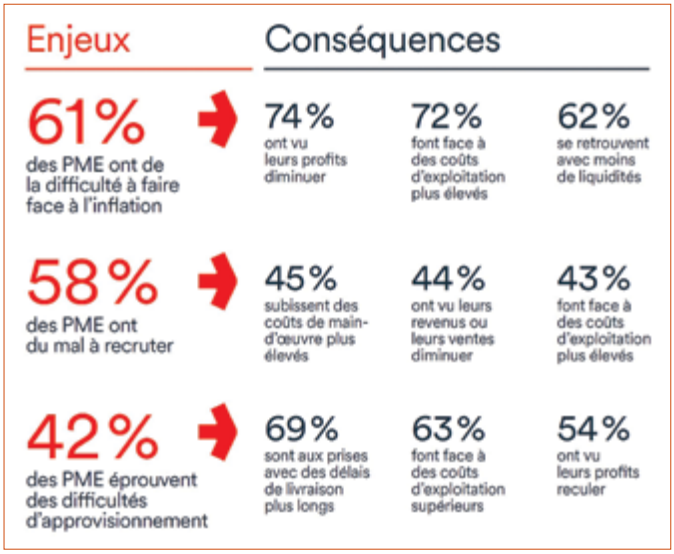
GUILLAUME AUCLAIR, DIRECTEUR PRINCIPAL, LOGISTIQUE, ÉQUIPEMENTS ET APPROVISIONNEMENTS CHEZ POMERLEAU.

La pandémie est-elle la seule coupable ? Elle a pu aggraver, mais n'a nullement créé le problème de pénurie du personnel, déjà perceptible depuis plusieurs années. On peut toutefois relier directement la rupture de la chaîne d'approvisionnement à la pandémie et à ses effets collatéraux. En outre, l'injection dans une économie en pleine décroissance de montants pharaonesques a certainement suscité un effet inflationniste (aux États-Unis, le Paycheck Protection Program, établi par le gouvernement fédéral en 2020, aura coûté à lui seul 670 millions de dollars US) : plus d'argent et moins d'offre égalent plus d'inflation. Mais

« Le concept de la gestion des stocks juste-à-temps a été relégué aux oubliettes. Dans le contexte actuel, la principale mesure du succès consiste à faire en sorte que la production ne soit pas interrompue. » — Adam Walker et Daniel LaBossière de la Banque de développement du Canada (BDC)

l'inflation et les problèmes d'approvisionnement ont duré parce que d'autres causes ont agi, notamment la politique zéro Covid en Chine et l'agression russe contre l'Ukraine.

Ci-contre. Conséquences sur les PME de l'inflation, de la pénurie de personnel et des difficultés d'approvisionnement CR et source: BDC, Sondage sur la productivité, juin 2022.



Inflation, rareté de la main-d'œuvre, difficultés d'approvisionnement, trois gros défis à relever en même temps, trois maux qui influent l'un sur l'autre et s'exacerbent mutuellement.

Trois études

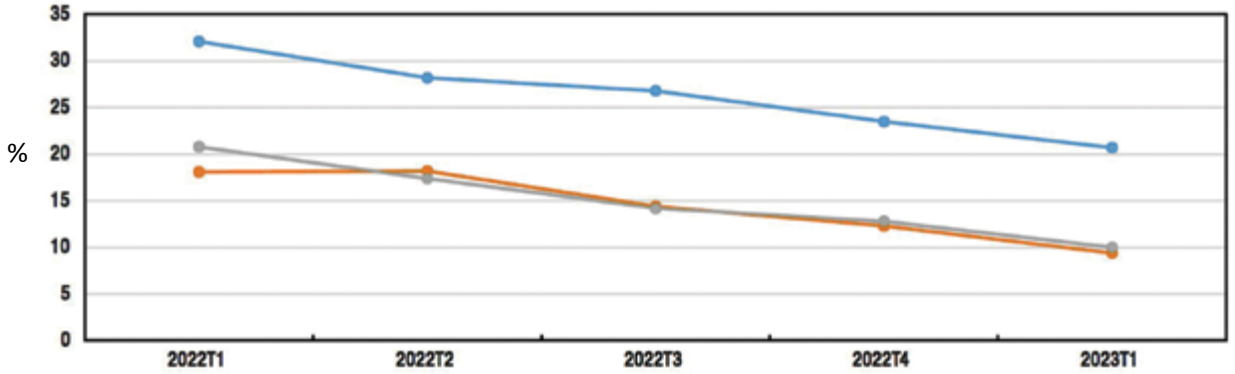
En décembre 2021, la BDC a publié un rapport sur les défis que posait l'approvisionnement aux entrepreneurs canadiens. On est encore dans la pandémie, qui a réussi un retour en force. Les chiffres sont éloquents :

Ci-haut. Évolution des tarifs entre juillet 2019 et juillet 2022 pour le transport de conteneurs entre l'Asie et l'Amérique. CR : BDC (Source : Freightos Baltic Index).

Le 9 mars dernier, Statistique Canada a publié une « Analyse des défis et des conditions liés à la chaîne d'approvisionnement au Canada, premier trimestre 2023 ». On peut y relever que l'amélioration s'est poursuivie et que les attentes liées aux défis de la chaîne d'approvisionnement ont continué de s'améliorer.

75 % des PME ressentent les effets des perturbations de la chaîne d'approvisionnement, les plus touchées sont celles qui dépendent de fournisseurs à l'étranger; 60 % sont aux prises avec des délais de livraison plus longs; 55 % ont de la difficulté à obtenir des produits finis, des composants et/ou des matières premières; 45 % indiquent que leurs fournisseurs font face à une pénurie de main-d'œuvre, ce pourcentage étant nettement plus important au Québec (59 %). Le secteur le plus touché est celui de la construction : 86 % des PME ont allongé leurs délais de livraison, 71 % ont augmenté leurs prix, 56 % se sont tournées vers de nouveaux fournisseurs, 54 % ont payé une surcharge pour obtenir leurs livraisons à temps, 52 % ont perdu des clients ou des ventes.

Dix mois plus tard, en octobre 2022, une autre étude de la BDC est publiée sous le titre « Inflation, rareté de main-d'œuvre et problèmes d'approvisionnement : Misez sur la productivité pour réussir dans le contexte actuel ». Cette étude s'appuie notamment sur un sondage BDC mené en juin 2022 auprès de plus de 1 000 PME canadiennes. 61 % des PME estiment que l'inflation est un défi, tandis que 58 % d'entre elles sont touchées par la rareté de la main-d'œuvre et 42 % connaissent des problèmes d'approvisionnement. Ce document de la BDC



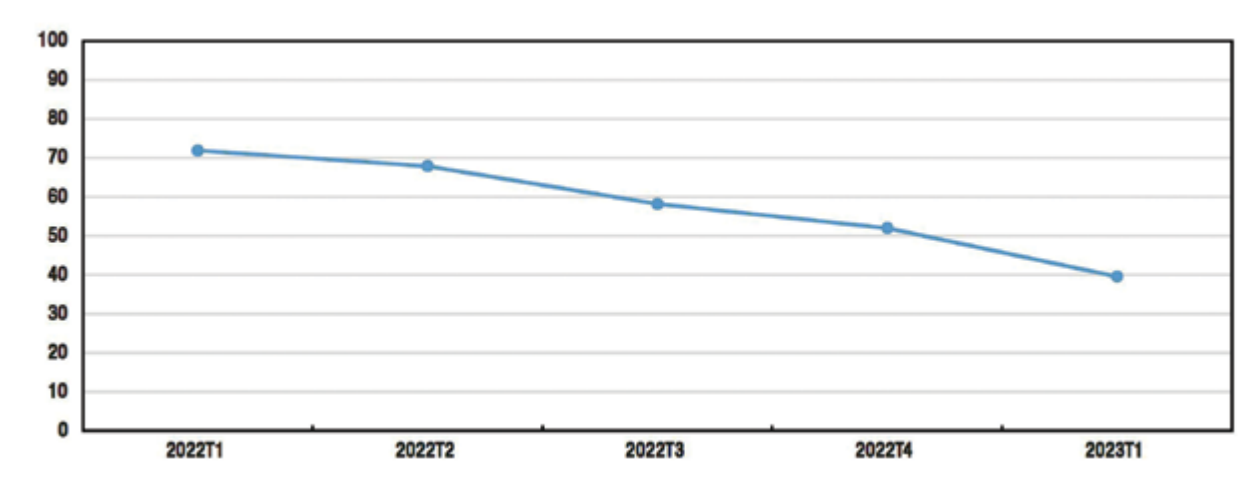
- Proportion des entreprises qui s'attendaient à avoir de la difficulté à acquérir des intrants, des produits ou des fournitures au pays au cours des trois prochains mois
- Proportion des entreprises qui s'attendaient à avoir de la difficulté à acquérir des intrants, des produits ou des fournitures provenant de l'étranger au cours des trois prochains mois
- Proportion des entreprises qui s'attendaient à éprouver des difficultés à maintenir les niveaux de stocks au cours des trois prochains mois

Ci-haut. Entreprises qui s'attendaient à des obstacles différents dans la chaîne d'approvisionnement au cours des trois prochains mois, premier trimestre de 2023 et tout l'exercice de 2022.
CR et source : Statistique Canada

souligne que les « problèmes d'approvisionnement sont difficiles à régler, même pour les PME les plus productives. » La raison en est simple : dans une chaîne, ce n'est pas le maillon le plus fort qui décide de sa solidité.

La situation s'est toutefois notablement améliorée. Le pourcentage des PME éprouvant des difficultés d'approvisionnement a baissé à 42 %. La congestion de nombreux ports, catastrophique pour la chaîne d'approvisionnement, s'est en partie résorbée. Les tarifs moyens pour le transfert d'un conteneur entre la Chine et la côte Ouest nord-américaine sont passés de 20 000$ au pire de la pandémie à 6 500$ à l'été 2022. Ces tarifs restent toutefois quatre fois plus élevés qu'à l'été 2019, donc avant la pandémie. Mais c'est plutôt les effets économiques de l'incertitude politique qui dominent maintenant : la guerre en Ukraine, les tensions entre les États-Unis et la Chine, la politique zéro Covid encore en place (heureusement abolie en décembre), etc. Quant à l'industrie de la construction, la pénurie de ciment, qui dure depuis plusieurs mois, se poursuit, effet conjugué des problèmes de la chaîne d'approvisionnement, du manque de main-d'œuvre et de l'inflation, selon l'Association canadienne du ciment.

Le 9 mars dernier, Statistique Canada a publié une « Analyse des défis et des conditions liés à la chaîne d'approvisionnement au Canada, premier



Ci-dessous. Part des entreprises s'attendant à des défis liés à la chaîne d'approvisionnement au cours des trois prochains mois, qui ont déclaré que ces défis s'étaient aggravés au cours des trois derniers mois, premier trimestre de 2023 et tout l'exercice de 2022.
CR et source : Statistique Canada

(Suite page 13)

Le coût du carburant, ça compte

La productivité maximale et la plus faible consommation de carburant

Nos produits, nos technologies et nos solutions numériques nous permettent déjà de façonner les chantiers de construction de demain.

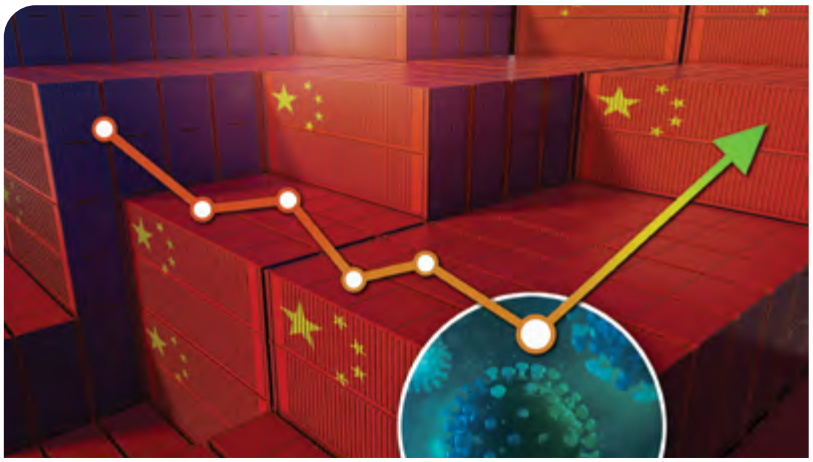
Nos machines de génération 8 fonctionnent avec notre système Liebherr Power Efficiency, qui optimise l'interaction entre le moteur diesel, la transmission et l'hydraulique pour un maximum d'efficacité et de puissance, et des économies de carburant considérables.

Une efficacité supérieure qui réduit les coûts d'exploitation de façon durable et contribue à mettre plus d'argent dans vos poches.

LIEBHERR

Liebherr-Canada Ltée.

Liebherr-Canada Ltée. · 4250, Autoroute Chomedey · Laval, Québec · G0A 2K0 · Phone +1 450 963 7174 · Info.lca@liebherr.com · Instagram: @LiebherrCanadaLtd · www.liebherr.ca



LES DURS EFFETS DE LA PANDÉMIE SUR LA CONSTRUCTION

Discussion avec ALAIN SAWAYA

Hausse du coût des matériaux, frénésie de rénovation résidentielle, difficulté à s'approvisionner en Chine en raison de sa politique de confinement stricte, travailleurs en arrêt à cause de la COVID, pénurie de main-d'œuvre… Tous ces facteurs, liés à la pandémie (mais pas uniquement), ont entraîné des difficultés dans les chaînes d'approvisionnement dans le secteur de la construction. Trois ans après le début de la pandémie, où en est-on? Discussion avec Alain Sawaya, associé services-conseils chez KPMG Canada.

Par Stéphane Gagné

Depuis le début de la pandémie, le monde de la construction a dû s'ajuster à plusieurs situations inattendues. L'une de ces situations a été la frénésie de la rénovation résidentielle qui a entraîné une pénurie de certains matériaux et conséquemment, une hausse de leur coût.

ALAIN SAWAYA, ASSOCIÉ SERVICES-CONSEILS CHEZ KPMG CANADA.

« Aujourd'hui, les choses se sont un peu calmées à ce chapitre, dit Alain Sawaya. Avec l'inflation que l'on a connue ces derniers mois, les ménages consacrent plus leur énergie à l'essentiel [ex. : alimentation et logement], ils ont donc diminué leurs achats de matériaux et les prix ont baissé un peu. »

Difficulté à s'approvisionner à l'étranger

L'autre situation qui était difficile à prévoir a été la politique de confinement stricte qui a été en vigueur pendant plusieurs mois en Chine. Pendant ce temps, leurs usines tournaient au ralenti ou étaient carrément fermées. Cela a été le cas aussi dans certains autres pays, dans une moindre mesure. On s'en doute, cela a compliqué l'approvisionnement de matériaux provenant de ces pays. Pour contrer en partie cela, le gouvernement Legault a adopté, à la fin 2021, une politique encourageant l'instauration de circuits courts (achat local). « Cette solution, intéressante, relève de l'improbable, car il y aura toujours des matériaux qui proviendront de l'étranger, », dit l'associé de KPMG. Aujourd'hui, avec l'arrêt du confinement strict en Chine, l'approvisionnement est devenu moins compliqué.

Trois autres facteurs ont aussi changé la donne ces derniers mois : la disponibilité accrue des inventaires, la hausse des taux d'intérêt et la baisse des mises en chantier. « Cela a contribué à faire baisser la pression ainsi que les prix », affirme M. Sawaya.

Le « just-in-time » remis en question

Dans le plus fort de la crise de l'approvisionnement, certaines entreprises ont remis en question la philosophie du « just-in-time » pour le remplacer par le « just-in-case ». On parlait alors d'avoir de plus gros inventaires de matériaux stratégiques et des entreprises ont songé à accroître les surfaces d'entreposage pour être certaines d'avoir les matériaux en temps voulu. Alain Sawaya affirme toutefois que l'agrandissement des entrepôts a été somme toute marginal. « On a plutôt revu la configuration et l'emplacement des entrepôts afin d'optimiser les espaces dédiés aux matériaux jugés essentiels », dit-il.

Selon M. Sawaya, «la situation difficile vécue par plusieurs entreprises en construction, lors de la pandémie, les a forcées à améliorer la gestion de leurs stocks en développant davantage l'automatisation et en embauchant des analystes en gestion des stocks. Une embauche rendue toutefois difficile en raison de la pénurie de main-d'œuvre. »

Tenter de stabiliser les prix

Le secteur de la construction a dû aussi composer avec une autre difficulté : la fluctuation des prix, à la hausse ou à la baisse. Afin d'atténuer cet effet, compliquant la réalisation de projets, l'Association de la construction du Québec (ACQ) et ses partenaires ont négocié en 2021 avec la Société québécoise des infrastructures (SQI) une clause temporaire d'ajustement des prix pour certains types de matériaux. Cette clause volontaire, basée sur un indice développé par Statistique Canada, permet d'obtenir un dédommagement à la hausse ou à la baisse dès qu'un prix fluctue au-delà ou en-deça de 5 % de cette donnée. ■

trimestre 2023 ». On peut y relever que l'amélioration s'est poursuivie et que les attentes liées aux défis de la chaîne d'approvisionnement ont continué de s'améliorer. Parmi les entreprises qui s'attendaient à des défis liés à la chaîne d'approvisionnement au cours des trois prochains mois, près des deux cinquièmes (39,6 %) ont indiqué que ces défis s'étaient aggravés au cours des trois derniers mois. Ce chiffre a nettement diminué par rapport au trimestre précédent (52,0 %), ce qui représentait un quatrième trimestre d'affilée de repli depuis le premier trimestre de 2022.

Craindre ou espérer ?

Cela ne signifie pas que ces soucis appartiennent au passé. « Du côté de l'équipement, raconte Guillaume Auclair de chez Pomerleau, c'est clair qu'on rencontre des délais encore élevés. On peut passer de deux mois de délais avant la pandémie à 8 ou 9 mois actuellement. » Même si de tels cas apparaissent extrêmes, ils n'en sont pas moins révélateurs : l'approvisionnement reste un enjeu. De plus, l'incertitude géopolitique ne semble pas vouloir s'estomper : la guerre en Ukraine et les tensions sino-américaines continuent de mettre à risque les chaînes d'approvisionnement. S'il y a des raisons d'espérer et des raisons de craindre, le plus important est de se bien préparer aux secousses à venir. ■

VOUS RECHERCHEZ DES APPRENTIS?

Jusqu'à 20 000 $* offerts dès maintenant pour vous aider!

Recrutez votre future main-d'oeuvre avec le soutien du Service d'apprentissage du Canada pour les petites et moyennes entreprises.

- Accès gratuit au service de jumelage employeurs-apprentis
- Accès gratuit à des programmes de mentorat
- Accès gratuit à de la formation sur la diversité et l'inclusion

Faites votre demande de subvention à : **RechercheApprentis.com/CAS**

CANADIAN APPRENTICESHIP FORUM / FORUM CANADIEN SUR L'APPRENTISSAGE

ABORIGINAL APPRENTICESHIP BOARD OF ONTARIO

Association canadienne de la construction

CONSTRUFORCE CANADA

SKILLPLAN

Recherche apprentis.com

Financé par le gouvernement du Canada par le biais du service d'apprentissage

Canada

*SEO, certaines conditions s'appliquent. Consultez le site Web pour plus de détails.

SAVOIR S'ADAPTER

Entretien avec GUILLAUME AUCLAIR et SEAN BOYER de chez Pomerleau

Série Nouveaux enjeux

« En anglais, on dit « the perfect storm » : c'est la tempête parfaite qui s'est produite ces derniers trois ans. (...) La situation s'est un peu améliorée depuis six mois. Mais il est clair que les effets de la pandémie ne se sont pas dissipés. » — Sean Boyer

On le sait, la chaîne d'approvisionnement s'est pratiquement rompue pendant la pandémie. Les choses reviendront-elles comme avant ? Constas s'est entretenu avec deux spécialistes de l'approvisionnement chez Pomerleau, Guillaume Auclair, directeur principal, Logistique, équipements et approvisionnements, et Sean Boyer, directeur pré-construction.

PAR JEAN BRINDAMOUR

Jean Brindamour : Est-ce que les problèmes liés à l'approvisionnement se sont complexifiés au cours des 20 dernières années ?

Sean Boyer : Dans notre industrie, nos projets ont pris beaucoup d'ampleur, sont devenus plus gros, plus complexes qu'ils l'étaient il y a vingt ans. Le vieillissement des infrastructures a aussi fait en sorte que les besoins se sont accrus, surtout ces dix dernières années.

Guillaume Auclair : Vous avez parlé de complexité, mais toutes les spécifications se sont complexifiées. Les équipements que l'on utilise également. La pénurie de la main-

« Les choses se sont améliorées aussi parce que nous planifions mieux, beaucoup plus en amont des projets. Il a bien fallu s'adapter à ces nouvelles situations.» — Guillaume Auclair

d'œuvre est aussi une cause de complexification. Les délais de livraison en sont une autre. C'est tout l'écosystème de l'Industrie qui s'est spécialisé et complexifié.

JB : Plus récemment, les difficultés liées à l'approvisionnement ont-elles empiré avec la pénurie de main-d'œuvre, la pandémie, l'inflation, les conséquences des troubles géopolitiques sur l'offre, etc.?

SB : Vous avez énuméré de très bons points. En anglais, on dit « the perfect storm » : c'est la tempête parfaite qui s'est produite ces derniers trois ans. Depuis deux ans, on a connu de sérieux problèmes d'approvisionnement pour certains produits et certains matériaux. La situation s'est un peu améliorée depuis six mois. Mais il est clair que les effets de la pandémie ne se sont pas dissipés.

JB : Les choses se sont améliorées ?

SB : Oui. Même si l'inflation est encore présente, il y a maintenant une certaine stabilité sur les coûts des matériaux. Bien sûr, les délais de livraison restent élevés. On n'est pas revenu à ceux qui prévalaient avant la pandémie. Quant à la pénurie de la main-d'œuvre, elle est toujours d'actualité.

GA : Les choses se sont améliorées aussi parce que nous planifions mieux, beaucoup plus en amont des projets. Il a bien fallu s'adapter à ces nouvelles situations.

JB : Une chaîne d'approvisionnement implique une dépendance réciproque : si le fournisseur de votre fournisseur ne fournit pas à temps un produit quelconque, c'est toute la chaîne qui en souffre, ce qui inclut votre propre client. J'imagine que l'approvisionnement est un département stratégique dans une entreprise comme Pomerleau. Je me trompe ?

GA : Ce n'est pas juste un département, il s'agit d'un enjeu global pour toute l'entreprise. Plusieurs départements, en plus de l'approvisionnement, sont imbriqués dans cet enjeu : l'estimation, les projets, etc. C'est parce que c'est névralgique qu'on consacre du temps pour définir la meilleure façon de faire les choses. On a mis un effort particulier chez Pomerleau dans tout ce qui est approvisionnement, de A à Z.

SB : Vous parliez de dépendance réciproque. On inclut aussi nos partenaires pour résoudre les problèmes d'approvisionnement. Ils sont essentiels au succès de nos projets : nos fournisseurs ont tous un rôle à jouer et ils nous ont beaucoup aidés ces dernières années.

JB : Vos partenaires vous tenaient au courant de leur situation ?

SB : Oui. Quand tu sais ce qui se passe, tu peux réagir. Si tu apprends à temps qu'un produit ne sera pas disponible avant six mois ou un an, tu peux t'asseoir avec tes partenaires et avec tes clients et chercher un produit alternatif qui te permettrait de respecter les échéanciers.

Sean Boyer, directeur préconstruction chez Pomerleau.
CR : Pomerleau

JB : Plus spécifiquement, est-ce que les délais de livraison se sont allongés ?

GA : Dans certains cas, les délais se sont allongés de plus de 50 %. Le secteur des équipements a été particulièrement touché. On se souvient des problèmes que les fabricants d'équipements et de véhicules ont connus. Ces délais plus longs nous ont conduits à changer nos méthodes de travail. On a revu toutes nos manières de planifier certaines acquisitions pour tenir compte de l'allongement des délais.

Comme Sean l'a noté, il y a certaines commodités où les délais sont revenus un peu à la normale et on peut se permettre dans ces cas-là un petit peu plus de latitude, moins de pression sur la distribution et moins de stockage. Mais du côté de l'équipement, c'est clair qu'on rencontre des délais encore élevés.

JB : Et les conséquences de la situation géopolitique mondiale sur l'approvisionnement ?

SB : Il n'y a pas que la guerre en Ukraine. De graves problèmes d'approvisionnement peuvent être d'origine climatique ou environnementale : les feux de forêt et les inondations dans l'Ouest canadien et américain ont impacté le prix du bois; les froids intenses au Texas ont provoqué des fermetures d'usine qui ont généré des difficultés d'approvisionnement.

JB : La rareté de la main-d'œuvre a-t-elle un impact sur l'approvisionnement ?

GA : Je vois deux problèmes que nos fournisseurs doivent affronter avec la pénurie de main-d'œuvre. Évidemment, leur capacité de distribuer par manque de personnel pourrait être diminuée. Mais en second lieu, il y a l'expertise que nos fournisseurs risquent de perdre lorsque le roulement de personnel est trop grand et que des employés d'expérience quittent. On obtient plus facilement un service rapide quand on a affaire à des gens d'expérience. Mais on peut compenser en faisant profiter le personnel moins expérimenté de notre propre expérience.

JB : Les entreprises doivent-elles stocker davantage ?

GA : On va stocker pour des éléments essentiels. Mais les pistes de solution – je parle ici pour l'entreprise Pomerleau – ont consisté bien davantage dans la communication avec nos clients, nos partenaires, nos fournisseurs et dans la planification qu'on a mise en place. Oui, on a stocké, mais les solutions durables ont clairement été dans d'autres directions. On communiquait avec nos fournisseurs. On cherchait à s'aider mutuellement. Eux pouvaient mieux planifier et même stocker un produit en quantité parce qu'ils savaient que nous en aurions besoin. La collaboration et la communication sont une grande partie de la solution.

On a changé nos méthodes de planification. Avant, on avait tendance à commencer par la démolition, puis l'excavation. On priorisait moins certains contrats. Mais lorsqu'on a pris conscience que certains projets étaient plus à risque du côté de l'approvisionnement, on a pris soin de se dépêcher de les déployer.
— Sean Boyer

SB : On a changé nos méthodes de planification. Avant, on avait tendance à commencer par la démolition, puis l'excavation. On priorisait moins certains contrats. Mais lorsqu'on a pris conscience que certains projets étaient plus à risque du côté de l'approvisionnement, on a pris soin de se dépêcher de les déployer.

JB : Peut-on introduire la notion de productivité comme une piste de solution ?

GA : Oui, si on considère que la productivité, c'est de faire les bons choix, de mieux planifier et finalement de mieux performer. Il le faut si l'on veut parvenir à livrer dans les mêmes délais qu'avant malgré la fragilisation de toute la chaîne d'approvisionnement.

JB : Depuis quand Pomerleau utilise-t-elle des plateformes numériques de gestion de son approvisionnement ?

GA : Cela fait un bon bout de temps. Je dirais qu'une étape importante a été franchie vers la fin de 2008, lorsque Pomerleau a adopté un système « ERP* ». C'est alors qu'on s'est mis à mieux mesurer nos approvisionnements et qu'on s'est donné la capacité d'obtenir des statistiques, de savoir rapidement combien a coûté un produit ou combien on en a acheté cette année. Avant 2008, on se

servait d'un système de commandes, mais il ne permettait pas d'obtenir facilement des statistiques. Maintenant, on a des historiques clairs, l'on sait où l'argent est dépensé, pour quel projet, dans quelle région, dans quelle catégorie, pour quel fournisseur. Toute la gestion de nos données est automatisée.

Pour la gestion des requêtes, on s'est muni d'un système maison. On est capable, grâce à lui, de mesurer les délais pour une requête de chantier. Tout est numérisé au jour le jour de la demande. On sait ce qui se passe, ce qui est commandé et le temps qui nous est donné pour livrer au chantier.

Guillaume Auclair, directeur principal, Logistique, équipements et approvisionnements chez Pomerleau. CR : Pomerleau

JB : Quels avantages comportent ces plateformes numériques ? Contribuent-elles à réduire les délais de livraison ? La logistique en est-elle facilitée ? Le suivi, la transparence et la cohérence des acquisitions en sont-ils améliorés ?

GA : Je réponds oui à toutes vos hypothèses. Ces plateformes nous aident à comprendre de façon globale nos requêtes. On sait que cette semaine, dans l'ensemble de nos chantiers au Canada, on a commandé telle quantité de tel produit. Ça nous permet plus d'efficacité dans notre logistique. Si cinq chantiers demandent le même produit, on consolide la commande au lieu d'y aller avec plusieurs. On est également capable de prévoir nos besoins, d'analyser les volumes, etc.

JB : Croyez-vous que la situation de la chaîne d'approvisionnement dans l'industrie de la construction se stabilisera bientôt ?

SB : En ce qui concerne la disponibilité des matériaux et des produits, je suis optimiste. Je crois que la situation se stabilisera dans la prochaine année. Ce fut difficile ces derniers deux ans, parce que des industries ont dû redémarrer au niveau mondial. On a tous écopé. Mais il reste des inconnus. La guerre qui perdure pourrait ébranler la chaîne d'approvisionnement et les réglementations, en Chine, en Europe, aux États-Unis, pourraient aussi nous affecter.

GA : Je suis d'accord. La situation peut se stabiliser, mais il n'y a aucune garantie. Une chose est certaine : on est une industrie qui s'adapte. On l'a constaté au cours des dernières années. Moi, j'ai vu Pomerleau, mais aussi nos compétiteurs s'adapter et continuer à livrer des projets. Je pense qu'on réussira à s'adapter et c'est justement une de nos valeurs chez Pomerleau : l'adaptabilité. ■

** Un système ERP (abréviation de Enterprise Resource Planning) est un type de logiciel de gestion, servant notamment aux achats et aux opérations relatives à la chaîne d'approvisionnement.*

On va stocker pour des éléments essentiels. Mais les pistes de solution – je parle ici pour l'entreprise Pomerleau – ont consisté bien davantage dans la communication avec nos clients, nos partenaires, nos fournisseurs et dans la planification qu'on a mise en place. Oui, on a stocké, mais les solutions durables ont clairement été dans d'autres directions. — Guillaume Auclair

Texel®
BY/PAR ALKEGEN

GEOEXPERTISE

Le savoir-faire derrière
la performance géosynthétique

Pour tous vos besoins en géosynthétiques de séparation, de renforcement, de drainage, de protection, d'imperméabilisation et d'intervention environnementale

Texel, le partenaire de vos projets routiers.

www.texel.ca
1 800 463-8929

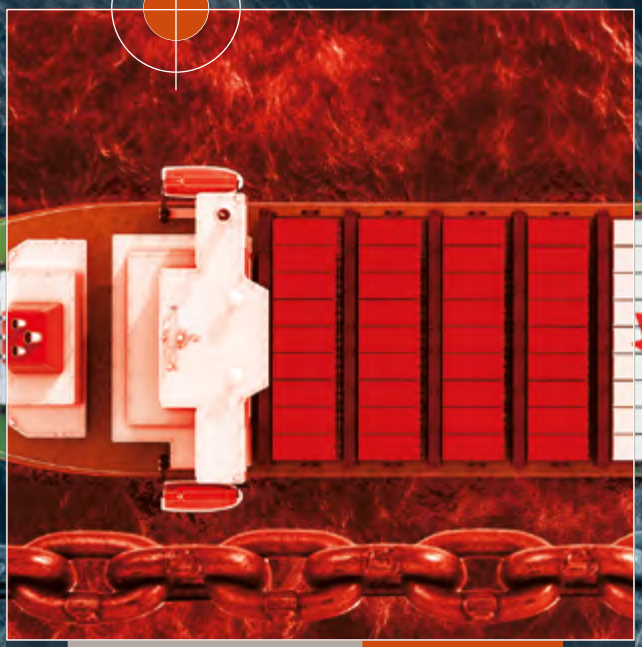
ALKEGEN

Groupe de travail fédéral en matière de transport

LE RENFORCEMENT DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES TRANSPORTS

Les mesures à prendre par le gouvernement canadien

Série Nouveaux enjeux



Le gouvernement canadien a déjà alloué dans son budget 2022 des crédits de 603,2 M de dollars sur cinq ans à Transports Canada pour bâtir des chaînes d'approvisionnement des transports plus résilientes et efficaces.

La chaîne d'approvisionnement des transports est en crise au Canada. Les ralentissements de production, les changements de comportement des consommateurs, les perturbations causées par la pandémie de COVID-19 et les catastrophes naturelles extrêmes provoquées par les changements climatiques ont engendré d'importantes répercussions sur l'économie et la vie quotidienne des Canadiens.

PAR JEAN GARON

Ce constat a amorcé une importante réflexion sur divers maillons de la chaîne d'approvisionnement auprès des chefs d'entreprises et d'associations clés ainsi que des décideurs politiques dans le cadre d'un sommet national tenu en janvier 2022. À la suite de ce sommet, le ministre des Transports, Omar Alghabra, a même créé un Groupe de travail pour éclairer les mesures à prendre par le gouvernement canadien.

Dans son rapport final remis en octobre 2022, le Groupe de travail insiste sur « l'urgence de la crise de la chaîne d'approvisionnement, ainsi que le besoin critique d'une chaîne d'approvisionnement des transports efficace, résiliente et flexible pour renforcer la compétitivité et la prospérité du Canada ».

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

Le Groupe de travail y avance plusieurs recommandations visant à soutenir le développement d'une stratégie nationale, dont les détails devraient être annoncés dans le prochain budget 2023. Ses principales recommandations portent sur les points suivants :

- Décongestionner en priorité les terminaux de conteneurs portuaires qui affectent les autres maillons de la chaîne d'approvisionnement;
- Corriger les règlements, politiques et procédures qui entravent le fonctionnement efficace d'une chaîne d'approvisionnement fiable;
- Remédier immédiatement à l'importante pénurie de main-d'œuvre et à la pérennité des compétences dans le domaine des transports;
- Protéger les corridors, passages frontaliers et portes d'entrée contre les perturbations et les interruptions;
- Numériser la chaîne d'approvisionnement des transports pour en assurer l'efficacité, l'imputabilité, la planification, l'investissement et la sécurité;
- Mobiliser les groupes autochtones, en particulier les collectivités nordiques et éloignées, pour relever leurs défis d'approvisionnement;
- Obtenir la reconnaissance réciproque des règlements, des politiques et des processus avec les États-Unis, les provinces et les territoires;
- Mettre en œuvre une stratégie à long terme (de 30 à 50 ans) pour transformer la chaîne d'approvisionnement des transports;
- Établir un bureau de la chaîne d'approvisionnement pour unifier la responsabilité et l'autorité du gouvernement fédéral;
- Réviser le mandat de l'Office des transports du Canada et lui donner l'indépendance, les pouvoirs suffisants et le financement nécessaire.

Comme nous l'a précisé Hicham Ayoun, conseiller principal en communications à Transports Canada, le gouvernement a pris entre-temps des mesures qui s'alignent sur les recommandations du Groupe de travail, notamment en investissant dans les infrastructures essentielles de transport par l'intermédiaire du Fonds national des corridors commerciaux (FNCC).

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

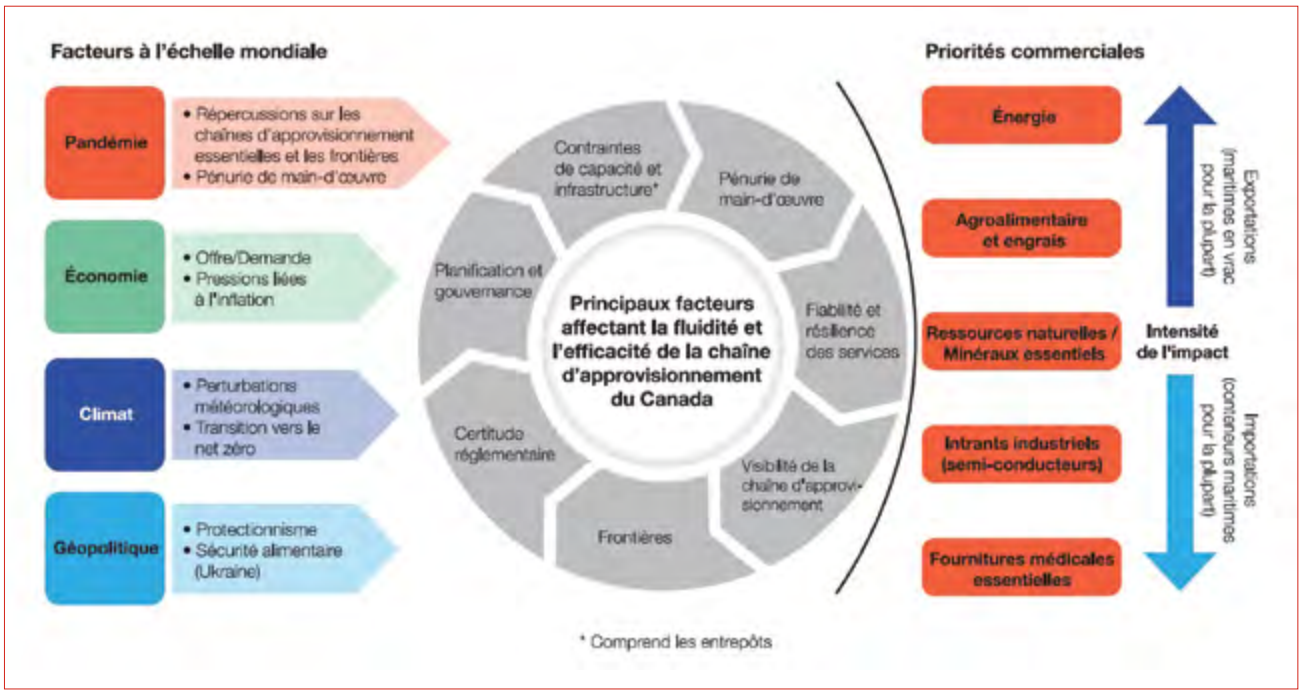
Avant même que le Groupe de travail produise son rapport, le gouvernement avait alloué dans son budget 2022 des crédits de 603,2 millions de dollars sur cinq ans à Transports Canada pour bâtir des chaînes d'approvisionnement des transports plus résilientes et efficaces.

Comme nous l'a précisé Hicham Ayoun, conseiller principal en communications à Transports Canada, le gouvernement a pris entre-temps des mesures qui s'alignent sur les recommandations du Groupe de travail, notamment en investissant dans les infrastructures essentielles de transport par l'intermédiaire du Fonds national des corridors commerciaux (FNCC).

Pour réduire les contraintes de capacité et d'infrastructure, par exemple, le Groupe de travail recommande, entre autres, de compléter l'élargissement à quatre voies de la route 185 reliant les provinces du Nouveau-Brunswick et du Québec. Un projet déjà annoncé avec un financement préétabli.

Il est aussi demandé d'accélérer l'approbation du transport hivernal sur les routes de glace qui desservent les collectivités autochtones et éloignées du Nord afin d'en accroître la sécurité.

Une autre recommandation suggère d'encourager la concurrence dans le domaine de la fourniture de palettes de stockage durables dans le marché intérieur afin d'augmenter la capacité nationale d'approvisionnement et de réduire la dépendance actuelle à un seul fournisseur.



Ci-dessus. Cadre diagnostique du Groupe de travail national sur la chaîne d'approvisionnement. « Des enjeux mondiaux causent des perturbations et des répercussions à long terme sur les chaînes d'approvisionnement internationales traditionnellement stables. La volatilité a augmenté considérablement (...) depuis la pandémie. Les changements climatiques continuent également de s'intensifier (...), ce qui accroît le risque de perturbations de la chaîne d'approvisionnement des transports – et les impacts financiers et économiques pouvant en découler à l'échelle du Canada.» CR : Action. Collaboration. Transformation. Rapport final du Groupe de travail national sur la chaîne d'approvisionnement 2022

Par ailleurs, le porte-parole Ayoun rappelle que le ministre Alghabra a annoncé, le 13 février dernier, le lancement d'un appel de propositions intitulé « Faire avancer la numérisation de la chaîne d'approvisionnement ». Jusqu'à 50 millions de dollars y seront consacrés pour appuyer des projets admissibles.

Dans le cadre de cet appel, Transports Canada sollicite des projets qui seront menés par l'industrie et qui renforceront l'infrastructure numérique du Canada*.

Il ressort de ce rapport final du Groupe de travail que le gouvernement canadien doit réagir rapidement par la mise en place de mesures à court et à long terme basées sur l'action, la collaboration et la transformation de la chaîne d'approvisionnement des transports de bout en bout afin de régler la crise existante.

COMPÉTENCES ET MAIN-D'ŒUVRE

En matière de main-d'œuvre dans la chaîne d'approvisionnement des transports, les besoins sont criants et urgents. D'où la recommandation du Groupe de travail d'élargir immédiatement les programmes d'embauche existants des travailleurs autochtones et étrangers temporaires, sans négliger les programmes et politiques d'attractions et de maintien en poste des camionneurs, ni les programmes de formation et de financement pour soutenir les postes clés de la chaîne d'approvisionnement des transports.

Cette approche inclut la promotion de la formation continue et du perfectionnement des compétences comme des exigences permanentes et nécessaires pour réussir dans le secteur de la chaîne d'approvisionnement des transports, ainsi que l'adoption et la transition vers l'automatisation à l'aide de l'intelligence artificielle pour maintenir la compétitivité.

En résumé, il ressort de ce rapport final du Groupe de travail que le gouvernement canadien doit réagir rapidement par la mise en place de mesures à court et à long terme basées sur l'action, la collaboration et la transformation de la chaîne d'approvisionnement des transports de bout en bout afin de régler la crise existante. ■

** Pour connaître tous les détails de cet appel de propositions, voir le guide publié par Transports Canada sur le Web sous le titre : « Guide du demandeur du Fonds national des corridors commerciaux – Appel de propositions – Accroître la fluidité des chaînes d'approvisionnement du Canada ».*

PALPLANCHES ROULÉES À FROID

SOLUTIONS EN ACIER STRUCTURAL

- Fabriquant reconnu depuis plus de 30 ans
- Gamme complète de produits
  - Modules de section élastique: 137 cm^3/m à 3,350 cm^3/m
  - Moments d'inertie: 615 cm^4/m à 76,588 cm^4/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

nucorskyline.com/coldformed

NUCOR®

SKYLINE

Le Lab Construction au CERIEC

TRANSITION VERS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Tous les acteurs de la construction y sont conviés

Série Nouveaux enjeux

Dans le domaine des infrastructures routières, le Lab mène des expériences sur la valorisation du bardeau d'asphalte postconsommation pour les chaussées non revêtues.

La construction de bâtiments et d'infrastructures consomme beaucoup de ressources épuisables et produit quantité de matières résiduelles en pures pertes. Recyc-Québec estime que seulement 3,5 % des ressources utilisées sont remises en circulation. Ce gaspillage entraîne de lourds impacts sur l'environnement et les changements climatiques. Une des solutions offertes aux acteurs de la construction serait de participer au développement de l'économie circulaire à l'échelle locale.

PAR JEAN GARON

La plateforme de référence Québec Circulaire définit l'économie circulaire comme étant « un nouveau modèle économique qui vise à découpler la croissance économique de l'épuisement des ressources naturelles et des impacts sur l'environnement. » Pour l'industrie de la construction, cela suppose une révision du système de production et de consommation de manière à optimiser l'utilisation des ressources à toutes les étapes du cycle de vie d'un bien ou d'un service tout en réduisant l'empreinte environnementale. Autrement dit, éviter le gaspillage en faisant plus et mieux avec moins.

Le Lab Construction encadre des ateliers de cocréation avec divers chercheurs et partenaires sur différentes conditions d'applications de l'économie circulaire en construction. CR : Antoine Saito

Le Centre d'études et de recherches intersectorielles en économie circulaire (CERIEC) assiste les acteurs de diverses sphères d'activité dans des projets d'études et d'expérimentations sur le terrain qui permettent d'élaborer des stratégies de transition vers l'économie circulaire. Le Lab Construction, par exemple, soutient une quinzaine de projets de recherche touchant surtout le bâtiment, mais aussi les infrastructures.

L'économie circulaire en construction, rappelons-le, s'étend de la conception d'un ouvrage, à sa construction et son opération jusqu'à sa fin de vie utile menant à sa déconstruction et au recyclage de ses matières résiduelles ou au réemploi de certaines de ses composantes. Ça ne repose donc pas essentiellement sur la notion de recyclage.

Comme nous l'explique la chargée de projet du Lab Construction au CERIEC, Hortense Montoux : « On travaille dans une approche systémique sur la fin de vie utile des composantes des projets, mais aussi en amont, dès la conception des projets. Par exemple, on travaille sur les façons de concevoir et de construire des bâtiments qui soient plus adaptables dans leur cycle de vie sans devoir tout mettre à terre et envoyer les résidus à l'enfouisse-

Hortense Montoux, chargée de projet pour le Lab Construction au CERIEC. CR : CERIEC

Dans une perspective d'économie circulaire, la déconstruction des ouvrages facilite la récupération des matériaux lorsqu'ils ont été préalablement assemblés en fonction de leur éventuel démontage en fin de vie utile. CR : Lucille Parry-Canet

ment, comme c'est le cas avec l'approche de démolition classique. »

« En fait, ajoute-t-elle, ce qui est fait au moment de la conception d'un projet a des impacts sur l'ensemble de la chaîne de valeur de construction jusqu'à la fin de vie de l'ouvrage. Ça va du choix des matériaux, aux méthodes de montage et de démontage, jusqu'à la récupération des composantes réutilisables et des matières résiduelles pour les rediriger vers leurs filières respectives pour les recycler. »

Des exemples d'applications concrètes

À titre d'exemple, le Lab Construction soutient un projet sur une feuille de route vers des bâtiments adaptables et démontables, porté par un chercheur de l'Université de Montréal et une chercheuse de l'ÉTS. Ce projet définit spécifiquement les principes de conception et établit une feuille de route pour l'industrie de la construction au Québec.

Un autre projet touchant le bâtiment porte sur la mise en place d'une plateforme de démantèlement des portes et fenêtres issues des étapes de déconstruction en vue de leur valorisation avec des spécialistes en recyclage afin de minimiser les quantités de matières envoyées à l'enfouissement.

Dans le domaine des infrastructures routières, un des projets du Lab mène des expériences sur la valorisation du bardeau d'asphalte postconsommation pour les chaussées non revêtues en partenariat avec la Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles de la Gaspésie. Un autre partenariat avec la municipalité de Saint-Hippolyte se penche sur l'incorporation de granulats bitumineux récupérés dans les travaux routiers municipaux au Québec.

L'expérimentation de ces projets permet d'identifier les conseils, les lignes directrices et les meilleures pratiques pour les acteurs qui voudraient explorer et mettre en application les principes de l'économie circulaire. Elle peut permettre, par exemple, d'établir des spécifications d'usage par les villes et municipalités dans les devis de leurs projets, ainsi que les meilleures pratiques à mettre en place.

Des bénéfices pour tout le monde

Selon une étude des retombées économiques, l'économie circulaire apporte des bénéfices à l'échelle nationale en diminuant la pression sur les ressources, en accroissant le produit intérieur brut (PIB), en créant des emplois locaux et en réduisant les émissions de gaz à effet de serre.

T'ES FAIT POUR ÇA

Découvre
les capsules de
nos 4 ambassadeurs
de la relève à
CARRIEREENCONSTRUCTION.COM

Sébastien Sigouin
Charpentier-menuisier

Catherine Tremblay
Peintre

Viet Tran
Charpentier-menuisier
et entrepreneur

Vincent Thibault
Électricien

Tous les acteurs de la chaîne de valeur peuvent en bénéficier : les fabricants, les distributeurs, les concepteurs, les constructeurs, les donneurs d'ouvrage, etc. Même les promoteurs et gestionnaires immobiliers, souligne la chargée de projet, en privilégiant certaines stratégies dans l'exploitation de leurs bâtiments, comme le recours à une boucle de chaleur d'un réseau d'énergie au lieu de posséder leur propre chaudière pour le chauffage.

Des freins qui font encore hésiter

« Effectuer une transition vers l'économie circulaire ne se fait toutefois pas en criant ciseaux, convient la spécialiste. Ça peut nécessiter des investissements pour les entreprises et du temps, car il faut d'abord réfléchir sur la façon d'adapter ou de transformer ses façons de faire. Ce n'est pas évident de combiner cet exercice avec les carnets de commandes et les enjeux d'échéanciers des entrepreneurs. Ça représente souvent un frein très important pour les entreprises qui doivent livrer leurs projets à temps. »

« En fait, poursuit-elle, il existe des freins à chaque étape d'un projet :

- Il y en a qui sont assez techniques impliquant des nouvelles façons de faire.
- Il y en a d'autres qui relèvent du marché parce qu'il n'y a pas toujours les acteurs ou les filières en place pour utiliser des matériaux qui ne sont pas disponibles.
- Il y a aussi les freins réglementaires qui limitent certains usages de matériaux.
- Il y a un manque de connaissances sur ce qui est possible de faire, faute d'exemples locaux convenant au contexte québécois en termes de bonnes pratiques.
- Il y a finalement un manque de formation de certains corps de métier impliquant de la déconstruction, par exemple. »

Nonobstant ces obstacles, Hortense Montoux croit que les acteurs de l'industrie de la construction n'auront tôt ou tard pas le choix d'adhérer aux pratiques de l'économie circulaire. Parce que les ressources se raréfient et coûtent de plus en plus cher. D'autant plus que certains maillons de la chaîne d'approvisionnement sont trop éloignés. Il y a donc un enjeu de développement de boucles locales pour sécuriser les chaînes d'approvisionnement.

En outre, il faut s'attendre à l'imposition éventuelle de nouvelles obligations réglementaires visant à réduire les impacts environnementaux, comme celle liée à la décarbonation des bâtiments impliquant la divulgation de données sur les GES et la cotation énergétique. Pour commencer à s'engager dans cette voie, elle encourage les entreprises à amorcer leur réflexion, à se renseigner auprès des ressources disponibles des associations professionnelles, à consulter les études de cas et les fiches techniques du Lab Construction qui montrent ce qu'il est possible de faire. ■

JEAN LECLERC
EXCAVATION

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

TRAMWAY DE QUÉBEC

Le projet est bel et bien sur les rails

Série Grands travaux

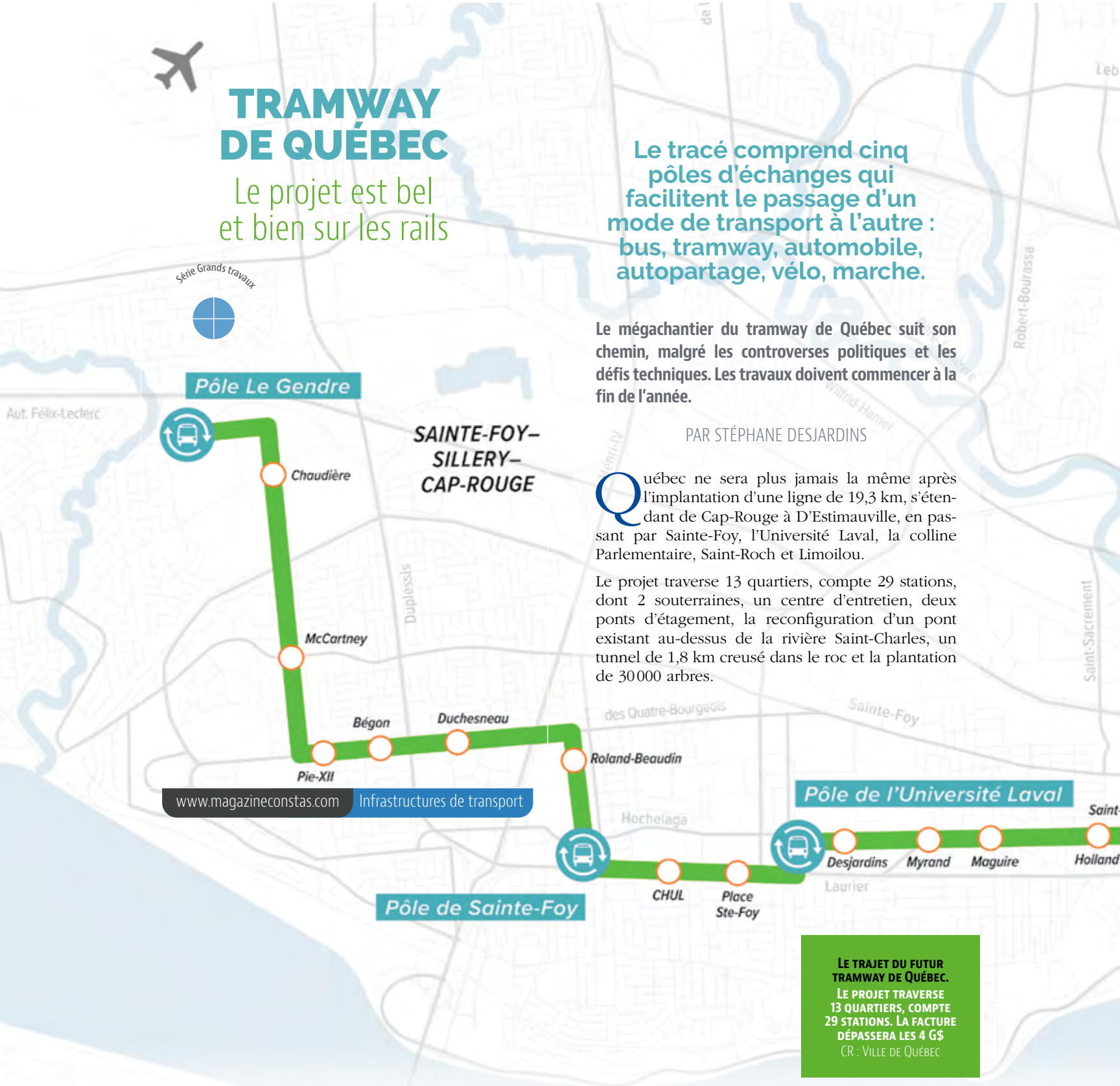
Le tracé comprend cinq pôles d'échanges qui facilitent le passage d'un mode de transport à l'autre : bus, tramway, automobile, autopartage, vélo, marche.

Le mégachantier du tramway de Québec suit son chemin, malgré les controverses politiques et les défis techniques. Les travaux doivent commencer à la fin de l'année.

PAR STÉPHANE DESJARDINS

Québec ne sera plus jamais la même après l'implantation d'une ligne de 19,3 km, s'étendant de Cap-Rouge à D'Estimauville, en passant par Sainte-Foy, l'Université Laval, la colline Parlementaire, Saint-Roch et Limoilou.

Le projet traverse 13 quartiers, compte 29 stations, dont 2 souterraines, un centre d'entretien, deux ponts d'étagement, la reconfiguration d'un pont existant au-dessus de la rivière Saint-Charles, un tunnel de 1,8 km creusé dans le roc et la plantation de 30 000 arbres.



www.magazineconstas.com Infrastructures de transport

LE TRAJET DU FUTUR TRAMWAY DE QUÉBEC. LE PROJET TRAVERSE 13 QUARTIERS, COMPTE 29 STATIONS. LA FACTURE DÉPASSERA LES 4 G$
CR : VILLE DE QUÉBEC

«Le tramway sera la colonne vertébrale du réseau de transport en commun de la région de Québec», explique Daniel Genest, directeur du bureau de projet.

Le tramway diffère de projets comme le train léger d'Ottawa ou le REM de Montréal, dont les voies sont en site propre. « Nous avons opté pour une ligne aérienne de contact, plus élégante qu'une caténaire et engendrant moins de perturbations visuelles, dit-il. Le projet s'insérera de manière élégante dans la trame urbaine. » La ligne de tramway comprend un tunnel, dont les accès seront situés au Grand Théâtre et au jardin Jean-Paul-L'Allier. Les édicules des stations souterraines présenteront un bon volume et des murs rideaux vitrés, avec escaliers fixes et roulants.

L'approche de ce projet est résolument européenne, soit un véhicule à propulsion électrique circulant sur une plateforme ferroviaire protégée de la circulation automobile et gazonnée, et ayant priorité aux intersections.

L'implantation du tramway se fera selon un principe de rénovation urbaine de « façade en façade ». Le chantier entraînera la réfection de toutes les infrastructures des rues où passera le tramway : aqueduc et égouts (84 km de conduites), réseaux techniques (31,5 km), éclairage, élargissement des trottoirs, reconstruction de la chaussée, revégétalisation.

Cinq pôles

Le tracé comprend cinq pôles d'échanges qui facilitent le passage d'un mode de transport à l'autre : bus, tramway, automobile, autopartage, vélo, marche.

Le pôle Le Gendre, sur l'avenue Blaise-Pascal, près de l'autoroute Félix-Leclerc, dans le secteur Chaudière (où se situe le magasin IKEA), offrira le plus grand stationnement incitatif de la région de la Capitale-Nationale, avec 817 places (500 de plus que l'actuel). Il sera intégré dans une aire de type TOD (milieu de vie axé sur les transports en commun et actifs), desservi par une nouvelle piste cyclable et sept quais d'autobus.

Un lieu de connexion qui changera le visage du secteur. Le pôle d'échanges de Saint-Roch transformera l'entrée de la ville, favorisera le déploiement d'infrastructures sécuritaires pour le transport actif et reconnectera les quartiers centraux.

Illustrations pages gauche et droite. La rue de la Couronne, avant et après l'arrivée du tramway. CR: Ville de Québec

APRÈS

Autorisation de contracter

Vous souhaitez soumissionner sur des contrats ou des sous-contrats publics ?
Une autorisation de contracter est obligatoire*.

Faites votre démarche dès maintenant et assurez-vous d'avoir tous les documents requis.

Pour plus de détails :
amp.quebec/autorisation-de-contracter

*Selon les seuils applicables.

amp
AUTORITÉ DES MARCHÉS PUBLICS
TRANSPARENCE
ÉQUITÉ
SAINE CONCURRENCE

Le pôle Sainte-Foy, à l'angle des boulevards Laurier et Hochelaga, constituera une signature pour l'entrée de la ville. Celui de l'Université Laval comptera 16 quais d'autobus et une place publique.

Daniel Genest, directeur du bureau de projet, Tramway de Québec.
CR: Ville de Québec

Localisé au croisement des quartiers Saint-Roch, Limoilou et Saint-Sauveur, le pôle Saint-Roch deviendra la plus importante zone de connexion du centre-ville avec ses 18 quais d'autobus, une place publique et une reconfiguration de l'intersection avec l'autoroute Laurentienne, pour assurer une traversée sécuritaire vers le parc Victoria.

Enfin, le pôle D'Estimauville, implanté à la limite est du secteur de Maizerets, aux portes de Beauport, s'intégrera dans l'écoquartier actuel avec une nouvelle place publique et 15 quais d'autobus.

Plusieurs stations sont stratégiquement situées dans des sites à fort achalandage, comme Roland-Beaudin (Marché public et gare d'autocars de Sainte-Foy, campus Rochebelle), CHUL (desservant aussi les centres commerciaux du boulevard Laurier), Desjardins (campus Laval), Maguire (quartiers Saint-Sacrement et Sillery), Collège Saint-Charles-Garnier (hôpitaux, RAMQ), Colline Parlementaire et D'Youville (souterraines) et Cégep Limoilou.

Le chantier entraînera la réfection de toutes les infrastructures des rues où passera le tramway : aqueduc et égouts (84 km de conduites), réseaux techniques (31,5 km), éclairage, élargissement des trottoirs, reconstruction de la chaussée, revégétalisation.

Des défis… et des arbres

Le projet comprend plusieurs défis majeurs. Ainsi, le tunnel, trop court pour justifier le creusage par tunnelier, sera aménagé selon des méthodes traditionnelles (haveuse ou dynamitage), sans excavation de surface.

Plusieurs stations sont stratégiquement situées dans des sites à fort achalandage, comme Roland-Beaudin (Marché public et gare d'autocars de Sainte-Foy, campus Rochebelle), CHUL (desservant aussi les centres commerciaux du boulevard Laurier), Desjardins (campus Laval), Maguire (quartiers Saint-Sacrement et Sillery), Collège Saint-Charles-Garnier (hôpitaux, RAMQ), Colline Parlementaire et D'Youville (souterraines) et Cégep Limoilou.

Illustration. La future station CHUL.
CR : Ville de Québec

L'insertion du tramway sur le boulevard René-Lévesque, à proximité de l'avenue Cartier, présente plusieurs défis, notamment en raison de l'espace qui y est restreint, de la densité d'habitations et d'activités qu'on y retrouve, et de l'accessibilité à l'artère commerciale.

Illustration. La Place Cartier.
CR : Ville de Québec

Ce tunnel, qui comprend une pente maximale moyenne de 8 %, plonge sous le quartier Saint-Jean-Baptiste, longe la côte d'Abraham, passe sous l'avenue Honoré-Mercier, où se situe la station D'Youville (qui n'est pas sous la place du même nom), grimpe sous le boulevard René-Lévesque, rejoint la station Colline Parlementaire à la hauteur du Complexe G, puis refait surface au Grand Théâtre.

L'étroit boulevard René-Lévesque, entre l'avenue Myrand (campus Laval) et l'avenue Turnbull (Grand Théâtre), représente un défi d'insertion sur 4 km. Le tramway doit aussi circuler sur les rues exiguës du Vieux-Limoilou, un environnement résidentiel dense.

Le tracé entraînera l'abattage controversé de 1500 arbres dans les quartiers Saint-Sacrement et Montcalm, mais 80 % des 7000 arbres d'alignements du tracé seront protégés. « Le ratio de remplacement des arbres est tout de même de 20 plantations pour un abattage », souligne Daniel Genest.

Sur le boulevard René-Lévesque, les voies de circulation seront aménagées de part et d'autre d'une voie surélevée d'une dizaine de centimètres. Certains carrefours seront aussi surélevés.

Le tramway circulera au centre de la chaussée, et les stations seront aménagées de chaque côté des voies. Ces dernières comporteront un toit, des murs vitrés, des quais de béton chauffants, des espaces de stationnement pour vélos, une œuvre d'art et de la billettique, soit un outil automatisé de gestion des titres de transport. Pour donner une idée, les promoteurs évoquent un « abribus sur stéroïdes ».

Un nouveau centre d'exploitation et d'entretien

Parmi les chantiers d'envergure, un pont d'étagement au-dessus du boulevard Laurier, ainsi que la montée Mendel, entre les stations Chaudière et McCartney, composée d'un important talus en remblai et d'un pont d'étagement au-dessus de la voie du Canadien National. Le pont Drouin, qui enjambe la rivière Saint-Charles, sera aussi transformé.

Le réseau sera doté d'un Centre d'exploitation et d'entretien (CEE), rue Mendel, dont la dernière phase des travaux préparatoires commençait début février. Il s'agit d'un immeuble de 33 000 m² (l'équivalent de six terrains de football) aménagé sur un terrain de 4,5 ha, où la décontamination effectuée à l'été 2022 a permis de retirer 40 500 tonnes de matières résiduelles et 3 800 tonnes de sols contaminés. On y fera l'entretien et la réparation du matériel roulant. Le CEE abritera un poste de commande centralisé de repli, véritable centre de contrôle du réseau.

On comptera aussi neuf vélostations offrant jusqu'à 400 places de stationnement cyclable intérieures et extérieures, de la vidéosurveillance, des accès contrôlés et des outils de mécanique pour vélos.

Un tramway toutes les 4 à 8 min à l'heure de pointe

Le tramway circulera entre 21 et 22 km/h, explique Daniel Genest, (la vitesse maximale est de 70 km/h) et prendra 55 minutes pour effectuer le parcours au complet, à une fréquence de 4 min aux heures de pointe. Chaque train, d'une capacité de 260 personnes (capacité maximale du réseau : 3900 passagers à l'heure par direction), sera climatisé, comptera plusieurs modules et fera 45 m de long. On pourra y circuler d'un wagon à l'autre.

Deux partenaires privés sont appelés à la réalisation du projet, l'un pour le matériel roulant (MR), le second pour les infrastructures (PP). À la fin de février on apprenait qu'Alstom obtiendra au minimum le contrat MR, puisqu'elle se retrouvait seule soumissionnaire. Les trains seront assemblés à La Pocatière, la conception sera réalisée à Saint-Bruno-de-Montarville. Alstom entretiendra aussi le MR pendant 30 ans. La signature du contrat est attendue à la fin d'avril et on espère dans les prochains mois la décision pour les infrastructures (PP).

La facture dépassera les 4 G$

La mise en exploitation est toujours prévue pour août 2028, après des essais de composants qu'on appelle « marche à blanc », qui seront effectués en été et en hiver. « On ne veut pas répéter les erreurs d'Ottawa », commente Daniel Genest, en faisant référence aux problèmes qu'a eus le train léger d'Ottawa avec la neige.

Pour la construction des infrastructures, l'appel de propositions se fera à la fin de l'été et le choix final d'un soumissionnaire, à la fin de l'année.

Signalons que la Ville de Québec a effectué à ses frais certains travaux préparatoires estivaux depuis 2020, essentiellement de relocalisation de réseaux techniques.

En février, elle octroyait un contrat à la firme CSINTRANS Inc. (CSiT) pour la mise au point de systèmes d'exploitation, de partage d'information aux voyageurs, de perception des titres de transport et de gestion de la mobilité.

Le financement autorisé du projet est de 3365 G$, mais l'estimation des coûts s'élève à 3965 G$. En février, les médias faisaient état d'une facture qui dépassera vraisemblablement les 4 G$. Québec assumera la moitié de la facture, Ottawa, 40 %, et la Ville de Québec, le solde. ■

Métro de Montréal

PROLONGEMENT DE LA LIGNE BLEUE

Après 43 ans d'attente, la STM a lancé les travaux

Série Le Monde municipal

Le projet, autorisé par le gouvernement Lévesque en 1979, est désormais évalué à 6,4 G$. Il compte notamment cinq nouvelles stations (dotées d'ascenseurs), 5,8 km de tunnels, deux terminus d'autobus, un stationnement incitatif, un tunnel piétonnier sous l'autoroute 25, un garage de trains souterrain et un atelier à l'est de l'autoroute 25. La mise en exploitation est prévue en 2029.

PAR STÉPHANE DESJARDINS

Des appels d'offres d'envergure seront lancés dans les prochains mois. La majeure partie du budget est assumée par Québec, mais une somme de 1,3 G$ provient d'Ottawa (environ 20 % des coûts).

Le tracé suit la rue Jean-Talon, puis, à partir du boulevard des Galeries-d'Anjou, l'axe de la rue Bélanger. Les stations seront situées aux angles du boulevard Pie-IX, de la rue Viau, des boulevards Langelier, Lacordaire et des Roseraies (arrondissement d'Anjou), avec un édicule de part et d'autre des voies rapides.

Creuser dans des secteurs très denses

Pour la première fois dans l'histoire du métro de Montréal, le creusement se fera avec un tunnelier, soit une machine qui permet d'excaver des tunnels dans divers types de sols et de roches. Il sera descendu dans l'excavation de la

Le tunnelier qui sera utilisé pour creuser le tunnel du prolongement de la ligne bleue. CR : STM

« Grâce au tunnelier, nous passons loin sous les infrastructures municipales, dans des secteurs très denses, où se trouvent des immeubles importants », explique Maha Clour, directrice de projets principale à la STM. Cela permet de maintenir une bonne capacité portante et d'éviter certaines failles.

future station à l'angle du boulevard Pie-IX (où l'espace permet de manipuler cette machine géante) et fera le travail jusqu'à l'autoroute 25, où il sera extrait sur les terrains des Galeries d'Anjou. Le reste du tunnel, à l'est de l'autoroute 25, et le garage souterrain seront réalisés à l'aide d'un engin d'abattage et de creusement appelé haveuse. Ces travaux devraient commencer à la fin de 2024 ou au début de 2025.

« Grâce au tunnelier, nous passons loin sous les infrastructures municipales, dans des secteurs très denses, où se trouvent des immeubles importants », explique Maha Clour, directrice de projets principale à la STM. Cela permet de maintenir une bonne capacité portante et d'éviter certaines failles. « Nous multiplierons les inspections de fondations avant et après les travaux. »

Maha Clour, directrice de projets principale à la STM. CR: STM

Le tunnel se situera à environ 45 m de profondeur et les stations, à 25 m. La STM a multiplié les forages et juge le roc de bonne qualité. Le creusage des stations nécessitera peut-être du microdynamitage.

Un tel chantier, en milieu urbain dense, génère des nuisances que la STM espère compenser par de nombreuses mesures de mitigation. Il y aura des contrôles de bruit et des parcours de camionnage prédéfinis, inclus dans les contrats. « Nous allons cohabiter avec commerçants et résidents pendant des années, dit Maha Clour. Nous visons la certification Envision, qui est l'équivalent LEED pour les projets de transport collectif. »

Depuis 2022, la STM et la Ville de Montréal ont effectué de nombreuses expropriations et l'acquisition de terrains ainsi que des travaux de déplacement.

Le tunnel se situera à environ 45 m de profondeur et les stations, à 25 m. La STM a multiplié les forages et juge le roc de bonne qualité. Le creusage des stations nécessitera peut-être du microdynamitage.

À la mi-février, Ivanhoé Cambridge et la STM sont parvenues à une entente de gré à gré au sujet du dossier des expropriations. En 2020, la STM projetait d'exproprier 70 000 m². Le déplacement du garage à l'est fait en sorte que seuls le Best Buy et le restaurant Boston Pizza des Galeries d'Anjou seront touchés. Initialement visés, McDonald's, Les 3 Brasseurs, L'Académie, le bâtiment de l'ancien Madisons et Wendy's seront épargnés.

LES PHOTOS DE CHANTIER MONTRENT DES TRAVAUX PRÉPARATOIRES EFFECTUÉS.
CR : STM / JULIEN PERRON-GAGNÉ

Appels d'offres

Près de 400 personnes travaillent actuellement au prolongement de la ligne bleue, à la STM et au sein des firmes partenaires. Des appels d'offres d'envergure seront lancés dans les prochains mois. La majeure partie du budget est assumée par Québec, mais une somme de 1,3 G$ provient d'Ottawa (environ 20 % des coûts).

La STM va aussi implanter un nouveau système de contrôle automatisé des trains (*Communication based train control* ou CBTC), dont l'appel d'offres se fera au deuxième semestre 2023 et qui sera étendu à toute la ligne bleue. Il permettra une communication en continu entre les trains et les ordinateurs qui gèrent leur circulation.

En 2019, la STM choisissait les firmes en consortium Lemay Bisson Fortin Architectes et ACDF Architecture pour la conception de certaines stations (à Montréal, chaque station a son propre design architectural). En janvier, après avoir passé 600 propositions au peigne fin, la STM et le ministère de la Culture choisissaient les artistes qui décoreront de leurs œuvres les futures stations : Ludovic Boney (Pie-IX), Jocelyne Alloucherie (Viau), Alain Paiement (Lacordaire), Marc Séguin (Langelier) et Nadia Myre (Anjou).

Travaux préparatoires pour la future ligne bleue.
CR : STM / Julien Perron-Gagné

La STM s'attend à un achalandage additionnel de 25 600 usagers aux heures de pointe (l'équivalent de 5300 automobiles). Un comité de toponymie a été formé en 2021 pour trouver des noms, surtout féminins, aux futures stations.

La STM s'attend à un achalandage additionnel de 25 600 usagers aux heures de pointe (l'équivalent de 5300 automobiles). Un comité de toponymie a été formé en 2021 pour trouver des noms, surtout féminins, aux futures stations.

Par ailleurs, un nouveau garage servira au stationnement nocturne et au lavage des trains. Il s'étendra de la station Anjou jusqu'à la structure auxiliaire située rue Pauline-Vanier, au nord de l'autoroute 40.

Un atelier sera érigé à l'angle de l'avenue Bourgneuf et de l'avenue de La Roche-sur-Yon, près du centre communautaire d'Anjou, au sud de l'autoroute 40. Le tunnel se terminera à l'angle du boulevard Châteauneuf et de l'avenue de la Loire. ■

Hydro-Québec

LIEN HERTEL-NEW YORK

Exportation de 208 TWh d'électricité sur 20 ans

Série Distribution

Vue aérienne de la ligne Hertel vers les États-Unis en 2021. CR: Hydro-Québec

« Le projet a obtenu l'ensemble de ses autorisations du côté de l'État de New York, tout est au vert, conclut Sébastien Bélanger. (...) on est toujours en phase pour mettre en service la ligne au printemps 2026.»

Hydro-Québec prévoit livrer 10,4 TWh d'électricité par an à la ville de New York. L'inauguration des travaux de la ligne de transport souterraine devrait avoir lieu à l'automne 2023 et sa mise en service, dès 2026.

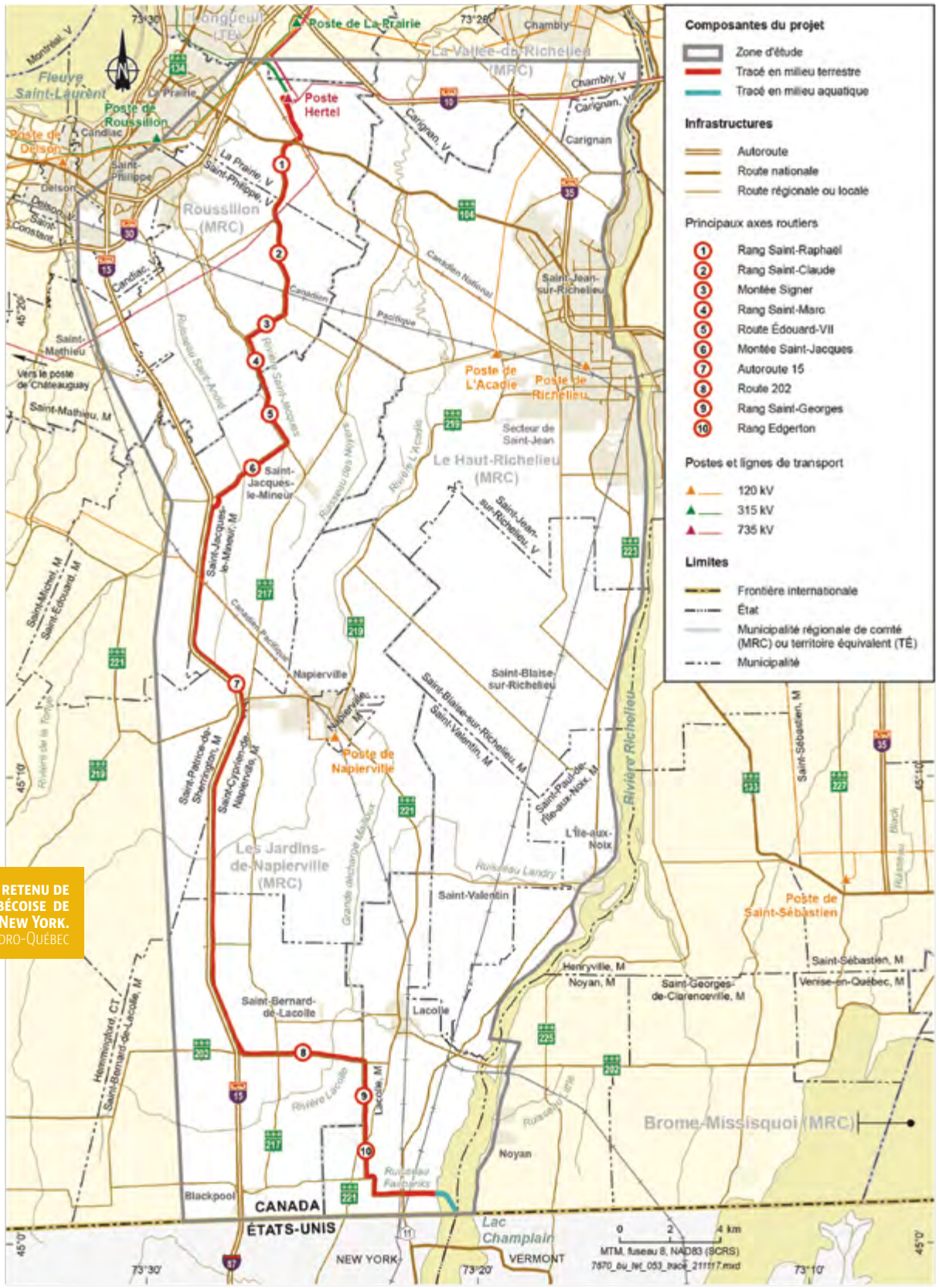
PAR PASCALINE DAVID

Estimé à un coût total de 1,14 G$, le lien Hertel-New York sera vraisemblablement le projet le plus coûteux par kilomètre construit au Québec. Le contrat avec New York porte sur l'exportation de 10,4 TWh d'électricité vers la Grosse Pomme, pour une période de 20 ans. « Hydro-Québec a répondu à un appel d'offres de l'État de New York, qui cherchait à améliorer son parc avec de l'énergie propre et renouvelable », explique Sébastien Bélanger, chef du projet à Hydro-Québec.

La portion québécoise comptera 56,1 km de ligne souterraine et 1,6 km de ligne sous-marine. Elle reliera le poste Hertel, à La Prairie, à la frontière canado-américaine. Elle sera raccordée à la ligne prévue par le projet Champlain Hudson Power Express (CHPE), mené par le promoteur Transmission Developers inc. aux États-Unis. Un convertisseur sera installé au poste Hertel afin de convertir le courant alternatif du réseau d'Hydro-Québec en courant continu et d'alimenter la nouvelle interconnexion. « C'est ce qui coûte le plus cher dans le projet », précise Sébastien Bélanger.

Le BAPE mis à contribution

En novembre dernier, le ministre de l'Environnement, Benoit Charette, a chargé le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) de tenir une consultation ciblée sur les impacts du projet. « Non seulement



Carte du tracé retenu de la portion québécoise de la ligne Hertel-New York.
CR:Hydro-Québec

Vue aérienne du poste Hertel en 2021. CR: Hydro-Québec

HYDRO-QUÉBEC ACCUEILLE FAVORABLEMENT LE RAPPORT DU BAPE

Hydro-Québec accueille favorablement le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) sur le projet de ligne d'interconnexion Hertel-New York et constate que la commission se montre satisfaite des explications fournies et des engagements pris par l'entreprise pour répondre aux préoccupations du milieu agricole.

Rappelons que ce rapport suit les séances publiques menées par le BAPE au cours du mois de décembre 2022 dans le cadre de la consultation ciblée sur le projet d'interconnexion Hertel–New York portant sur la protection des activités agricoles et des cours d'eau. Ce lien ouvrira une nouvelle fenêtre. La consultation ciblée est privilégiée lorsque les enjeux soulevés relèvent d'un nombre restreint de préoccupations, ne remettant pas en cause la pertinence du projet. (...)

Source : Communiqué de presse d'Hydro-Québec, Montréal, 16 mars 2023

La portion québécoise comptera 56,1 km de ligne souterraine et 1,6 km de ligne sous-marine. Elle reliera le poste Hertel, à La Prairie, à la frontière canado-américaine. Elle sera raccordée à la ligne prévue par le projet Champlain Hudson Power Express (CHPE), mené par le promoteur Transmission Developers inc. aux États-Unis. Un convertisseur sera installé au poste Hertel afin de convertir le courant alternatif du réseau d'Hydro-Québec en courant continu et d'alimenter la nouvelle interconnexion. « C'est ce qui coûte le plus cher dans le projet », précise Sébastien Bélanger.

Le poste Hertel et le début de la ligne vers les États-Unis en 2021. CR: Hydro-Québec

il est possible de combler les besoins en approvisionnement au Québec tout en réalisant le projet de ligne d'interconnexion Hertel-New York, mais la société d'État a également l'intention d'accroître les occasions commerciales », peut-on lire dans le rapport publié le 16 mars.

Cette commission d'enquête du BAPE ajoute que, « face à l'urgence climatique et à l'imminence du besoin d'augmenter l'approvisionnement énergétique du Québec, la transition devrait être fondée sur une planification qui concilie ses besoins en approvisionnement et ses projets d'exportation d'électricité ». La société d'État estime que la ligne Hertel-New York pourrait permettre une réduction annuelle des émissions de gaz à effet de serre d'environ 3,9 millions de tonnes d'équivalent CO^2.

L'enjeu des terres agricoles

Dans son rapport, le BAPE souligne toutefois que certaines considérations méritent une attention particulière. La ligne d'interconnexion doit traverser les territoires des municipalités régionales de comté (MRC) de Roussillon, du Haut-Richelieu et des Jardins-de-Napierville. Ainsi, le programme de suivi agronomique, qui permettra l'évaluation du rendement des terres agricoles, devrait être d'une durée de sept ans afin de garantir un retour à la normale du rendement. Le ministère de l'Environnement devrait également considérer la « compaction du sol tant en surface qu'en profondeur ».

Hydro-Québec se dit bien consciente de cet enjeu. « Sur les 58 km de ligne au Québec, on est à 95 % dans des emprises de route, donc il nous reste environ 2,5 km de tracé dans les terres, indique Sébastien Bélanger. Les agriculteurs ont des enjeux de compaction lorsqu'il y a des travaux dans les terres, c'est-à-dire qu'ils veulent s'assurer que le sol ne sera pas écrasé avec nos machineries lourdes et qu'ils n'auront pas de soucis sur leurs cultures. » Il donne l'assurance qu'il est possible d'éviter cela grâce à des matelas de bois permettant de dissiper la charge des équipements de construction.

Des inquiétudes existaient par ailleurs à l'égard du dégagement de chaleur causé par les câbles électriques de la ligne. « On a expliqué que l'impact serait minimal sur les cultures, dit Sébastien Bélanger. Les agriculteurs pourront aussi continuer à cultiver par-dessus nos installations, puisque la canalisation sera suffisamment profonde. » *(Voir encadré de la page 47.)*

Autorisations en cours

Hydro-Québec a déjà obtenu l'approbation du contrat avec la New York State Energy Research and Development Authority et par la New York Public Service Commission. « Le projet a obtenu l'ensemble de ses autorisations du côté de l'État de New York, tout est au vert, conclut Sébastien Bélanger. De notre côté, les processus sont assez longs, on a des petits délais qui s'additionnent, mais on est toujours en phase pour mettre en service la ligne au printemps 2026. »

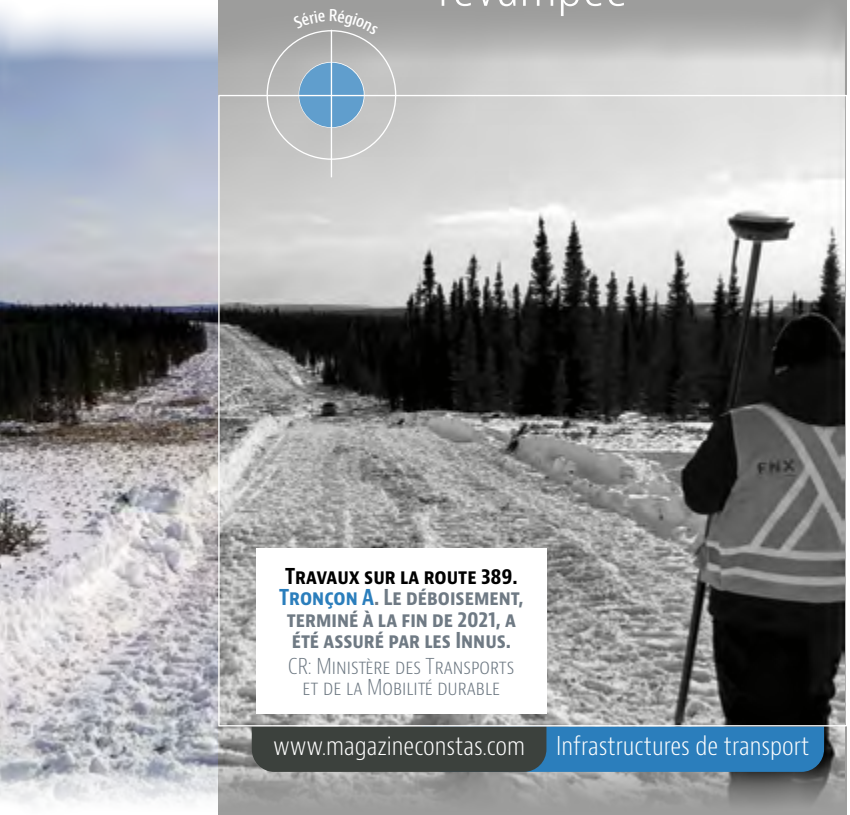
La société d'État est actuellement en train de finaliser l'ingénierie du projet. « On doit aller chercher des permis provinciaux et fédéraux pour ce projet, puisque c'est une ligne internationale », ajoute le chef de projet. Des appels d'offres pour les différentes phases de travaux seront lancés dès le début de l'été 2023.

Au mois de février dernier, le ministre de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie, Pierre Fitzgibbon, a déposé un projet de loi pour conclure une entente de copropriété historique entre le Conseil mohawk de Kahnawà:ke et Hydro-Québec. Celle-ci devrait se traduire par des « avantages financiers » pour la communauté sur une période de 40 ans. ■

ENTRE BAIE-COMEAU ET FERMONT

Une route 389 revampée

Série Régions



Travaux sur la route 389. Tronçon A. Le déboisement, terminé à la fin de 2021, a été assuré par les Innus.
CR: Ministère des Transports et de la Mobilité durable

Le projet, considérable, a été divisé en cinq parties (A, B, C, D et E). Situé dans la partie nord de l'infrastructure, le projet A est le plus important. À lui seul, il est doté d'un budget de 280 M$.

Le lien routier névralgique entre Baie-Comeau et Fermont sera mis à niveau. Conçue au départ section par section, en ne respectant pas les normes du MTQ, cette route longue de 570 km sera à terme plus sécuritaire et la circulation y sera plus fluide.

PAR STÉPHANE GAGNÉ

Le projet est doté d'un budget de 525 millions de dollars. Le gouvernement du Québec y investit 342 M$ et la part du Fédéral est de 183 M$. Déjà, des dépassements de coûts sont à prévoir.

Le projet, considérable, a été divisé en cinq parties (A, B, C, D et E). Situé dans la partie nord de l'infrastructure, le projet A est le plus important. À lui seul, il est doté d'un budget de 280 M$ (qui sera sans doute revu à la hausse). Il a été divisé en trois tronçons. Il s'agit du tronçon 1, situé entre les kilomètres 478 et 496 (comportant un nouveau tracé de 13,5 km sur le segment total de 18 km) et du tronçon 3, situé entre les kilomètres 507 et 566 (comportant un nouveau tracé de 45 km sur le segment total de 58,5 km). Le tronçon 2 consistera en une réfection majeure de la chaussée sur 10,5 kilomètres entre les kilomètres 496 et 507.

Une fois complété, le projet A comportera plusieurs avantages. « Il éliminera dix des onze croisements avec la voie ferrée [sur laquelle circulent des trains qui transportent le minerai extrait à Fermont vers Baie-Comeau] et retranchera près de 19 kilomètres sur l'ancien parcours », précise Sarah Gaudreault, conseillère en communication à la Direction régionale de la Côte-Nord du MTQ (le chargé d'activité pour ce projet n'était pas disponible pour nous parler). Cela aura pour effet d'améliorer la fluidité de la circulation et la sécurité.

LA ROUTE 389

- Longueur : 567 kilomètres
  Direction : Nord / Sud
- Localisation : Côte-Nord, MRC Manicouagan, Caniapiscau
- Extrémité sud : Route 138 à Baie-Comeau
- Extrémité nord : R-500 à Fermont, frontière de Terre-Neuve-et-Labrador

QUI SONT LES USAGERS DE LA 389?

Au sud, à Baie-Comeau et proche de la ville, beaucoup des usagers sont des résidents. Il y a aussi des touristes, intéressés à visiter les barrages hydroélectriques de la Manic, dont l'impressionnant barrage Daniel-Johnson (Manic 5), situé à 218 km de Baie-Comeau. Plus on monte vers le Nord, plus il y a de véhicules lourds qui transportent des pièces mécaniques, des aliments (ex. : pour les gens de Fermont et autres villages) et du bois d'œuvre.

Le tronçon 3 du projet A

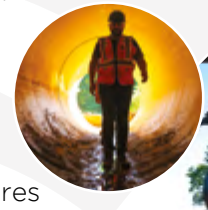
La réalisation du tronçon 3 a toutefois pris du retard. « Il devait débuter à l'automne 2022 mais puisque aucun soumissionnaire n'a répondu à l'appel d'offres pour la surveillance des travaux, il a dû être reporté à cette année », dit Mme Gaudreault. Le MTQ a depuis revu l'appel d'offres en espérant avoir des soumissions.

La réalisation de ce tronçon comportera plusieurs défis logistiques et environnementaux. «Il faudra d'abord trouver une main-d'œuvre prête à travailler dans un endroit aussi isolé, construire des camps pour ces travailleurs, prévoir plusieurs ponceaux pour enjamber les grandes rivières qu'on y trouve et protéger les espèces de poissons et de plantes à statut particulier.»

(Suite page 54)

Conduites KRAH
une technologie unique au monde

Ces conduites sont issues d'un procédé **adaptatif** permettant une fabrication sur mesure.



La gamme complète comprend des diamètres de 600 mm à 2400 mm et sur demande de 300 à 5000 mm. De plus, les profils sont variables et adaptés en fonction des besoins du projet.

- **ÉTANCHE - JUSQU'À 150 PSI**
  Offerte avec joints cloches ou joints électro-fusionnés
- **PEHD = EXCELLENTE RÉSISTANCE**
  Excellente résistance aux sels de déglacage, aux abrasifs, aux agents chimiques et à la vibration
- **LÉGÈRETÉ**
  Conduites légères, faciles à manipuler et à transporter
- **INSTALLATION SIMPLE ET FACILE**
  Diminution importante du temps d'installation
- **APPLICATION PLUVIALE ET SANITAIRE**

SOLENO.COM
888.477.6075
Distributeur exclusif
Canada / Est des É.U.

Travaux sur la route 389. Tronçon B.
Nettoyage et écaillage.
CR: Ministère des Transports
et de la Mobilité durable

Travaux sur la route 389. Tronçon C.
Construction d'un ponceau.
CR: Ministère des Transports et de la Mobilité durable

Une fois ce nouveau tracé créé, on commencera les travaux de renaturalisation sur le site de l'ancienne route. « On remettra la route à l'état naturel en plantant des espèces d'arbres indigènes, on retirera les ponceaux et on fera de l'ensemencement à certains endroits», dit la conseillère aux communications. Ce travail a déjà été amorcé ou effectué sur d'autres anciennes sections de la route.

Les projets B, C, D et E

À l'extrême sud, un nouveau tracé sera réalisé des kilomètres 0 à 4 et une amélioration de la route actuelle sera faite entre les kilomètres 4 et 22. Il s'agit du projet B. La présence de zones rocheuses importantes sur cette section nécessitera beaucoup de dynamitage. L'équivalent en volume de 720 piscines olympiques. Le budget alloué à ce projet est de 121,8 M$.

Le projet C, de moindre envergure, s'est effectué entre les kilomètres 240 et 254. Doté d'un budget de 38,8 M$, il a débuté en 2019 et a été mis en service en 2021. Il a permis de reconstruire la route qui comportait de nombreuses déficiences géométriques et physiques (ex. : pentes fortes, drainage inadéquat, paroi rocheuse près de la route).

Les projets D et E, tous les deux terminés, avaient pour objectif d'améliorer les courbes prononcées que l'on trouvait entre les kilomètres 23 et 110 (projet D) et entre les kilomètres 111 et 212 (projet E). Coût total pour ces deux projets : 84 M$. Dans le feuillet d'information du MTQ, on mentionne toutefois que d'autres interventions sont à réaliser et débuteront lors de l'obtention des autorisations.

Les autochtones impliqués dans le projet

Dans le cadre de cette réfection d'envergure, le gouvernement a conclu une entente-cadre avec conseil innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam pour le projet A. Le déboisement, terminé depuis la fin 2021, a été fait par les Innus. Les travaux de pavage des tronçons 1 et 2 de ce même projet (début prévu pour 2023) seront aussi faits par les Innus. ■

CCQ / Les perspectives 2023

L'INDUSTRIE TOUJOURS SOLIDE, MALGRÉ UN REPLI

Entretien avec CASSANDRE LAUZON, économiste à la CCQ

Dans le secteur génie civil et voirie, la diminution du nombre d'heures travaillées sera liée à la fin du chantier de la centrale hydroélectrique de la Romaine et à celle du projet de la ligne électrique Micoua-Saguenay.

La Commission de la construction du Québec (CCQ) prévoit un léger ralentissement de l'activité dans le secteur du génie civil et de la voirie en 2023. Ce dernier devrait atteindre 36,5 millions d'heures travaillées, un volume en baisse par rapport à l'année précédente, mais qui demeure élevé.

PAR PASCALINE DAVID

En 2022, année de tous les records pour l'industrie de la construction, on a atteint 210 millions d'heures travaillées. Cela représente un bond de 49,4 % depuis le creux de 2015. Cette année, une baisse de 4 % est toutefois prévue, en raison de l'incertitude économique et de la fin de certains grands chantiers. Cette baisse d'activité varie selon les secteurs, touchés de façon inégale.

« En général, le secteur de la construction va demeurer solide, car des sommets ont été atteints l'année précédente, souligne Cassandre Lauzon, économiste à la CCQ. On s'attend à un repli associé, notamment, à la hausse des taux d'intérêt. » Il demeure difficile d'anticiper les mouvements de ces taux, selon l'économiste, de même que la durée des phases de baisse et de remontée. « On se demande aussi à quel point le ralentissement économique aura un impact sur la main-d'œuvre, ajoute Cassandre Lauzon. Car le tableau se complique avec un manque de diplômés dans la construction. »

Dans le secteur génie civil et voirie, une diminution de 5 % du nombre d'heures travaillées est prévue. Elle est liée, en grande partie, à la fin du chantier de la centrale hydroélectrique de la Romaine, dont la construction par Hydro-Québec avait débuté en 2009. Le projet de la ligne électrique Micoua-Saguenay, qui a été entamé en 2020 et dont l'échéance a été retardée de quelques mois, devrait également prendre fin au printemps.

Cassandre Lauzon estime que le ralentissement sera de courte durée, puisque les activités devraient rebondir à moyen terme. « Le projet d'allongement de la ligne bleue, dont les travaux d'excavation débutent en 2023, va progressivement générer de plus en plus d'heures travaillées », dit l'économiste.

De courte durée

Cassandre Lauzon estime que ce ralentissement sera de courte durée, puisque les activités devraient rebondir à moyen terme. « Le projet d'allongement de la ligne bleue, dont les travaux d'excavation débutent en 2023, va progressivement générer de plus en plus d'heures travaillées », dit l'économiste.

Le sous-secteur des routes et infrastructures n'est pas en reste avec la poursuite du projet de réfection du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine, les travaux pour le réseau structurant de transport en commun (tramway) à Québec et la réfection des tunnels Ville-Marie et Viger, à Montréal.

Un autre chantier d'envergure, celui d'Apuiat, qui a obtenu le feu vert de Québec il y a deux ans, devrait démarrer cette année. Une cinquantaine d'éoliennes seront construites à l'ouest de Rivière-Pentecôte, sur le territoire traditionnel des Innus de Uashat mak Mani-utenam et sur des terres publiques situées à 40 km au sud-ouest de Port-Cartier. Estimé à 600 M$, le projet de 200 MW est issu d'une collaboration entre la Nation innue et la société Boralex.

Le secteur industriel demeure stable

De son côté, le secteur industriel sera limité par une probable baisse des investissements, mais demeurera stable, selon les prévisions de la CCQ. Cela, grâce à la poursuite de certains chantiers comme les travaux à l'usine Uniboard, à Val-d'Or, et la construction d'une usine de production de vaccins de Moderna, à Laval. Le géant minier

Rio Tinto amorcera quant à lui la décarbonation de ses activités et la transformation de métaux critiques à Sorel-Tracy. Il participera aussi à l'implantation d'un nouveau centre de billettes d'aluminium à Alma.

La croissance de la filière québécoise de batteries pour voitures électriques, avec la planification de plusieurs projets majeurs à Bécancour, au Centre-du-Québec, pourrait avoir un effet positif. Il s'agit, entre autres, de la construction d'une usine de transformation de lithium, l'une des composantes des batteries, ainsi que d'une usine de fabrication et de recyclage de batteries.

Le secteur le plus affecté par le repli anticipé est le résidentiel, qui reculera de 7 %. Le nombre de logements nouvellement construits est à son plus faible niveau depuis 15 ans. À court terme, le secteur résidentiel atteindra 39 millions d'heures travaillées en 2023, contre 42 l'année précédente, mais une forte reprise est attendue après la stabilisation des taux. La CCQ suggère ainsi aux futurs propriétaires de reporter leur projet d'achat immobilier, le temps que les taux diminuent.

Le sous-secteur des routes et infrastructures n'est pas en reste avec la poursuite du projet de réfection du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine, les travaux pour le réseau structurant de transport en commun (tramway) à Québec et la réfection des tunnels Ville-Marie et Viger, à Montréal.

Dans le secteur institutionnel et commercial, un repli de 3 % est attendu, mais il est amorti par les nombreux investissements du Plan québécois des infrastructures, selon Cassandre Lauzon. Le principal sous-secteur affecté sera celui du résidentiel en hauteur. Toutefois, certains projets devraient augmenter le volume d'heures travaillées, notamment les travaux au futur Hôpital Vaudreuil-Soulanges et à l'Hôpital Pierre-Le Gardeur, à Terrebonne, qui prendront de l'ampleur cette année. ■

TERME PRÉVU DES PROJETS MAJEURS

- **2026** Réfection du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine (Montréal)
- **2028** Tramway de Québec (Québec)
- **2029** Projet d'allongement de la ligne bleue (Montréal)
- **2030** Réfection majeure des tunnels Ville-Marie et Viger (Montréal)

Enjeux de l'Industrie

TECHNIQUES DES OUVRAGES SOUTERRAINS

Choisir le moindre impact environnemental

Série Chantiers

Au Québec, les travaux de creusage sont surtout associés à des chantiers ponctuels, comme la construction du Réseau express métropolitain (REM) ou le projet de troisième lien à Québec, mais ils sont également requis lors de l'enfouissement de lignes électriques.

Ci-contre. Scène de tunnelier dans le cadre de la construction du tunnel ferroviaire du Saint-Gothard, passant sous les Alpes suisses et achevé en 2011. Il fait 57,1 km. (Voir Constas n° 37, octobre 2016)

Depuis plusieurs années, des chercheurs documentent l'incidence écologique des matériaux utilisés lors de la construction d'infrastructures. Mais qu'en est-il des recherches environnementales dans le domaine des ouvrages souterrains ? Ben Amor, professeur agrégé au Département de génie civil et de génie du bâtiment de l'Université de Sherbrooke, s'est penché sur la question.

PAR MARIE-FRANCE BUJOLD

Dans des recherches menées par le Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche en Ingénierie Durable et Écoconception (LIRIDE), affilié à l'Université de Sherbrooke, une équipe de chercheurs dirigée par Ben Amor a tenté de mieux comprendre les impacts écologiques des méthodes utilisées sur les chantiers de creusage. Dans un premier temps, l'équipe a voulu savoir s'il était plus intéressant, afin de minimiser l'empreinte carbone des ouvrages souterrains, d'utiliser des tunneliers ou d'avoir recours aux méthodes traditionnelles de dynamitage. Dans un deuxième temps, elle a voulu savoir dans quel contexte chaque méthode était la plus pertinente.

Ben Amor, professeur agrégé au Département de génie civil et de génie du bâtiment de l'Université de Sherbrooke.
CR: LIRIDE

Le premier constat de l'équipe avait de quoi étonner : très peu de recherches ont été effectuées dans ce domaine, qui auraient mis en lumière les réels effets environnementaux des différents procédés. « On s'est rendu compte que, dans la pratique, les gens ont peu de connaissances pour prioriser une méthode ou une autre », dit le chercheur.

Impact de production et impact d'utilisation

L'équipe de Ben Amor a tenté de déterminer quels étaient les coûts environnementaux des deux techniques pour creuser un tunnel de cinq kilomètres. « Nous en sommes venus à la conclusion que le tunnelier présente un plus grand impact environnemental que les explosifs, explique Ben Amor. Ce constat nous a beaucoup surpris, car cette réponse est absolument contre-intuitive. »

« Construire un tunnelier requiert en effet énormément d'énergie. On estime que 80 % de son coût environnemental est lié à sa production. Cet impact peut ensuite être amorti sur son cycle de vie et par l'utilisation qu'on en fait. Le tunnelier peut notamment être réutilisé pour creuser d'autres tunnels similaires. (…) plus on augmente la distance de creusage, plus le tunnelier devient intéressant. » — Ben Amor

Construire un tunnelier requiert en effet énormément d'énergie, continue le professeur. On estime que 80 % de son coût environnemental est lié à sa production. Cet impact peut ensuite être amorti sur son cycle de vie et par l'utilisation qu'on en fait. Le tunnelier peut notamment être réutilisé pour creuser d'autres tunnels similaires.

Lors de son usage, l'impact écologique du tunnelier est cependant moindre que celui des explosifs. Ceux-ci ont des répercussions environnementales beaucoup plus grandes lors de leur utilisation que durant la phase de leur production.

Des conséquences variables selon la distance

Ainsi, plus on augmente la distance de creusage, plus le tunnelier devient intéressant. « Le dynamitage est une meilleure méthode pour les courtes distances, soit moins de cinq kilomètres, poursuit Ben Amor. D'un point de vue technique, c'est compliqué d'utiliser des explosifs sur une longue distance de creusage, et cela devient trop coûteux. C'est pourquoi on se tourne généralement vers les tunneliers. »

Mais la technologie derrière les tunneliers coûte également très cher. Il faut donc des ouvrages d'envergure pour pouvoir les rentabiliser.

L'importance de développer une expertise

Au Québec, les travaux de creusage sont surtout associés à des chantiers ponctuels, comme la construction du Réseau express métropolitain (REM) ou le projet de troisième lien à Québec, mais ils sont également requis lors de l'enfouissement de lignes électriques. « Souvent, l'acceptabilité sociale des travaux souterrains est plus grande parce que l'empreinte au sol est moins visible, ajoute Ben Amor. Mais ça ne veut pas dire pour autant qu'il n'y a pas d'impact. » Si on souhaite atteindre la carboneutralité, croit-il, il faut connaître l'empreinte carbone réelle de ces travaux, qui ont une longue durée de vie, afin de savoir de quelle façon les réaliser.

« Les ouvrages souterrains méritent autant d'attention que les ponts ou les passerelles. Ça fait des années qu'on utilise le creusage : il faut absolument documenter les impacts de ces méthodes sur l'environnement, et ce, dans les plus brefs délais. » — Ben Amor

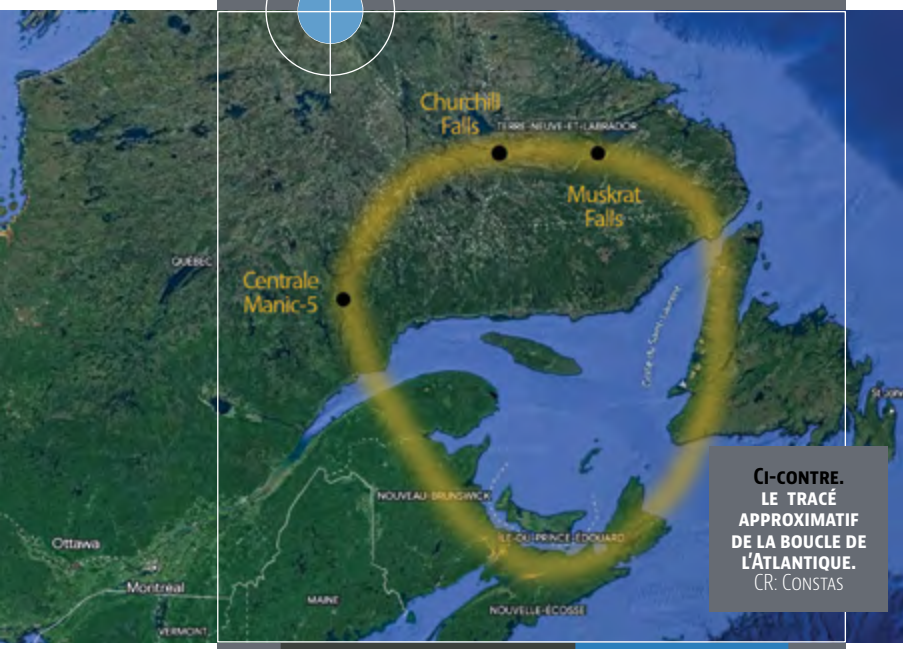
Selon le professeur, il importe que l'industrie se penche sur la question. « On voit de nombreuses études portant sur la conception des matériaux et sur l'analyse des cycles de vie des infrastructures. Quand on parle d'enjeux de développement durable, c'est étonnant de constater qu'il n'y a presque rien pour documenter les travaux souterrains. » Il s'agit pourtant d'une composante essentielle aux chantiers de grande envergure, donc à des ouvrages qui peuvent avoir un impact considérable.

À l'heure actuelle, il n'y a pas de raison pour justifier ce manque de documentation sur le sujet, soutient Ben Amor. « Les ouvrages souterrains méritent autant d'attention que les ponts ou les passerelles. Ça fait des années qu'on utilise le creusage : il faut absolument documenter les impacts de ces méthodes sur l'environnement, et ce, dans les plus brefs délais. » ■

Lignes de transport et environnement

LA BOUCLE DE L'ATLANTIQUE

Un projet à plusieurs voix



CI-CONTRE. LE TRACÉ APPROXIMATIF DE LA BOUCLE DE L'ATLANTIQUE. CR: CONSTAS

Le projet de boucle de l'Atlantique (Atlantic Loop) consiste à augmenter, grâce à de nouvelles infrastructures, le transport de l'hydroélectricité du Labrador et du Québec jusque dans les provinces maritimes, en particulier le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse, deux provinces très dépendantes de l'énergie polluante puisqu'elles produisent la moitié de leur énergie à partir de sources fossiles, notamment du charbon. L'objectif ultime du projet est de décarboner ces deux provinces, ou du moins d'y contribuer.

PAR JEAN BRINDAMOUR

Mené par Ottawa, le projet est discuté depuis plusieurs années par les parties concernées : « La boucle de l'Atlantique, explique Stéphane Shank du Bureau du Conseil privé, se veut un projet transformateur pour le Canada atlantique et pourrait aider cette région du Canada à délaisser le charbon, à décarboner le secteur de l'électricité, à favoriser la sécurité énergétique et à créer de nouvelles possibilités de développement économique. »

Ce projet de boucle de l'Atlantique apparaît nécessaire pour que le Canada puisse atteindre ses objectifs de diminution des émissions de gaz à effet de serre (GES). « Grâce à l'importation d'énergie propre, poursuit Stéphane Shank, la boucle de l'Atlantique permettra de réduire les émissions d'approximativement 4,5 mégatonnes en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick. Les adaptations réalisées visent à adapter la demande énergétique provenant des centrales au charbon de la Nouvelle-Écosse et des centrales à combustibles fossiles du Nouveau-Brunswick, ainsi qu'à augmenter la capacité de répondre à la demande énergétique à long terme dans cette région. »

« Grâce à l'importation d'énergie propre, la boucle de l'Atlantique permettra de réduire les émissions d'approximativement 4,5 mégatonnes en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick.» — Stéphane Shank, du Bureau du Conseil privé

Le poste Manicouagan, près de Baie-Comeau, est un des choix envisagés pour débuter la section québécoise de la boucle de l'Atlantique. CR: commons.wikimedia.org/Claude Boucher.

En tout, plus de 800 kilomètres de lignes électriques devraient être construites, la part du lion revenant, à cause de sa position centrale, au Nouveau-Brunswick. Ce projet, quoiqu'une évaluation des coûts soit hautement hypothétique à ce stade, est estimé à ce moment-ci à plus de cinq milliards de dollars.

En tout, plus de 800 kilomètres de lignes électriques devraient être construites, la part du lion revenant, à cause de sa position centrale, au Nouveau-Brunswick. Ce projet, quoiqu'une évaluation des coûts soit hautement hypothétique à ce stade, est estimé à ce moment-ci à plus de cinq milliards de dollars : « Ressources naturelles Canada offre actuellement du soutien à Énergie NB et à Nova Scotia Power pour financer les coûts initiaux de développement du projet dans le cadre de son Programme de prédéveloppement d'interconnexions stratégiques », indique Stéphane Shank. Ce programme mis en place le 1er avril 2021 a pour but d'aider les services publics d'électricité provinciaux à effectuer les travaux de « prédéveloppement » nécessaires pour clarifier l'ensemble d'un projet.

Un scénario

Du côté d'Hydro-Québec, un projet de lien HVDC (High Voltage Direct Current) ou CCHT (courant continu à haute tension) à 400 kV est présentement à l'étude pour transporter l'électricité québécoise jusqu'au Nouveau-Brunswick. Le lien serait doté de deux convertisseurs à courant continu, un situé au Québec, dans un lieu qui reste à déterminer, et l'autre au poste de Salisbury, au Nouveau-Brunswick, près de la ville de Moncton. Selon le point de départ retenu au Québec, des câbles sous-marins et une ligne aérienne isolés à 400 kV à courant continu pourraient être construits pour relier les deux convertisseurs. Une autre ligne à courant alternatif connecterait le poste de Salisbury (au Nouveau-Brunswick) et le poste d'Onslow en Nouvelle-Écosse.

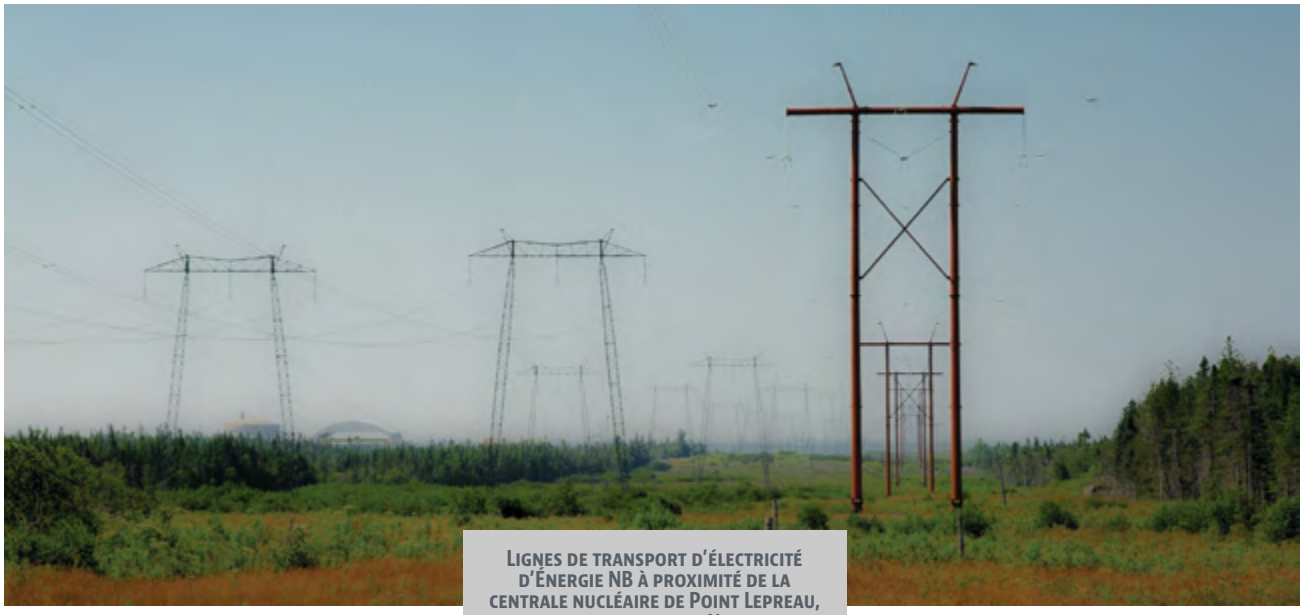
Quelques embûches

L'échéancier prévu pour ces infrastructures de transport hydroélectrique évoque 2030. Le premier ministre néo-brunswickois Blaine Higgs ne le croit guère réaliste. Il n'est pas le seul. Déjà en juillet dernier, le ministre des Affaires intergouvernementales, de l'Infrastructure et des Collectivités Dominic LeBlanc, malgré un optimisme de façade, reconnaissait qu'Énergie NB, Nova Scotia Power et Hydro-Québec devaient travailler vite et ne pas perdre de temps, car l'échéancier est serré.

Une autre ligne à courant alternatif connecterait le poste de Salisbury (au Nouveau-Brunswick) et le poste d'Onslow en Nouvelle-Écosse. CR: Verne Equinox - Own work, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=16960186)

En octobre 2022, le désistement d'Emera, la société mère de Nova Scotia Power, a provoqué un malaise. En effet, cet acteur clé du projet a suspendu sa participation financière à la boucle de l'Atlantique à la suite d'une décision du gouvernement de la Nouvelle-Écosse de plafonner les hausses des tarifs d'électricité à 1,8 % au cours des deux prochaines années pour les coûts de production autres que ceux des combustibles.

Le PDG d'Emera, Scott Balfour, a toutefois récemment déclaré qu'Emera restait « activement engagée » dans les discussions entre les services publics et les gouvernements provinciaux.



Lignes de transport d'électricité d'Énergie NB à proximité de la centrale nucléaire de Point Lepreau, dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick, la province où, dans le cadre du projet de boucle de l'Atlantique, le plus de lignes électriques devraient être construites. CR: Number Six (Bill Lapp), CC BY 2.0.

Un contrat en trop ?

La question de la capacité d'Hydro-Québec à répondre aux besoins du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse se pose. L'Ontario reçoit déjà d'Hydro-Québec 2 TW par an. La société d'État a signé un contrat de 20 ans avec le Massachusetts pour fournir 9,45 TW par an. Les fruits de cette entente ont beau être retardés à cause de querelles judiciaires, elle pourrait se débloquer dès la fin de l'été 2023. Et la demande en électricité ne devrait pas diminuer. Le 23 janvier dernier, un reportage de Radio-Canada a cité un mémoire d'Hydro-Québec rendu public le lendemain : « Les entreprises attirées par la faible empreinte carbone de notre électricité et la compétitivité de nos tarifs ont transmis à Hydro-Québec des demandes d'alimentation équivalant à la moitié de la puissance installée du parc d'Hydro-Québec. » Hydro-Québec estime ces demandes à 23 000 MW, ce qui correspond à la construction de 13 complexes comme celui de la rivière Romaine ! « On doit prioriser, tempère le ministre de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie Pierre Fitzgibbon, des projets de décarbonation avec des retombées économiques importantes ». Son ministère évaluerait les besoins entre 8000 et 10 000 MW, c'est plus de 4 complexes comme celui de la rivière Romaine.

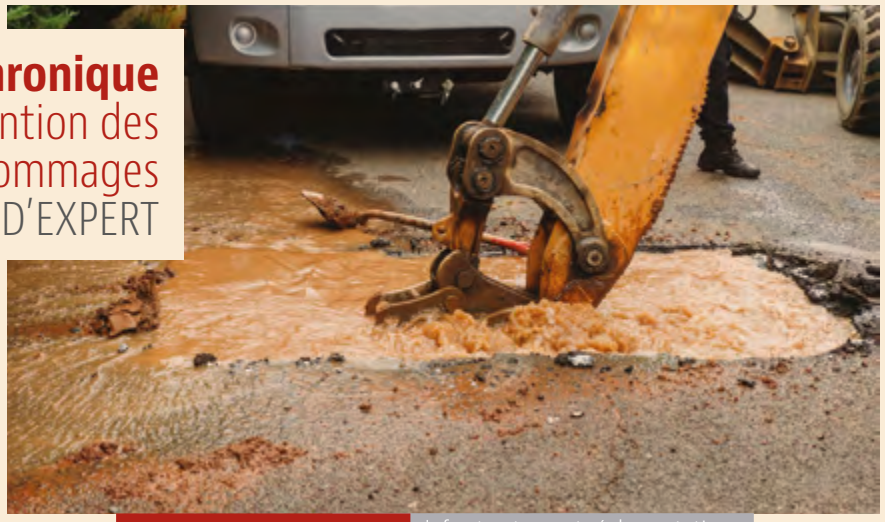
Scott Balfour, le PDG d'Emera. En contraste avec Hydro-Québec et Énergie NB, deux sociétés de la Couronne, Nova Scotia Power est une compagnie privée, une filiale d'Emera, une entreprise néo-écossaise de production et de distribution d'énergie, dont le chiffre d'affaires dépasse les 6 milliards de dollars.

Il n'y a pas que l'énergie, c'est-à-dire la quantité totale d'électricité, en jeu. La puissance, en d'autres mots la capacité de fournir cette électricité à tous ceux qui en font la demande au même moment, subit également de fortes pressions. Les jours de grand froid de février dernier ont entraîné des requêtes ayant dépassé les capacités d'Hydro-Québec, qui a dû prendre des mesures d'urgence pour diminuer ses exportations vers l'Ontario et même acheter de l'électricité à l'État de New York.

Hydro-Québec estime les demandes des entreprises attirées par la faible empreinte carbone de notre électricité et la compétitivité de nos tarifs à 23 000 MW, ce qui correspond à la construction de 13 complexes comme celui de la rivière Romaine !

Rien ne condamne pour le moment le projet de la boucle de l'Atlantique, mais on se demande encore comment il s'inscrira dans l'écosystème d'Hydro-Québec. Il n'y a que le gouvernement fédéral qui se montre expressément positif, tout en s'en tenant prudemment à des généralités : « Le gouvernement du Canada, conclut Stéphane Shank, s'engage à travailler avec tous les partenaires, y compris les groupes autochtones, les gouvernements et les services d'utilité publique de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick et du Québec afin de confirmer les conditions générales pour que le projet de la boucle de l'Atlantique puisse aller de l'avant. » ■

chronique
prévention des dommages
CONSEILS D'EXPERT



LA SÉCURITÉ AU CŒUR DE LA PRÉVENTION DES DOMMAGES

La saison des travaux débutant, Info-Excavation souhaite rappeler à tous les excavateurs de s'assurer d'œuvrer dans un environnement sécuritaire en suivant les bonnes pratiques et en vérifiant avant de creuser. Nous avons la chance au Québec de ne déplorer aucun drame humain suite à un dommage à une infrastructure souterraine. Pour continuer en ce sens, il est essentiel d'être vigilant sur les chantiers, pour vous comme pour les citoyens.

*Par Nathalie Moreau**

Des bris en baisse, mais qui pourraient être évités aisément

Malgré tout, nous dénombrons plus de 3 bris aux infrastructures souterraines par jour au Québec. Nous constatons une baisse d'année en année, ce qui est une très bonne nouvelle. Toutefois, le quart de ces bris pourraient être évités puisque 23 % sont dus à l'absence d'une demande de localisation.

Allons plus loin dans les statistiques :

- 49 % des bris dus à l'absence de demande de localisation ont touché une infrastructure de gaz ou d'électricité représentant un risque élevé pour la sécurité des travailleurs et du public
- 63 % des bris ont eu lieu lors de gros travaux sur rue, route, égout et aqueduc
- 67 % des bris ont lieu dans l'emprise publique
- 83 % des bris ont été causés par des entrepreneurs

Nous avons tous à gagner de la prévention des dommages : des municipalités aux entrepreneurs, en passant par les citoyens qui subissent les effets collatéraux.

Transferts des demandes de localisation : des solutions au service des excavateurs pour limiter les bris

Maintenant, afin que toutes les parties prenantes aux travaux soient bien informés de ce qui se trouve dans le

sol, les entrepreneurs peuvent facilement utiliser la fonctionnalité de transfert de demandes de localisation. En un seul clic, toutes les informations et réponses reçues des propriétaires sont transmises à d'autres entrepreneurs tiers ou sous-traitants. S'informer avant de creuser évite les dangers !

Réseaux non identifiés (rni) et infrastructures abandonnées

Info-Excavation s'est attaqué depuis deux ans aux infrastructures abandonnées et non identifiées. Des événements d'envergure ont contribué à l'urgence de trouver un consensus parmi les parties prenantes. Voici un exemple de cas vécu flagrant:

Lors du projet de remplacement des conduites d'eau alimentant le réservoir des plaines d'Abraham, une conduite abandonnée de la Quebec Power, certes vidangée et désaffectée mais recouverte de benzène et de toluène, a été accrochée et brisée. De l'eau contaminée s'est infiltrée dans les égouts jusqu'aux entreprises et résidences avoisinantes engendrant de nombreux impacts : santé des travailleurs, décontamination, accès aux commerces perturbés, impacts monétaires et environnementaux, etc.

Afin d'éviter à nouveau ces situations dangereuses, un comité a été formé pour discuter de solutions et répertorier ces réseaux non identifiés (RNI) grâce à l'implication de chacun. Un processus est désormais opérationnel :

- Des propriétaires d'infrastructures ont mis à jour leurs cartographies incluant leurs réseaux abandonnés.
- Les entrepreneurs doivent nous informer et donner des détails lors de la découverte d'une infrastructure non identifiée (Demande RNI). Si aucun membre propriétaire ne reconnaît la propriété de ce réseau, nous consignerons cette information dans nos bases de données pour en informer les futurs travailleurs dans les secteurs concernés.
- Nous suggérons fortement aux municipalités d'inclure dans les appels d'offres une clause exigeant des entrepreneurs embauchés de nous prévenir lors de RNI.

Ces améliorations de processus accompagnées de la mise en place des bonnes pratiques à tous les niveaux permettront d'assurer un environnement de travail et de vie sain et sécuritaire. Démenons-nous ensemble, main dans la main, afin de prévenir les dommages aux infrastructures souterraines. Après tout, la sécurité est l'affaire de tous. ■

** Nathalie Moreau est Directrice générale / Prévention et affaires publiques chez Info-Excavation.*

PROGRAMME DE RECONNAISSANCE

Info-Excavation est fière de s'être associée à l'Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (ACRGTQ) dans le cadre de son programme de reconnaissance dans la catégorie « Excavation responsable ». L'ACRGTQ a reconnu pour la première fois lors de son 79e congrès qu'un de ses entrepreneurs membres a fait la différence en matière de prévention des dommages aux infrastructures souterraines, dans le but d'assurer la sécurité des travailleurs et des citoyens, la protection de l'environnement ainsi que le maintien des services publics.

Le récipiendaire 2023 est L.A. Hébert. Au cours de la dernière année, L.A. Hébert a soumis 327 demandes à Info-Excavation, principalement pour des travaux de réfection d'égouts et d'aqueducs. Les travailleurs de l'entreprise ont participé aux formations d'Info-Excavation au cours de l'année 2022.

MAGAZINE CONSTAS

ÉDITRICE
Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (**ACRGTQ**)
www.acrgtq.qc.ca / ACRGTQ@ACRGTQ.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 : **Me Gisèle Bourque**
Directeur : **Claude Bourget**

Journalistes : **Jean Brindamour, Marie-France Bujold, Stéphane Desjardins, Pascaline David, Stéphane Gagné, Jean Garon et Anne-Marie Tremblay.**
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 245 ou
1 800 463.4672, poste 245
JBILODEAU@MAGAZINECONSTAS.COM

LISTE DE DISTRIBUTION
Roumaissa Ouahi
ACRGTQ@ACRGTQ.QC.CA

IMPRESSION ET PP
SOLISCO
120, 10e 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'ACRGTQ.

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 2007-2023

chronique
juridique
AVIS D'EXPERT

Se conformer à la Loi 25
Vos obligations comme responsable de la protection des renseignements personnels

La Loi 25 est une nouvelle loi adoptée le 22 septembre 2022 qui impose aux organisations privées et publiques de nouvelles obligations en matière de protection des renseignements personnels.

*Par Sébastien Meunier **

À cet égard, les entreprises devront être en mesure de générer un registre de renseignements personnels pour permettre au responsable de la protection des renseignements personnels de remplir dans les délais ses obligations en vertu de la Loi 25. Cette loi détermine d'office que ce responsable sera le plus haut dirigeant de l'entreprise, à moins qu'il ait délégué cette fonction

À compter de septembre 2024, vous devrez aussi être prêts à assurer la portabilité des renseignements personnels sur demande des personnes concernées.

à un autre membre de son organisation ou même à l'externe dans le cas des organisations privées. Le dirigeant ou son délégué voit donc la liste de ses rôles et responsabilités augmentée.

Ces nouvelles obligations, dont certaines sont déjà en vigueur depuis le 22 septembre 2022 et dont les autres entreront en vigueur le 22 septembre 2023 et le 22 septembre 2024, imposent aux entreprises et en particulier au responsable de la protection des renseignements personnels plusieurs obligations dont, notamment et sans s'y limiter :

- publier vos coordonnées sur le site Internet de votre entreprise ou si vous n'avez pas de site Internet, rendre accessibles vos coordonnées par tout autre moyen approprié;
- rédiger un plan de réponse et de notification en cas d'incident de confidentialité;
- adopter un programme de gouvernance comprenant des politiques et des mesures de sécurité propres à assurer la protection des renseignements personnels;
- évaluer la conformité des activités de traitement de son entreprise et même réaliser des évaluations des facteurs relatifs à la vie privée lorsque requis;
- informer toute personne concernée qui en fait la demande, des renseignements personnels recueillis auprès d'elle, des catégories de personnes qui ont accès à ces renseignements au sein de l'entreprise et de la durée de conservation de ces renseignements;
- informer les personnes concernées de toute décision prise par des moyens automatisés et leur donner le droit de demander que ces décisions puissent être traitées par un humain.

À compter de septembre 2024, vous devrez aussi être prêts à assurer la portabilité des renseignements personnels sur demande des personnes concernées.

Pourquoi se conformer à la Loi 25 ?

La Loi 25 permet à la Commission d'Accès à l'Information (CAI) d'imposer aux entreprises qui contreviennent à ses dispositions, des sanctions administratives pécuniaires importantes pouvant aller jusqu'à 10 000 000 $ ou

La Loi 25 permet à la Commission d'Accès à l'Information (CAI) d'imposer aux entreprises qui contreviennent à ses dispositions, des sanctions administratives pécuniaires importantes.

2 % du chiffre d'affaires mondial de l'entreprise si ce dernier montant est plus élevé, ou bien des amendes pouvant atteindre 25 000 000 $ ou 4 % de ce même chiffre d'affaires si ce dernier montant est plus élevé. Aussi, si votre entreprise est une personne morale et que celle-ci commet une infraction prévue par la présente Loi 25, l'administrateur, le dirigeant ou le représentant de votre personne morale qui a prescrit ou autorisé l'accomplissement de l'acte ou de l'omission qui constitue une infraction à la Loi 25 peut aussi se voir imposer la peine qui y est prévue.

Ainsi, comme responsable de la protection des renseignements personnels, et afin d'éviter de placer votre entreprise en contravention avec les dispositions de la Loi 25, vous devez vous assurer de pouvoir exécuter pleinement vos obligations.

Pour ce faire, vous devrez, dans un premier temps, adopter une série de politiques, de méthodologies, de procédures et de directives qui permettront à votre entreprise de se doter d'un programme de gouvernance complet visant la protection des renseignements personnels.

Ensuite, vous devrez vous doter d'outils performants qui vous permettront de réaliser un inventaire complet des catégories de renseignements personnels que vous avez collectés ainsi qu'une liste exhaustive des personnes concernées par cette collecte et réaliser une cartographie complète de vos activités de traitements. De cette façon vous serez en mesure :

- d'évaluer si un incident de confidentialité peut causer un risque de préjudice sérieux aux personnes concernées;
- de vérifier, notamment, que les fins pour lesquelles vous collectez des renseignements sont conformes aux obligations de la Loi 25 et que vous avez obtenu, lorsque requis, le consentement des personnes concernées lors de la communication de leurs renseignements personnels à des tiers ;
- de réaliser des évaluations des facteurs relatifs à la vie privée.

Comme responsable de la protection des renseignements personnels, demandez à vos conseillers de vous guider vers des outils qui vous permettront d'opérationnaliser votre programme de gouvernance et ne vous contentez pas seulement d'une série de politiques, car vous pourriez rapidement être rattrapé par la réalité de vos obligations imposées par la Loi 25. ■

** Sébastien Meunier est vice-président de Pratique - Gouvernance de l'information chez Raymond Chabot Grant Thornton*

Notre engagement envers vous

Des garanties adaptées à vos besoins et une assurance qui couvre les bâtiments en cours de construction, les matériaux et les ouvrages temporaires utilisés durant les travaux vous aideront à garder l'esprit tranquille.

- Cautionnement
- Bris d'équipement
- Assurance chantier «wrap up»
- Assurance des biens commerciaux
- Responsabilité civile
- Cyberrisques

Nos équipes de Cautionnement Expert et de PMA Assurances ont une connaissance approfondie du domaine de la construction pour vous accompagner dans vos projets de croissance.

CAUTIONNEMENT EXPERT

PMA ASSURANCES

cautionnement-expert.com ⁘ pmaassurances.ca ⁘ 1 800 567-1070

MISSION TECHNIQUE

Prague - Brno - Bratislava - Vienne - Budapest

Villes impériales d'Europe centrale et Congrès mondial de la route

Du 1er au 15 octobre 2023

Services Inclus :
Transport Aérien
Transport en autocar climatisé, nombre de places selon la taille du groupe
13 nuits basées en chambre double et simple
4 soupers, 13 petits-déjeuners, 4 dîners
Journée au Congrès Mondial de la Route à Prague
Frais d'entrée selon itinéraire
Service d'un guide francophone
Contribution au fonds d'indemnisations OPC (FICAV)
Services non inclus :
Dépenses à caractère personnel (téléphone, blanchisserie, etc...)
Pourboires pour les guides et chauffeurs
Toutes prestations non prévues au programme ainsi que les boissons
Tous les transports aériens et assurance annulation/rapatriement
HOTEL 5 * ou équivalent
Prague - 4 nuits à l'hôtel Président 5*
Brno – 2 nuits à l'hôtel Barcelo Palace Brno 5*
Budapest – 3 nuits à l'hôtel Mystery 5 *
Vienne – 4 nuits à l'hôtel Savoyen 4*
VOLS
LH479 1 oct. Montréal – Francfort Départ : 18 : 05 Arrivée : 07 : 05 (2 oct.)
LH1394 2 oct. Francfort – Prague Départ : 10 : 05 Arrivée : 11 : 05
OS 73 15 oct. Vienne – Montréal (vol direct) Départ : 11 : 00 - Arrivée : 13 : 50
TARIFS
Occupation Double\Twin : **7950 $ par personne**
Occupation Simple : **9950 $ par personne**
Obtenez un rabais immédiat de 3 % si vous payez par chèque.
NOMBRES DE PLACES LIMITÉES

Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec
ACRGTQ

Roumaïssa Ouhai
Tél. 418 529-2949
acrgtq@acrgtq.qc.ca

RCG TOURS INC.

Détenteur d'un permis au Québec.
1 418-682-6702 / 1 800-563-7248
roger-gervais@rcgtours.ca

LES BRÈVES DE L'ACRGTQ

Par Romain Hernandez

1 BONNES NOUVELLES DANS LE MONDE DE LA CONSTRUCTION, MAIS DES EFFORTS À POURSUIVRE

Prenant connaissance du budget 2023-2024 présenté le 21 mars par le ministre des Finances du Québec, l'Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (ACRGTQ) voit d'un bon œil l'instauration d'un nouveau cadre normatif pour le secteur de la construction. Le gouvernement du Québec donne ainsi suite à trois demandes historiques de l'ACRGTQ et de l'industrie de la construction : celle d'un règlement sur les délais de paiement, celle concernant le réglement sur les différends, celle enfin touchant le recours à des modes de réalisation alternatifs axés sur la performance, l'innovation et la collaboration.

L'Association est d'avis que ce nouveau cadre réglementaire doit aussi s'appliquer aux contrats municipaux et aux organismes parapublics comme Hydro-Québec et les sociétés de transport.

« Le gouvernement a entendu l'appel de nos entrepreneurs qui voulaient un cadre réglementaire beaucoup plus moderne, agile et innovant. Aujourd'hui, en rendant les marchés publics plus attrayants, ce sont l'Industrie, les contribuables et l'État québécois qui en ressortent gagnants », a commenté la directrice générale Me Gisèle Bourque.

2 PLAN QUÉBÉCOIS DES INFRASTRUCTURES : DES INVESTISSEMENTS BIENVENUS ET SALUÉS

Le réseau routier est jugé en bon état dans une proportion de 56 %. À elle seule, cette statistique commandait que le gouvernement continue ses investissements pour le redresser. À cet égard, la somme de 31,5 G$ prévue pour les 10 prochaines années permettra de réduire le déficit de maintien d'actifs (DMA) et de nous rapprocher collectivement de l'objectif ministériel antérieurement établi.

Toutefois l'ACRGTQ continue de croire que les sommes consenties sont insuffisantes afin d'atteindre les cibles visées pour un état de réseau adéquat.

L'ACRGTQ tient à saluer les sommes consenties par le gouvernement pour les travaux reliés aux transports collectifs.

Quelques oubliés...

Bien que ce budget 2023-2024 soit annonciateur de bonnes nouvelles pour l'industrie de la construction, l'ACRGTQ constate qu'il ne contient pas de mesures pour soutenir les entrepreneurs et la chaîne d'approvisionnement à faire face à l'indexation des coûts relatifs au carburant et ceux relatifs à l'approvisionnement des matériaux. Dans le contexte de la main-d'œuvre qui prévaut actuellement, l'Association aurait apprécié que le Programme des travailleurs étrangers temporaires soit amélioré afin qu'il soit mieux adapté à l'industrie de la construction et qu'on investisse davantage dans le but d'améliorer l'offre de formation pour les métiers de la construction dans les grands centres et en région.

Enfin, il faudra, plus tôt que tard, que le gouvernement se positionne de manière non équivoque sur le réemploi des matières résiduelles générées par les activités de construction, de rénovation et de démolition du secteur génie civil et voirie de l'industrie de la construction.

3 L'ACRGTQ DÉVOILE LES ENJEUX PRIORITAIRES LORS DE SON 79e CONGRÈS

Le thème du 79e congrès était Les enjeux d'un avenir vert. « L'environnement est une préoccupation pour les entrepreneurs, et en 2023, il faudra les soutenir dans leurs efforts visant à mieux gérer les résidus de construction, rénovation et démolition, comme l'asphalte et le béton. Ainsi, le gouvernement devra contribuer à mettre en place les principes d'une économie circulaire visant à optimiser une saine gestion des matières résiduelles et ultimement protéger l'environnement », a mentionné M. Steeve Gonthier, président du conseil, lors de son allocution. D'ailleurs, l'ACRGTQ est à l'œuvre sur différents comités de l'Industrie visant à élaborer des solutions concrètes à cet effet.

La problématique de la pénurie de main-d'œuvre demeure. Le président a poursuivi : « Il faudra se mobiliser et inviter le gouvernement à intervenir pour freiner la pénurie de main-d'œuvre. Des actions en la matière sont essentielles à court terme. Plusieurs mesures ont été mises en place avec la collaboration de l'Industrie, mais du travail reste à faire ».

L'ACRGTQ suit également de près le déploiement du projet de Loi 59 modernisant le régime de santé et sécurité du travail au Québec, qui a tant fait parler. Après avoir démontré son mécontentement face à certaines mesures proposées et adoptées dans le projet de loi, dont celui sur le représentant en santé et sécurité, l'ACRGTQ veillera à protéger les intérêts de ses membres. « Nous offrons notre collaboration à la CNESST afin que la mise en place des mesures se fasse en harmonie avec les enjeux des entrepreneurs », a rappelé M. Gonthier.

4 PÉNURIE DE MAIN D'ŒUVRE ET TRAVAILLEURS ÉTRANGERS TEMPORAIRES.

« La disponibilité de la main-d'œuvre est un déterminant majeur dans le développement des acteurs du secteur de la construction et dans leur capacité à réaliser les travaux. Qui plus est, la productivité des entreprises de notre secteur est un élément stratégique de la création de richesse et de la croissance économique au Québec », insiste Me Gisèle Bourque.

Face à la rareté de main-d'œuvre qui affecte également le secteur du génie civil et de la voirie au Québec, des démarches sur plusieurs fronts sont impératives.

L'ACRGTQ tient à rappeler les trois enjeux liés à l'immigration, qui dominent les esprits au sein des entreprises dans ce domaine :

- Des critères à l'embauche qui sont un frein pour les employeurs;
- Une reconnaissance des acquis d'expérience inadéquate;
- Lourdeur administrative et délais de recrutement de 12 à 24 mois, ainsi que des coûts élevés pour les processus d'immigration.

5 PHILIPPE ADAM, NOUVEAU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL DE POMERLEAU.

L'Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (ACRGTQ) tient à saluer la nomination de Philippe Adam, à titre de président-directeur général de Pomerleau. Monsieur Adam reprend les rênes d'une entreprise québécoise qui se démarque dans le secteur de la construction au Canada. C'est donc après plusieurs décennies d'une brillante carrière que Pierre Pomerleau annonce la prise de fonction de Philippe Adam, prévue pour août 2023.

Pomerleau, membre actif de l'ACRGTQ, a su se démarquer ces dernières années en matières :

- d'innovation et d'évolution technologique et a reçu le prix Innovation du 77e congrès de l'ACRGTQ en 2021 pour la recherche de solutions innovantes permettant d'améliorer la productivité de l'entreprise;
- de gestion et management, sous la gouvernance de Pierre Pomerleau;
- de redéfinition de la construction en étant un des chefs de file influents de l'Industrie.

L'équipe de l'ACRGTQ souhaite à Pomerleau, sous la gouvernance de Philippe Adam, de continuer à innover, à se démarquer et à contribuer avec succès à la prospérité de toute notre industrie.

3 AU 5 MAI 2023
Les Assises de l'UMQ.
Hilton Lac-Lemay à Gatineau.
Info : https://umq.qc.ca

18 JUILLET 2023
Cyclo-Golf de l'ACRGTQ.
Au centre de golf le Mirage à Terrebonne.
Une partie des profits du Cyclo-Golf est remise à Leucan.
Info : www.acrgtq.qc.ca/ cyclogolf2023

DU 1er AU 15 OCTOBRE 2023
Mission technique de l'ACRGTQ.
Dans le cadre du Congrès mondial de la Route : Prague / Brno / Bratislava / Vienne / Budapest.

Le plus important fournisseur de roc à Montréal

EXPERTS EN VALORISATION DE MATÉRIAUX GRANULAIRES

TOUS LES TYPES DE SOLS, Y COMPRIS LES SOLS CONTAMINÉS

REPRISE DE BRIQUE, BÉTON ET ASPHALTE

VALOSPHERE
ENVIRONNEMENT

valosphere.com

LA CAT® 982 XE :

UN GAGE D'EFFICACITÉ.

Avec ses technologies intégrées, sa transmission à variation continue et ses intervalles d'entretien prolongés, augmentez vos performances tout en réduisant considérablement vos coûts.

+15 %
de productivité*

+35 %
de rendement énergétique*

-25 %
de coûts d'entretien*

La chargeuse intermédiaire sur pneus Cat 982 XE est le maillon indispensable de votre chaîne d'efficacité.

toromontcat.com | 855-439-4888

TOROMONT CAT

* Comparativement aux modèles Cat précédents