

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 2022

NUMÉRO 59 / 15^e ANNÉE

DOSSIER RÉGIONS, MUNICIPALITÉS ET INFRASTRUCTURES

Avec

Andrée Laforest

Ministre des Affaires municipales
et de l'Habitation

Jacques Demers

Président de la Fédération
québécoise des municipalités

Jean-Philippe Marois

Président de la Commission
municipale du Québec

Marie-Élaine Desbiens

Ingénieure, consultante sur la gestion
d'actifs et collaboratrice du CERIU

Jean-François Kacou

Directeur général de la Ville de Percé

À ne pas manquer

ÉDITORIAL

Des investissements et des infrastructures

L'ÉOLIEN A LE VENT DANS LES PALES AU QUÉBEC

Pendant que la demande en
électricité augmente

DEUX NOUVEAUX PARCS ÉOLIENS MIS EN SERVICE AU QUÉBEC

Les parcs éoliens Belle-Rivière et Des Cultures

FIN DU POSTE BOURDAIS ET DE SES 48 KM DE LIGNES

Le coordination au cœur du démantèlement

TERMINAL DE CONTENEURS À CONTRECŒUR

L'APM investira 1 G\$ dans son projet
d'expansion portuaire

PREMIÈRES ÉTAPES D'UN GRAND PROJET

Un nouveau pont pour l'île d'Orléans

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU SERVICE DE LA VOIE FERRÉE

Une haute technologie testée sur la voie
ferrée entre Port-Cartier et Fermont

PELJEŠAC, LE PONT LE PLUS LONG DE CROATIE

Un ouvrage d'envergure réalisé en un temps
record grâce à la digitalisation du chantier

CHRONIQUE JURIDIQUE

SOLS CONTAMINÉS ET MATIÈRES RÉSIDUELLES

À propos des nouvelles exigences
réglementaires



ACRGTO

Ponts
JACQUES CARTIER +
CHAMPLAIN
Bridges
Canada

Pont Champlain

Déconstruire à l'ère du développement durable

Une 2^e vie pour près de 300 000 tonnes de matériaux

Près de 90 % des matériaux du pont seront valorisés !



Programme de recherche et développement

Une occasion unique d'apprendre du passé pour mieux construire l'avenir



deconstructionchamplain.ca

SOMMAIRE

ÉDITORIAL / Des investissements et des infrastructures	5
CONTRIBUER À LA FORCE DES MUNICIPALITÉS ET DES RÉGIONS / Entretien avec Andrée Laforest, ministre des Affaires municipales et de l'Habitation	6
DOSSIER MAINTENIR ET MODERNISER LES INFRASTRUCTURES DANS LES RÉGIONS / Rencontre avec Jacques Demers, président de la Fédération québécoise des municipalités	11
UNE COMMISSION MUNICIPALE DU QUÉBEC REDÉFINIE / Nouveaux mandats, nouveaux pouvoirs	17
GESTION DES ACTIFS DANS LES PETITES MUNICIPALITÉS / Le CERIU propose un nouvel outil	21
LA VILLE DE PERCÉ AURA BIENTÔT UNE ARTÈRE ÉCOCONSCIENTE / Un nouveau type d'asphalte offre une deuxième vie au plastique	24
L'ÉOLIEN A LE VENT DANS LES PALES AU QUÉBEC / Pendant que la demande en électricité augmente	28
DEUX NOUVEAUX PARCS ÉOLIENS MIS EN SERVICE AU QUÉBEC / Les parcs éoliens Belle-Rivière et Des Cultures	32
FIN DU POSTE BOURDAIS ET DE SES 48 KM DE LIGNES / La coordination au cœur du démantèlement	47
TERMINAL DE CONTENEURS À CONTRECŒUR / L'APM investira 1 G\$ dans son projet d'expansion portuaire	50
PREMIÈRES ÉTAPES D'UN GRAND PROJET / Un nouveau pont pour l'île d'Orléans	56
L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU SERVICE DE LA VOIE FERRÉE / Une haute technologie testée sur la voie ferrée entre Port-Cartier et Fermont	62
PELJEŠAC, LE PONT LE PLUS LONG DE CROATIE / Un ouvrage d'envergure réalisé en un temps record grâce à la digitalisation du chantier	66
CHRONIQUE JURIDIQUE / SOLS CONTAMINÉS ET MATIÈRES RÉSIDUELLES / À propos des nouvelles exigences réglementaires	72
GÉNIE CIVIL ET VOIRIE / Brèves et agenda	74

ACRGTO (FFSIC).....	70	INFO-EXCAVATION.....	15
ASP CONSTRUCTION.....	54	JEAN LECLERC EXCAVATION.....	27
BÉTON PROVINCIAL LTÉE.....	26	LIGNCO.....	14
BRANDT.....	26	MAGAZINE CONSTAS.....	70
BUREAU DES SOUMISSIONS DÉPOSÉES DU QUÉBEC - BSDQ.....	7	NUCOR SKYLINE.....	COUVERTURE 3
CENTRE D'EXPERTISE FERROVIAIRE RAIL-CÉGEP DE SEPT-ÎLES.....	64	NUCOR SKYLINE.....	16
COMMISSION DE LA CONSTRUCTION DU QUÉBEC -CCQ.....	30	PONTS JACQUES CARTIER ET CHAMPLAIN INCORPORÉE - PJCCI (LES).....	COUVERTURE 2
CONSTRUCTION LFG INC.....	25	ROBOTIK DÉMOLITION LB INC.....	49
CONSTRUCTIONS H.D.F. INC (LES).....	31	SIGMASYS INC.....	71
ÉQUIPEMENT SMS.....	65	SNÖ INNOVATION INC.....	55
GLR INC.....	46	SOLENO.....	4
GROUPE AECON QUÉBEC LTÉE.....	60	TEXEL MATÉRIAUX TECHNIQUES INC.....	8
GROUPE FINANCIER AUCLAIR-LABRIE-RHEAULT.....	23	TOROMONT CAT (QUÉBEC).....	COUVERTURE 4
GROUPE FINANCIER POWERS INC.....	19		
INDUSTRIES FIL MÉTALLIQUE MAJOR (LES).....	20		



SOLENO

La maîtrise de l'eau pluviale

Les conduites KRAH

une technologie unique au monde

KRAHTM
krah-pipes.com PIPES

- **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

Distributeur exclusif
Canada / Est des É.U.

ÉDITORIAL

Des investissements et des infrastructures

A l'aube de la nouvelle saison des travaux de génie civil et voirie, le lundi 21 mars dernier, le gouvernement du Québec annonçait, pour le segment 2022-2024, des investissements de 6,8 G\$ dans les infrastructures routières, maritimes, ferroviaires et aéroportuaires. L'ACRGTO a sîtôt accueilli favorablement l'ensemble des investissements, mais déploré du même coup la diminution des sommes dédiées strictement aux chaussées.

En comparaison avec les années 2021-2023, c'est, sur deux ans, une carence budgétaire de 180 M\$ pour le seul entretien des routes. Or, rappelons ici que suivant le Rapport annuel de gestion 2020-2021 du MTQ lui-même, seules 50% des chaussées du réseau routier supérieur sont en bon état. On sait pourtant que l'entretien des routes, aujourd'hui, repousse de beaucoup l'obligation de les reconstruire demain. En contrepartie, à tout le moins, 157 M\$ de plus seront investis sur les ponts et viaducs, et 310 M\$ de plus pour l'amélioration et la sécurité du réseau. Ces sommes représentent d'excellentes nouvelles pour la population utilisatrice des réseaux de transports, de même que pour les entrepreneurs du secteur génie civil et voirie, auxquels incombera chaque réalisation.

Le PQI

Le lendemain de ces annonces pour 2022-2024, tombaient celles du budget et donc du Plan québécois des infrastructures 2022-2032 (PQI). L'ACRGTO était présente au huis clos du budget pour en faire l'analyse. Au total, elle est satisfaite des investissements prévus au PQI 2022-2032, notamment pour notre réseau routier dans son ensemble, ainsi qu'au chapitre du transport collectif et des

infrastructures municipales. Pour le seul réseau routier, il s'agit du plus grand montant programmé depuis 9 ans : pas moins de 30 G\$. En matière municipale, c'est 7,5 G\$ qui sont prévus au PQI sur 10 ans.



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

Devant l'ensemble des investissements, l'ACRGTO est confiante que les entrepreneurs pourront atteindre les objectifs gouvernementaux en matière de relance économique. Cela malgré la rareté de main-d'œuvre, car les grands acteurs de l'industrie, comme nous l'annoncions en cette

page lors de notre édition d'hiver, œuvrent de concert à favoriser l'accès des travailleurs aux chantiers québécois.

Régions et municipalités

Ces objectifs connaîtront leur effet partout au Québec, ce qui inclut bien sûr l'imposant secteur des infrastructures municipales. Cette édition de Constas en profite donc pour faire l'examen des enjeux d'infrastructures vécus par les municipalités de petite et moyenne envergure. Il ne faut pas oublier qu'en matière énergétique ou environnementale, qu'au niveau des infrastructures, de la gestion de l'eau ou des télécommunications, nos petites et moyennes municipalités, par leur nombre et l'étendue de leur configuration, participent de beaucoup à l'essor de l'économie québécoise dans son entier, comme à faire du vaste Québec un territoire uni dans le développement.

Bonne lecture !

Gisèle Bourque

CONTRIBUER À LA FORCE DES MUNICIPALITÉS ET DES RÉGIONS

Entretien avec
ANDRÉE LAFOREST
Ministre des Affaires municipales
et de l'Habitation



LA MINISTRE
LAFOREST EN
DÉCEMBRE 2021
CR : MAMH



www.magazineconstas.com Infrastructures municipales

Notre PQI prévoit des investissements de plus de 7,6 G\$ pour les infrastructures municipales, explique la ministre; essentiellement pour soutenir les municipalités de toutes les régions du Québec dans le maintien, le renouvellement et la construction d'infrastructures.

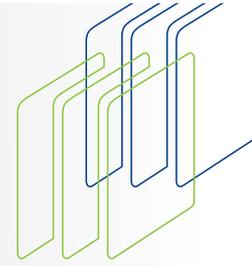
Enseignante de formation, entrepreneure, Mme Andrée Laforest a été élue députée de Chicoutimi sous la bannière de la Coalition avenir Québec aux élections provinciales du 1^{er} octobre 2018. C'est le 18 octobre suivant qu'elle fut nommée ministre des Affaires municipales et de l'Habitation ainsi que ministre responsable de sa région, le Saguenay-Lac-Saint-Jean, fonctions qu'elle occupe depuis.

PAR JEAN BRINDAMOUR

Q / Madame la ministre, votre ministère joue un rôle multiforme – juridique, financier, politique – de coordonnateur et de soutien au millier d'administrations municipales de la province. Est-ce que le mécanisme de la Table Québec-Municipalités (TQM) est encore maintenant un lieu utile de discussions entre le gouvernement du Québec et les municipalités ?

R / Je commencerais en vous disant que les municipalités et les MRC sont des partenaires essentielles pour notre gouvernement. Depuis plus de trois ans maintenant, nous avons avec elles une relation privilégiée. Je suis d'ailleurs en lien constant avec les unions municipales et nous sommes toujours accessibles quand des municipalités ont des demandes ou des questionnements. Il faut aussi garder en tête que nous avons, dans nos régions, des directions régionales qui permettent de bien coordonner les actions sur le terrain.

Quant à la Table Québec-Municipalités (TQM), elle demeure un lieu privilégié pour discuter des grandes priorités; j'ai d'ailleurs l'intention de tenir une autre rencontre prochainement. La TQM, c'est d'abord et avant tout une occasion pour les municipalités de nous faire part de leurs objectifs, de leurs priorités, de leurs attentes. Nous sommes vraiment là en mode écoute ! Lors de la plus ré-



cente TQM, par exemple, nous avons parlé de la santé mentale, de l'aménagement du territoire et des milieux de vie, de l'accessibilité à des logements ainsi que de la qualité de la construction et de la sécurité des bâtiments.

Q / Le Québec est en situation de rattrapage pour l'ensemble de ses infrastructures. Avec la pandémie, s'est ajoutée l'urgence de mettre en œuvre cette capacité de stimulation économique que tous reconnaissent à l'industrie de la construction. Cela exige d'évaluer correctement les besoins en infrastructures des municipalités, très divers selon les régions. Qui est le mieux placé pour évaluer ces besoins ?

R / Dans le contexte actuel, investir dans nos infrastructures est assurément un bon moyen de soutenir nos collectivités. Il y a d'ailleurs plusieurs programmes d'aide financière en matière d'infrastructures. Les municipalités sont sur le terrain 24/7. Elles sont à même de constater et de déterminer les besoins particuliers de leur communauté. En tant que gouvernement, notre rôle est de les accompagner et de nous assurer d'une planification exemplaire de nos infrastructures. Nous voulons miser sur une gestion à long terme et sur une durabilité des investissements que nous faisons. C'est pourquoi nous travaillons actuel-

lement, avec les municipalités, à mettre en place un plan de gestion des actifs.

L'objectif est de favoriser la pérennité des services aux Québécoises et aux Québécois en prévoyant une meilleure planification. La gestion d'actifs est un atout majeur pour une municipalité, puisqu'elle permet une meilleure prévisibilité des investissements et du financement requis pour maintenir des infrastructures de qualité. Une prise de décision éclairée, propre à guider les municipalités dans leurs engagements financiers et à contribuer à la qualité de vie de leur population, en est facilitée.

Q / De l'extérieur le nombre de programmes en place au MAMH pour le financement des infrastructures municipales est impressionnant. Leur seule énumération donne un peu le vertige. N'y a-t-il pas danger de confusion et de gaspillage à multiplier les programmes ?

R / Ce qu'il faut comprendre, c'est que chaque programme que nous mettons en place a une durée de vie, si vous me permettez l'expression. Pour s'y retrouver, des chargés de projets sont là afin d'orienter les municipalités dans leurs demandes et s'assurer qu'elles rencontrent les objectifs des programmes. Les directions régionales sont aussi d'un grand soutien. Pour un œil extérieur, le nombre

« L'idée de la SEEP, c'est notamment de réduire les fuites dans les réseaux municipaux. C'est aussi un outil qui offre une solide base pour élaborer un plan de gestion des actifs durable. L'eau est également au cœur des grands enjeux traités dans le cadre de la future Politique nationale d'architecture et d'aménagement du territoire. »

— Andrée Laforest





Texel[®]

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.

de programmes paraît élevé, mais sur le terrain, ces investissements sont très appréciés par des municipalités qui doivent fournir une vaste gamme de services essentiels à leur population.

Chaque renouvellement ou développement d'un programme se fait en collaboration avec le milieu municipal parce que, après tout, c'est pour lui, pour leurs citoyennes et leurs citoyens, que ces programmes existent. En outre, tous les programmes sont encadrés par des règles et des normes approuvées par le Conseil du trésor qui prévoient qu'ils soient périodiquement évalués. Cela permet de les ajuster ou de les remplacer par des programmes mieux adaptés aux besoins et aux défis de municipalités toujours en évolution.

Q / Concrètement, qu'est-ce qui a été fait pour une meilleure gestion de l'eau de la part des municipalités ?

R / L'eau est une ressource précieuse, une richesse inestimable. Au Québec, du fait que l'eau est une ressource abondante, on a souvent l'impression qu'elle n'a aucune valeur, mais c'est tout le contraire ! Le traitement de l'eau potable et l'entretien des infrastructures d'eau sont très dispendieux. C'est pourquoi, lorsque j'ai été nommée ministre des Affaires municipales et de l'Habitation, la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable (SEEP) a été l'une des premières annonces que j'ai faites. L'idée de la SEEP, c'est notamment de réduire les fuites dans les réseaux municipaux. C'est aussi un outil qui offre une solide base pour élaborer un plan de gestion des actifs durable. L'eau est également au cœur des grands enjeux traités dans le cadre de la future Politique nationale d'architecture et d'aménagement du territoire. Nous voulons nous assurer en particulier que notre Québec, notre territoire, soit aménagé en tenant compte de la disponibilité de cette ressource.

Q / Que prévoit-on au secteur Municipalités du Plan québécois des infrastructures 2021-2031 ?

R / Notre PQI prévoit des investissements de plus de 7,6 G\$ pour les infrastructures municipales; essentiellement pour soutenir les municipalités de toutes les régions du Québec dans le maintien, le renouvellement et la construction d'infrastructures.



ANDRÉE LAFOREST, EN PLUS D'ÊTRE MINISTRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DE L'HABITATION EST AUSSI MINISTRE RESPONSABLE DE LA RÉGION DU SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN

« [Le] pacte fiscal représente 7,1 G\$ de plus pour les municipalités. C'est aussi le transfert d'un montant équivalent à la croissance annuelle d'un point de la TVQ aux municipalités, ce qui leur permet d'avoir un autre revenu que celui de l'impôt foncier. »

— Andrée Laforest

Dans les faits, 75 % de l'enveloppe est destinée aux infrastructures d'aqueduc et d'égout, ce qui inclut la mise aux normes, la construction, la réfection, l'agrandissement, la réhabilitation ou le remplacement de conduites, etc. L'autre portion, 25 %, consiste en des investissements dans des infrastructures structurantes en quelque sorte : casernes, salles communautaires, aménagement de nos espaces urbains, etc.

Dans un cas comme dans l'autre, les municipalités sont à l'origine de ces projets qui bénéficient directement à toutes les collectivités du Québec. Notre gouvernement est là pour les soutenir financièrement et leur donner vie.

Q / On compte plus de mille petites municipalités au Québec. Les petites municipalités (et par ricochet le MAMH) en font-elles assez pour soutenir et stimuler le dynamisme économique des régions ?

R / Nous sommes un gouvernement des régions. Qu'est-ce qu'on retrouve dans toutes les régions? Des municipalités qui ont, bien souvent, un petit poids démographique et des MRC qui favorisent la concertation régionale. Avec le nouveau pacte fiscal (Partenariat 2020-2024 : Pour des municipalités et des régions encore plus fortes), nous avons démontré que nous sommes à l'écoute des différentes réalités régionales et, surtout, que nous sommes un gouvernement qui procure les leviers nécessaires pour dynamiser la vitalité de tout notre territoire. Ce pacte fiscal représente 7,1 G\$ de plus pour les municipalités. C'est aussi le transfert d'un montant équivalent à la croissance

annuelle d'un point de la TVQ aux municipalités, ce qui leur permet d'avoir un autre revenu que celui de l'impôt foncier. On parle d'environ 660 M\$ sur cinq ans. Il y a aussi 1,3 G\$ qui servira à stimuler l'économie des régions et à les rendre encore plus attrayantes grâce à la création du Fonds régions et ruralité. Nous avons ainsi bonifié l'enveloppe destinée au développement régional de plusieurs dizaines de millions de dollars. Nous sommes déjà à même de constater les retombées positives de ce fonds.

Nous avons des leviers financiers importants pour les municipalités, mais aussi des ressources humaines incroyables pour les épauler. Je pense au personnel des directions régionales de mon ministère, présent dans tout le Québec. Ils font un travail extraordinaire. ■

DOSSIER

RÉGIONS, MUNICIPALITÉS ET INFRASTRUCTURES

MAINTENIR ET MODERNISER LES INFRASTRUCTURES DANS LES RÉGIONS

Rencontre avec Jacques Demers,
président de la Fédération québécoise
des municipalités

UNE COMMISSION MUNICIPALE DU QUÉBEC REDÉFINIE

Nouveaux mandats, nouveaux pouvoirs

GESTION DES ACTIFS DANS LES PETITES MUNICIPALITÉS

Le CERIU propose un nouvel outil

LA VILLE DE PERCÉ AURA BIENTÔT UNE ARTÈRE ÉCOCONSCIENTE

Un nouveau type d'asphalte offre une
deuxième vie au plastique

MAINTENIR ET MODERNISER LES INFRASTRUCTURES DANS LES RÉGIONS

Rencontre avec
JACQUES DEMERS

Président de la
Fédération québécoise
des municipalités

Série Grands entretiens



www.magazineconstas.com Infrastructures municipales

« Le contexte actuel est très favorable au développement des énergies renouvelables et particulièrement de l'énergie éolienne », se réjouit le maire Demers.

DOSSIER CONSTAS
RÉGIONS, MUNICIPALITÉS ET
INFRASTRUCTURES

VUE DE LA
MUNICIPALITÉ
DE PERCÉ (EN
ARRIÈRE PLAN)

Engagé en politique depuis l'an 2000, élu maire de Sainte-Catherine-de-Hatley en 2005, Jacques Demers devient préfet de la MRC de Memphrémagog en 2012 et président de la Fédération québécoise des municipalités (FQM) en 2018, trois fonctions qu'il occupe depuis lors. Il a bien voulu nous entretenir des difficultés et des défis auxquels font face les municipalités en matière d'infrastructures.

PAR JEAN BRINDAMOUR

« Les municipalités, explique Jacques Demers, n'ont pas la capacité de financer seules la construction et l'entretien des infrastructures sous leur responsabilité. C'est encore plus vrai pour les municipalités de petite taille. C'est pourquoi elles doivent systématiquement demander l'aide des autres paliers de gouvernement. Ces municipalités doivent composer avec un personnel extrêmement réduit, ce qui rend difficile l'accès à des ressources financières et humaines pour la mise en place de plans de gestion des actifs. Non seulement les petites et moyennes municipalités du Québec n'ont pas une pleine capacité de planification, mais les



JACQUES DEMERS. CR : FQM





LE LAC MAGOG VU DE SAINTE-CATHERINE-DE-HATLEY. CR :
JEAN-PHILIPPE BOULET, CC BY 3.0
VIA WIKIMEDIA COMMONS





DEBOUT À GAUCHE, LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES BENOÎT CHARETTE; ASSIS À DROITE, JACQUES DEMERS, LORS DE L'ASSEMBLÉE DES MRC TENUE LES 1^{ER} ET 2 DÉCEMBRE 2021. CR : FQM

programmes gouvernementaux ne sont pas conçus en fonction d'une gestion efficace des actifs. Nous souhaitons, par conséquent, davantage de financement des infrastructures mais aussi des modalités de financement qui en facilitent l'accès pour les municipalités de plus petite taille. »

lignco

UNE SOCIÉTÉ COLAS

**SPÉCIALISÉ
EN MARQUAGE ROUTIER**

PARTOUT AU QUÉBEC - OUVERT À L'ANNÉE

Marquage de routes, chantiers de construction et stationnements
Produits homologués au latex et à l'alkyde
Produits homologués à l'époxy
Enlèvement de lignes

1 877 833-3435 | info@lignco.ca

Des municipalités proactives

La FQM joue un rôle de premier plan dans cette réflexion sur le financement des infrastructures et sur leurs modalités. « Nous participons non seulement à de nombreux comités, souligne M. Demers, mais la FQM multiplie les démarches politiques pour un financement efficace et bonifié des infrastructures et des routes. En outre, la FQM a développé une solide expertise en matière de gestion des actifs en infrastructures. Elle fournit des services à ses membres qui en font la demande pour les aider dans la planification de leur gestion des actifs. »

« Nous participons non seulement à de nombreux comités, mais la Fédération québécoise des municipalités (FQM) multiplie les démarches politiques pour un financement efficace et bonifié des infrastructures et des routes. »

— Jacques Demers

Les besoins actuels en infrastructures dans les régions sont importants. « D'abord, la FQM considère essentiel que le cellulaire soit déployé partout sur le territoire, indique Jacques Demers; c'est une condition de base à l'attractivité des communautés. Sur le cellulaire, la FQM demande essentiellement deux choses. D'abord, une aide financière pour aider les MRC du Québec à faire la cartographie de la couverture cellulaire sur leur territoire. Afin de bien planifier le déploiement, il faut s'assurer de connaître l'état de la couverture sur le territoire. Deuxièmement, la FQM propose que soit mis sur pied un programme conjoint entre les gouvernements du Québec et du Canada afin de déployer rapidement la technologie cellulaire de pointe dans toutes les régions du Québec. Le déficit de maintien des actifs est aussi significatif pour plusieurs types d'in-

frastructures et leur financement est insuffisant pour les maintenir dans un état acceptable. Selon le portrait dressé pour les 10 prochaines années pour les 607 municipalités participant à la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable 2019-2025, les besoins d'investissement en maintien d'actif régulier se chiffrent à près de 1,1 G\$ par an tandis que les besoins en rattrapage du déficit de maintien d'actif sont de l'ordre de 600 M\$ par an, soit un total de 1,7 G\$ par an de coût d'intervention estimé. Le financement des programmes est d'ailleurs souvent moindre pour la mise à niveau des équipements. Ce problème est connu des gouvernements et les programmes actuels en tiennent compte. Nous souhaitons cependant que les municipalités aient de la flexibilité dans l'utilisation des sommes et que le financement soit prévisible. Nous voulons en outre que les municipalités soient davantage accompagnées pour réaliser leur planification et gérer leurs actifs. »

Le développement énergétique

« Le contexte actuel est très favorable au développement des énergies renouvelables et particulièrement de l'énergie éolienne, se réjouit le maire Demers. À preuve, le projet

« La Fédération québécoise des municipalités (FQM) veut s'assurer que tout nouveau projet de production d'énergie éolienne et tout renouvellement de contrat comprennent une participation des communautés à la hauteur de 50 % du projet. »
 — Jacques Demers

Apuiat assurera à Hydro-Québec un approvisionnement moins coûteux que celui de La Romaine. Les deux appels d'offres prévus à court terme (300 MW et 480 MW) ne sont que le début d'une série de nouveaux appels d'offres qui seront lancés au cours des prochaines années. La FQM veut s'assurer que tout

nouveau projet de production d'énergie éolienne et tout renouvellement de contrat comprennent une participation des communautés à la hauteur de 50 % du projet. Cette formule de partenariat privilégiée par la FQM a fait ses preuves et s'appuie sur les capacités, les connaissances et les compétences des deux parties. Le partenaire privé est responsable du développement du projet, de l'administration et des opérations. Le partenaire public, pour sa part, contribue à la promotion du projet et à la prise en compte des intérêts des communautés tout au long du processus. La force de ce modèle est que les producteurs et les communautés sont alignés sur les mêmes objectifs, soit la rentabilité du projet et la prise en compte des intérêts des communautés. L'avenir est aux sources d'énergie propres et alternatives et il est essentiel que les communautés des régions puissent tirer bénéfice de l'implantation et des revenus d'opération des parcs éoliens sur leur territoire et du virage vert qui ne fait que débiter. » ■

NE FAITES PAS L'AUTRUCHE.

Endommager un service souterrain chez vous... et c'est tout le quartier qui perd des plumes.

FAITES UNE EXCAVATION SÉCURITAIRE.

info-ex.com | c'est gratuit

info excavation

S'en passer, ça serait dommage.



SOLUTIONS EN ACIER STRUCTURAL

- Gamme complète de produits disponibles selon plusieurs normes CSA, ASTM et EN
- Grade d'acier haute résistance ASTM A913 maintenant offert
- Service de fabrication
- Pieux H 16" et 18" disponibles pour meilleure résistance au flambage
- Disponible jusqu'à 130' de longueur sur demande

nucorskyline.com



NUCOR[®]
SKYLINE

UNE COMMISSION MUNICIPALE DU QUÉBEC REDÉFINIE

Nouveaux mandats, nouveaux pouvoirs



www.magazineconstas.com Infrastructures municipales

« Le projet de loi 155, rappelle le président de la CMQ Jean-Philippe Marois, est venu également modifier la Loi sur l'éthique et la déontologie en matière municipale (LÉDMM) et la Loi sur les élections et référendums dans les municipalités (LERM). »

EN FÉVRIER 2021, UN RAPPORT D'AUDIT DE LA CMQ A ÉTÉ RENDU PUBLIC CONCERNANT LA GESTION DES ACTIFS EN IMMOBILISATIONS DANS TROIS MUNICIPALITÉS. CI-HAUT LE BARRAGE DE WEEDON. CR: MUNICIPALITÉ DE WEEDON

DOSSIER CONSTAS
RÉGIONS, MUNICIPALITÉS ET
INFRASTRUCTURES

17

Au printemps 2018, de grands changements sont survenus à la Commission municipale du Québec (CMQ) qui ne furent pas sans conséquences sur les petites et moyennes municipalités québécoises, notamment quant à leur gestion de leurs infrastructures. Nous avons rencontré le président de la CMQ, Jean-Philippe Marois, et la vice-présidente à la vérification de la Commission, Nancy Klein.

PAR JEAN BRINDAMOUR

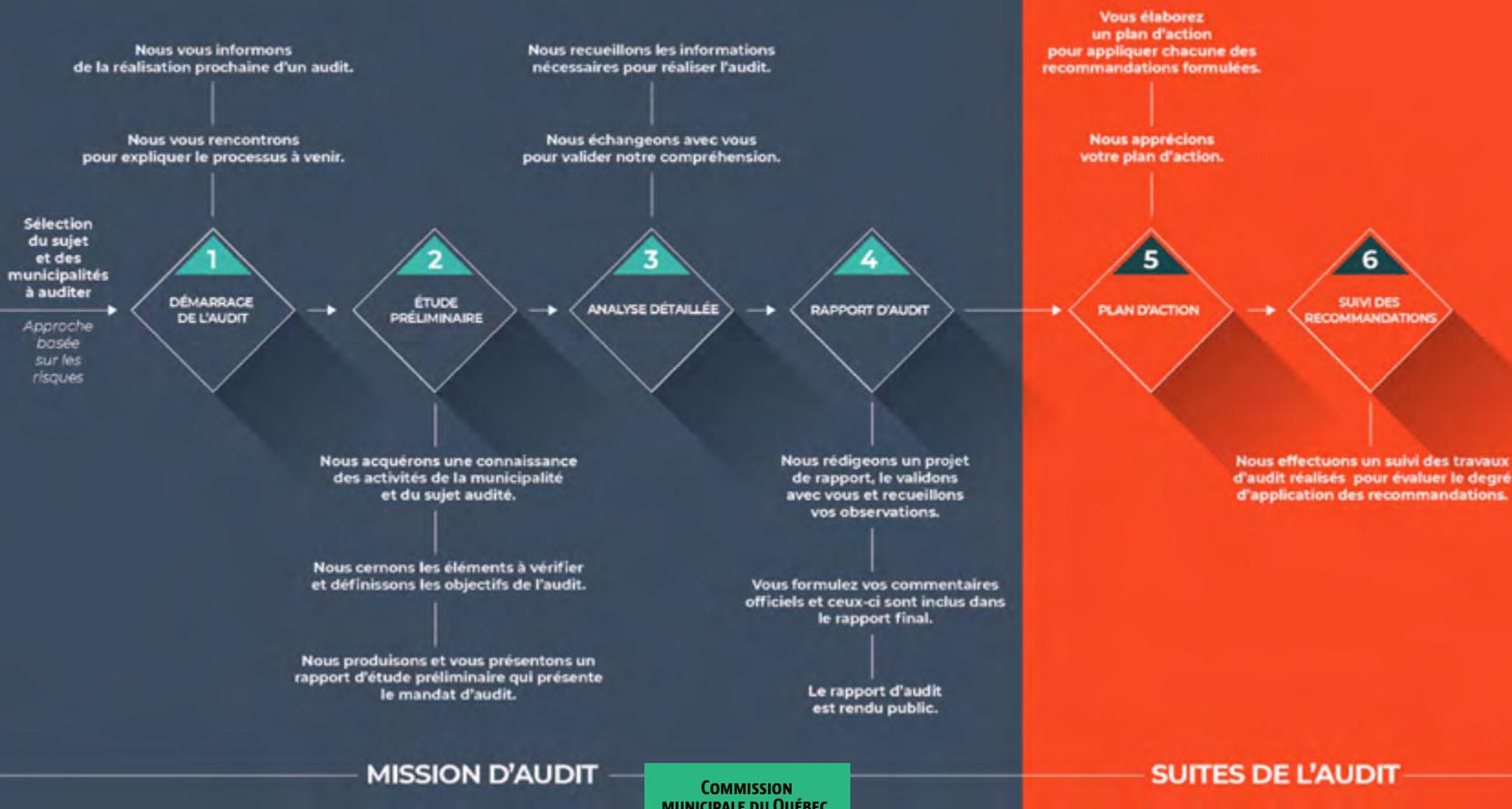
« En effet, raconte Jean-Philippe Marois, l'Assemblée nationale a adopté, en avril 2018, la Loi modifiant diverses dispositions législatives concernant le domaine municipal et la Société d'habitation du



COMMISSION MUNICIPALE DU QUÉBEC. À GAUCHE JEAN-PHILIPPE MAROIS, PRÉSIDENT. À DROITE, NANCY KLEIN, VICE-PRÉSIDENTE À LA VÉRIFICATION. CR : CMQ

Québec (projet de loi 155). Cette loi confiait un important mandat à la CMQ en matière de vérification dans les municipalités de moins de 100 000 habitants. Plus particuliè-





rement, la Commission se voyait attribuer le mandat de réaliser des audits (vérifications) de conformité et de performance dans ces municipalités et dans certains organismes municipaux. Afin d'exercer cette nouvelle responsabilité, la Commission a donc institué une Vice-présidence à la vérification, aujourd'hui constituée de près d'une quarantaine d'employés. »

« Le législateur est venu donner à la CMQ, avec l'adoption, en novembre dernier, de la Loi modifiant la Loi sur les élections et les référendums dans les municipalités, la Loi sur l'éthique et la déontologie en matière municipale et diverses dispositions législatives (projet de loi 49), des pouvoirs supplémentaires. » — Jean-Philippe Marois, président de la Commission municipale du Québec

« Ces modifications, ajoute le président, ont transformé de manière importante le rôle et les interventions de la Commission municipale. Elle est aujourd'hui très présente, partout au Québec, sur le terrain dans les municipalités et

organismes municipaux. Ses actions et interventions produisent des résultats pertinents et significatifs pour améliorer la saine gestion municipale, la gouvernance municipale et la confiance des citoyens dans leurs institutions municipales. »

« Les audits que nous menons, précise Nancy Klein, s'inscrivent toujours dans une perspective d'amélioration continue et visent notamment à optimiser la gestion des activités de la municipalité et à susciter des changements durables et positifs dans le fonctionnement des municipalités et des organismes municipaux, toujours au bénéfice des citoyens. Si une municipalité fait l'objet d'un audit, c'est qu'il y a un potentiel significatif de progrès au regard de certaines de ses activités. »

« Même si les municipalités dont la population s'élève entre 10 000 et 99 999 habitants ont le choix, poursuit la vice-présidente, de confier leur audit de performance à la Commission municipale ou à leur vérificateur externe, près de la moitié d'entre-elles ont adopté un règlement confiant leur audit à la Commission. C'est la Commission qui détermine la fréquence de ces audits et le sujet sur lequel ils porteront. Si des lacunes sont constatées lors d'un audit, nous faisons des recommandations afin de permettre à la municipalité de corriger le tir. Nos interventions n'ont pas pour objectif de sanctionner, mais de permettre aux municipalités d'améliorer leurs pratiques par des recommandations. »

Un exemple d'audit

En février 2021, un rapport d'audit de la CMQ a été rendu public pour trois municipalités : Sainte-Claire (Chaudière-Appalaches), Weedon (Estrie) et Pohénégamook (Bas-Saint-Laurent). « Nous avons choisi, comme Nancy

« Une information de qualité sur les actifs municipaux est indispensable et permet d'inscrire la planification des activités de fonctionnement et d'investissement dans une perspective à long terme, par exemple lors de la confection du programme triennal d'immobilisation. » — Nancy Klein, vice-présidente à la vérification de la Commission municipale du Québec

Klein, de réaliser un audit de performance sur la gestion des actifs en immobilisations car, dans un contexte où des infrastructures municipales sont vieillissantes et accusent un déficit d'entretien, il est important que les municipalités puissent passer à l'étape supérieure quant à la gestion

Groupe financier
POWERS
Assurances · Services financiers

Renouvellements difficiles, problèmes de rétention, nous avons la solution!

Votre régime d'assurance collective de l'ACRGTQ!

- Régime personnalisé
- Tarification privilégiée
- Flexibilité pour les saisonniers
- Réduction durable des coûts
- Plusieurs partenaires associés

La force de l'expertise, la valeur du service

Complexe Lebourgneuf
1260, boul. Lebourgneuf, bureau 505
Québec (Québec) G2K 2G2

Téléphone 418-623-2521
Sans Frais: 888-623-2521
www.grpowers.com

RECOMMANDATIONS À TROIS MUNICIPALITÉS AUDITÉES



LA MUNICIPALITÉ DE SAINTE-CLAIRE, EN CHAUDIÈRE-APPALACHES.
CR: MUNICIPALITÉ DE SAINTE-CLAIRE

1. Regrouper les données existantes et consigner celles détenues par un ou plusieurs membres du personnel sous une forme exploitable afin de constituer la mémoire organisationnelle de la municipalité.
2. Déterminer les actifs critiques et ceux jugés prioritaires de la municipalité en fonction de l'évaluation des risques et du niveau de service à offrir.
3. Définir les besoins quant aux données qui sont nécessaires pour aider à la prise de décision et à une reddition de comptes transparente, données qui incluent notamment : a) un inventaire complet; b) la valeur de remplacement.
4. Élaborer et amorcer la mise en œuvre d'une première politique de gestion d'actifs qui précise notamment leur vision et leurs objectifs, qui définit les rôles et responsabilités et qui détermine les actions à accomplir pour améliorer leur performance en la matière.
5. Mettre en place un mécanisme et choisir des outils appropriés pour la consignation des données relatives aux actifs ; rendre celles-ci exploitables et accessibles en fonction des besoins des parties concernées.
6. Établir des procédures de collecte, de consignation et de mise à jour des données pour en assurer la fiabilité.

Source : Commission municipale de Québec : Rapport de la vice-présidence à la vérification – Information relative à la gestion d'actifs en immobilisations. Audit de performance (février 2021)

de l'information qu'elles détiennent sur leurs actifs en immobilisations (réseau d'aqueduc, système de collecte des eaux usées, routes, bâtiments administratifs, arénas, bibliothèques, véhicules de services, etc.). Une information de qualité sur les actifs municipaux est indispensable et permet d'inscrire la planification des activités de fonctionnement et d'investissement dans une perspective à long terme, par exemple lors de la confection du programme triennal d'immobilisation. Bien que ces trois municipalités

soient de petite taille, elles ont des infrastructures et des actifs d'une grande valeur. Elles sont, à certains égards, représentatives des autres municipalités de cette taille et doivent faire face à des enjeux comparables en matière de gestion des actifs municipaux. Les constats formulés par l'équipe d'audit sont présentés aux municipalités auditées. Cette présentation permet de confirmer que toutes les informations pertinentes ont été prises en considération et

« Le projet de loi 155, rappelle Jean-Philippe Marois, est venu également modifier la Loi sur l'éthique et la déontologie en matière municipale (LÉDMM) et la Loi sur les élections et référendums dans les municipalités (LERM).

que les éléments qui ont fait l'objet de l'audit ont été compris de façon précise et complète. Une fois le rapport rédigé, les municipalités ont l'occasion d'en prendre connaissance. Elles ont pu faire des commentaires qui se retrouvent d'ailleurs dans le rapport publié. Les trois municipalités ont adhéré pleinement à nos recommandations. Elles ont été invitées par la Commission municipale du Québec à produire un plan d'action portant sur l'application des recommandations formulées dans le rapport, lequel sera déposé à la Vice-présidence à la vérification de la Commission qui appréciera sa pertinence. La Vice-présidence à la vérification effectuera un suivi des recommandations, généralement trois ans suivant la publication du rapport. »

La Vice-présidence à la vérification effectuera un suivi des recommandations, généralement trois ans suivant la publication du rapport. »

Une Commission aux pouvoirs élargis

« Le projet de loi 155, rappelle le président de la CMQ Jean-Philippe Marois, est venu également modifier la Loi sur l'éthique et la déontologie en matière municipale (LÉDMM) et la Loi sur les élections et référendums dans les municipalités (LERM). Ici aussi, les amendements législatifs se sont traduits par de nouvelles ressources avec l'ajout d'enquêteurs, ce dont la Commission ne disposait pas avant cette période. Cette importance nouvelle accordée à la Commission dans le monde municipal se poursuit aujourd'hui, si bien que le législateur est venu donner à la CMQ, avec l'adoption, en novembre dernier, de la Loi modifiant la Loi sur les élections et les référendums dans les municipalités, la Loi sur l'éthique et la déontologie en matière municipale et diverses dispositions législatives (projet de loi 49), des pouvoirs supplémentaires. À la suite de ce projet de loi, la Commission s'est vu confier le mandat d'exercer un rôle et des responsabilités accrues en matière de formation des élus, davantage de pouvoirs pour soutenir le rehaussement des standards éthiques et déontologiques des élus municipaux, de nouveaux moyens pour réaliser des enquêtes plus complètes et plus efficaces, ainsi qu'un élargissement et des améliorations de ses capacités d'intervention. » ■

“LES TAUX DE PRODUCTION DE MINÉRAUX EXAMINÉS DANS LES SPÉCIFICATIONS ONT PRESQUE DOUBLÉ”.

Découvrez d'autres cas !
decouvrez.majorflexmat.com

OBTENEZ CECI ET D'AUTRES ÉTUDES DE CAS UTILES AVEC L'APPLICATION MAJOR

Téléchargez l'application MAJOR aujourd'hui. **C'est gratuit !**
majorflexmat.com/fr/major-app

Contactez votre gérant de territoire dès aujourd'hui ou appelez MAJOR au **1-833-586-2567**

MAJOR® FLEXMAT®

majorflexmat.com

© 2022 Les Industries Fil Métallique Major Ltée. Une compagnie de Haver & Boecker. Tous droits réservés.

Centre d'expertise et de recherche
en infrastructures urbaines

GESTION DES ACTIFS DANS LES PETITES MUNICIPALITÉS

Le CERIU propose
un nouvel outil



SAINT-ADOLPHE-D'HOWARD, DANS LES LAURENTIDES, QUI A PARTICIPÉ AU PROJET DU CERIU. « S'ENGAGER DANS CETTE DÉMARCHÉ, C'EST UN PROCESSUS QUI PEUT ÊTRE LOURD. IL NE FAUT PAS HÉSITER À SE FAIRE ACCOMPAGNER PAR DES EXPERTS », CONSEILLE SIMON PRÉVOST, DIRECTEUR DES TRAVAUX PUBLICS ET DE L'INGÉNIERIE À SAINT-ADOLPHE-D'HOWARD. CR: MATIAS GARABEDIAN (CREATIVE COMMONS)



www.magazineconstas.com Infrastructures municipales

Le CERIU a élaboré un projet de capsules vidéo dans lesquelles sept élus et gestionnaires de municipalités québécoises font part de leurs expériences et de leurs conseils.

DOSSIER CONSTAS
RÉGIONS, MUNICIPALITÉS ET
INFRASTRUCTURES

21

Le réseau routier, les conduites sanitaires et pluviales, l'usine de traitement des eaux, les bâtiments administratifs... Ce ne sont là qu'une partie des actifs que possède une municipalité et sur lesquels elle s'appuie pour offrir des services à sa population. En faire une saine gestion représente un grand défi, particulièrement pour les petites municipalités qui n'ont pas toujours les ressources ni l'expertise pour en faire l'inventaire et se doter d'une routine de maintenance. Un nouvel outil vient à leur rescousse.

PAR SYLVIE LEMIEUX

Quels actifs traiter en priorité ? Que doit inclure une politique de gestion des actifs ? Par où commencer ? Les responsables municipaux s'interrogent souvent sur la marche à suivre pour mettre en place une politique de gestion des actifs. C'est pour les aider à entreprendre une démarche en ce sens que le Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines (CERIU) a élaboré un projet de capsules vidéo (1) dans lesquelles sept élus et gestionnaires de municipalités québécoises font part de leurs expériences et de leurs conseils. Chacune des capsules aborde un thème différent, que ce soit la préparation d'un premier portrait des actifs, les informations clés à détenir, la mobilisation de l'ensemble des élus et des gestionnaires, etc.



MARIE-ÉLAINE DESBIENS,
INGÉNIEURE, CONSULTANTE
SUR LA GESTION D'ACTIFS ET
COLLABORATRICE DU CERIU.
CR : CERIU

« Les responsables municipaux manquent souvent de lieux d'échange pour parler de leurs défis communs. Grâce aux capsules vidéo, qui ont à la fois un côté pédagogique et

CENTRE-VILLE DE PLESSISVILLE (RUE ST-CALIXTE).
PLESSISVILLE EST UNE DES MUNICIPALITÉS QUI A ACCEPTÉ DE TÉMOIGNER DE SON EXPÉRIENCE, ELLE QUI EST À PIED D'ŒUVRE POUR ÉLABORER UNE POLITIQUE DE GESTION DES ACTIFS DEPUIS 2016. CR: DOMLEMLALI 2019 (CREATIVE COMMONS)



ludique, ils voient de façon concrète comment des municipalités s'y sont prises pour mieux gérer leurs actifs, ce qui peut les inspirer à aller de l'avant », explique Marie-Élaine Desbiens, ingénieure et consultante sur la gestion d'actifs, qui a collaboré à la conception du projet du CERIU. Celui-ci a été financé par la Fédération canadienne des municipalités (FCM).



MARIE-PIERRE PAQUETTE,
CHARGÉE DE PROJET À LA
DIRECTION GÉNÉRALE DE LA
MUNICIPALITÉ DE PLESSISVILLE

Passer à l'action

Plessisville est une des municipalités qui a accepté de témoigner de son expérience, elle qui est à pied d'œuvre pour élaborer une politique de gestion des actifs depuis 2016.

« Comme première étape, on s'est attardé à intégrer les principes de la gestion des actifs dans nos pratiques de gouvernance, explique Marie-Pierre

Paquette, chargée de projet à la direction générale de la municipalité du Centre-du-Québec. Qui fait quoi ? Dans quel état sont nos infrastructures ? Quels sont les frais d'exploitation ? Il y a de nombreuses questions auxquelles il faut répondre pour ne pas se perdre dans cet immense

enjeu de la gestion des actifs. On voulait ainsi partir avec une bonne fondation sur laquelle appuyer les décisions dans l'avenir. »

« Trop souvent, les municipalités sont en mode réaction lorsque survient un bris plutôt que proactives, constate Marie-Élaine Desbiens. Elles ont beaucoup de données relatives à leurs actifs, mais l'information n'est pas toujours traitée et rendue accessible à l'ensemble des responsables des différents services municipaux. »

Même s'il ne s'agit pas d'une obligation légale, les municipalités ont beaucoup à gagner à élaborer une telle politique : obtenir un portrait à jour de l'état des actifs, prioriser les investissements dans ceux qui sont à plus haut risque de défaillance, prévenir des déficits d'entretien, éviter des coûts élevés de réparation en cas de bris, assu-

rer le maintien et la qualité des services. Il est aussi important de mettre en place une politique de gestion qui va perdurer pour éviter que tout soit à refaire au fil des changements de garde à la suite des élections municipales.

Gérer le changement

« Trop souvent, les municipalités sont en mode réaction lorsque survient un bris plutôt que proactives, constate Marie-Élaine Desbiens. Elles ont beaucoup de données relatives à leurs actifs, mais l'information n'est pas toujours traitée et rendue accessible à l'ensemble des responsables des différents services municipaux. »



SIMON PRÉVOST, DIRECTEUR DES TRAVAUX PUBLICS ET DE L'INGÉNIERIE À SAINT-ADOLPHE-D'HOWARD

C'est pour remédier à cette situation que Plessisville s'est dotée d'un logiciel de gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO) qui répertorie les actifs de la municipalité et prévoit des routines de maintenance. « L'inventaire de nos actifs est complété à 90 %, estime Marie-Pierre Paquette. On a pu embaucher une personne-ressource qui s'est consacrée à cette tâche à temps plein. Elle était également chargée de la formation aux gestionnaires qui devaient apprendre à utiliser l'outil. Il ne faut surtout pas négliger la gestion du changement. Agir davantage en prévention exige de changer ses vieux réflexes. »

« S'engager dans cette démarche, c'est un processus qui peut être lourd. Il ne faut pas hésiter à se faire accom-

Taux d'inflation utilisé pour estimer les coûts dans le futur (%)

%	Explication/hypothèse/source de données
Exemple	
2%	Taux estimé en analysant la tendance de l'évolution des taux des 20 dernières années

CHOIX À FAIRE: Estimation de la vie résiduelle des actifs

Option 1
La vie résiduelle des actifs de chaussée sera estimée à partir des années de construction, combiné aux informations qui seront entrées quant aux dernières années d'interventions majeures.

Option 2
La vie résiduelle des actifs sera estimée à partir de vos données d'état exclusivement (c'est-à-dire ne tenant pas compte des données de dernière intervention majeure, considérant que ces données d'état datent de l'année d'analyse ou de l'année précédente).

Votre choix:

Si vous utilisez vos données d'état (Option 2), sous quelle forme préférez-vous les utiliser:
cotes d'état /100
cotes d'état /5
Votre choix:

Si vous utilisez vos données d'état (Option 2), de quelle année datent-elles?
 ATTENTION: Mettre l'année correspondante au choix précédent (données d'état /100 ou /5)

% restant estimé de durée de vie théorique des chaussées selon leur cote d'état

Cote d'état sur 100 (ex. ICG)		Cote d'état sur 5	
Minimum	Maximum	% restant estimé de la durée de vie théorique des chaussées	Exemple
70	79	75%	3
			50%

Exemple

Type d'intervention majeure	Code d'intervention majeure	Gain de durée de vie (n° d'années)	Explication/hypothèse/source de données
Revêtement bitumineux	RB	20	Basé sur l'expérience de la ville

Outil sur la planification à long terme des routes (EXTRAIT D'UN FICHIER EXCEL). L'OBJECTIF DE CET OUTIL EST D'AIDER À DOCUMENTER UN INVENTAIRE ET, SELON LE SITE DU CERIU, À ÉVALUER « LES BESOINS EN INVESTISSEMENTS POUR MAINTENIR LE PARC D'ACTIFS EN ÉTAT DE FOURNIR LES SERVICES SUR LE LONG TERME (20 ANS). CE FICHIER, AJOUTÉ-T-ON, NE DONNE PAS UNE SOLUTION NI N'INDIQUE CE QUI DOIT ÊTRE FAIT : C'EST UN OUTIL QUI AIDERA À DÉVELOPPER DES SCÉNARIOS D'INVESTISSEMENTS. » CR: CERIU

Groupe Financier Auclair-Labrie-Rheault
Gestionnaires de portefeuille, conseillers en gestion de patrimoine

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

ÉQUIPE DE L'ANNÉE - CANADA 2016
MEILLEURE CROISSANCE D'ACTIFS 2020

Une équipe au-delà de la gestion des avoirs

FINANCIÈRE BANQUE NATIONALE
GESTION DE PATRIMOINE

Groupe Financier
AUCLAIR-LABRIE-RHEAULT
GESTIONNAIRES DE PORTEFEUILLE

pagner par des experts, conseille Simon Prévost, directeur des travaux publics et de l'ingénierie à Saint-Adolphe-d'Howard, dans les Laurentides, qui a participé au projet du CERIU. Embaucher une firme d'ingénieurs pour dresser un état des infrastructures routières, par exemple, permet en plus de faciliter l'obtention de subventions pour des travaux d'entretien ou de réparation puisque la demande s'appuie sur des informations justes et vérifiées. Ce sera de l'argent bien investi. » ■

(1) <https://ceriu.qc.ca/bibliotheque/petites-municipalites-gestion-actifs-entretien-elus-gestionnaires-du-monde-municipal>

LA VILLE DE PERCÉ AURA BIENTÔT UNE ARTÈRE ÉCOCONSCIENTE

Un nouveau type d'asphalte
offre une deuxième vie
au plastique



www.magazineconstas.com Infrastructures municipales

« À la suite des premiers essais, plusieurs tonnes de plastique pourraient être détournées de l'enfouissement et entrer dans la composition du pavage », affirme Jean-François Kacou, directeur général de la Ville.

DOSSIER CONSTAS
RÉGIONS, MUNICIPALITÉS ET
INFRASTRUCTURES

À l'automne 2022, la ville de Percé sera dotée d'une rue écoconsciente, composée d'un enrobé dans lequel sera incorporé du plastique souple. Une première au Québec !

PAR STÉPHANE GAGNÉ

Un nouveau type d'enrobé, intégrant du plastique recyclé, sera ainsi testé à Percé sur un tronçon de 200 mètres menant à l'édifice du Géoparc. Au total, cela représentera 750 mètres de pavage si on inclut les stationnements.

La Ville travaille depuis 2020, avec la Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles de la Gaspésie (RITMRG) et l'École de technologie supérieure à développer une formule qui permette de

remplacer une partie de l'asphalte contenant du plastique recyclé. À la fin 2019, la firme Consulchem, de Lévis, a été embauchée pour accompagner la recherche. « À la suite des premiers essais, plusieurs tonnes de plastique pourraient être détournées de l'enfouissement et entrer dans la composition du pavage, affirme Jean-François Kacou, directeur général de la Ville. À ce stade-ci de la recherche, on prévoit que le plastique sera fondu dans le revêtement. »



JEAN-FRANÇOIS KACOU,
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE LA
VILLE DE PERCÉ.
CR : VILLE DE PERCÉ

D'autres innovations

L'enrobé ne sera pas la seule innovation de cette rue. « Le mobilier sera composé d'un mélange du bois vierge et de plastique recyclé, dit le directeur général. Les trottoirs seront constitués d'un mélange de ciment et de verre concassé et il y aura une couche de verre concassé sous la surface de gravier utilisée comme fondation de la rue ».

Une fois le projet terminé, M. Kacou a bien l'intention d'appliquer la même formule à d'autres rues dans la municipalité. Il souhaite aussi partager les

De grands bénéficiaires

Pour Jean-François Kacou, le projet comporte plusieurs bénéfices environnementaux, sociaux et économiques. « Cela permettra de trouver de nouveaux débouchés au plastique souple, ayant peu de débouchés au Québec,

Depuis plusieurs mois, le projet suscite de l'intérêt notamment de la part du ministère des Transports du Québec (MTQ). Recyc-Québec et Développement économique Canada (DEC) en sont des partenaires financiers.

dit-il. Cela réduira la pollution générée par les microplastiques, notamment en diminuant les impacts sur la faune aquatique. Au niveau économique, cela diminuera les coûts liés à la gestion des rejets du centre de tri. Cela va aussi réduire potentiellement les coûts dans la production des enrobés ».

UNE RÉGIE TRÈS SENSIBILISÉE AU RECYCLAGE

L'intérêt de la Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles de la Gaspésie (RITMRG) pour le recyclage local remonte à plusieurs années. « En 2017, nous avons commencé à transformer le verre en granulats en remplacement du gravier dans les sentiers et une autre partie est utilisée comme abrasif sur la voirie », dit Nathalie Drapeau, directrice générale de la RITMRG. Aujourd'hui, 100 % du verre est récupéré pour ces deux usages ».



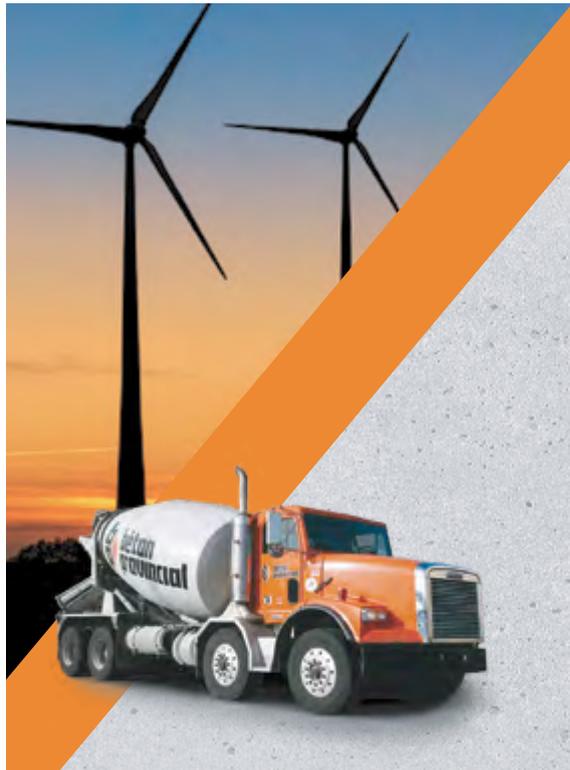
Auparavant, ce verre était expédié à grands frais à Montréal. Mme Drapeau a bon espoir que le projet en cours visant la réutilisation du plastique souple dans la formulation de l'asphalte ouvre la voie à de nouveaux débouchés pour cette matière.

La RITMRG a pour mandat de gérer les matières résiduelles de la MRC du Rocher Percé et de la ville de Gaspé. Elle opère un centre de tri de matières recyclables et un site de compostage de matières organiques.

- Routes et infrastructures routières
- Travaux maritimes
- Environnement / décontamination
- Aqueduc et égout
- Enrochement
- Terrassement

LA FORCE
DE L'EXPERTISE !

GASPÉSIE ÎLES-DE-LA-MADELEINE BAS-ST-LAURENT CÔTE-NORD
constructionlfg.com



Béton Provincial est présente dans tout l'est du Québec pour vos projets de **béton préparé, béton préfabriqué, enrobé bitumineux & pavage, BCR** ainsi que **concassage & granulats.**



béton provincial

418 627-7242 / info@betonprovincial.com / betonprovincial.com



TRAVAUX DE RESURFAÇAGE EN DOUCEUR.

Brandt offre la gamme complète des produits SmoothRide^{MC} Topcon, les solutions de revêtement routier les plus avancées au monde. Ce scanner LIDAR de pointe, le logiciel de conception et le contrôle de la machine vous permettent d'effectuer des travaux de fraisage, de pavage et de compactage à profondeur variable, tout en vous aidant à mener une opération en douceur. De plus, le réseau national de concessionnaires Brandt vous donne un accès direct à cet équipement et un soutien en tout temps, partout au Canada. **Une valeur insurpassable. C'est notre promesse.**

brandt.ca | 1 888 227-2638

Brandt

résultats de ce projet le plus largement possible afin d'en faire profiter à toutes les municipalités québécoises qui souhaiteraient implanter ce type de revêtement.

La genèse du projet

M. Kacou et la RITMRG ont commencé à s'intéresser à l'ajout des plastiques recyclés dans l'enrobé en 2019. « J'ai fait plusieurs recherches et je me suis aperçu que cela avait

Pour Jean-François Kacou, le projet comporte plusieurs bénéfices environnementaux, sociaux et économiques.

déjà été fait ailleurs dans le monde, mais pas encore au Québec», relate Jean-François Kacou. En Nouvelle-Écosse, un espace de stationnement, de type supermarché, a été fabriqué en incorporant des plastiques souples dans le bitume et l'enrobé. Au Ghana et en Inde, plusieurs infrastructures sont refaites avec du plastique. « L'entreprise la plus avancée dans le domaine est la britannique MacRebur qui se spécialise dans l'ajout de plastique dans l'asphalte, dit Jean-François Kacou. En parcourant son site Internet, on constate qu'elle a déjà réalisé plusieurs projets au Royaume-Uni, mais aussi en Estonie, en Slovaquie et en Afrique du Sud. »



À GAUCHE: ENROBÉ MODIFIÉ AVEC 5% DE PLASTIQUE; À DROITE: ENROBÉ TÉMOIN CONVENTIONNEL SANS PLASTIQUE. CR: ETS



GRANULES DE PLASTIQUE SOUPLE UTILISÉS DANS LE PROJET ET PRODUITS À PARTIR DES GISEMENTS DE LA RITMRG PAR LE LABORATOIRE DU PROFESSEUR DENIS RODRIGUE AU DÉPARTEMENT DE GÉNIE CHIMIQUE DE L'UNIVERSITÉ LAVAL QUI TRAVAILLE SUR LE CONDITIONNEMENT DES PLASTIQUES SOUPLES ET LE VOLET MOBILIER URBAIN. CR: ETS

au projet de la rue écoconsciente son prix d'excellence en environnement. ■









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

L'ÉOLIEN A LE VENT DANS LES PALES AU QUÉBEC

Pendant que la demande en électricité augmente



www.magazineconstas.com Éoliennes et hydroliennes

Croissance de la demande québécoise d'électricité sur la période 2019-2029 en TWh*

Croissance naturelle +6,9
Conversion des bâtiments +3,2
Secteurs en expansion +6,5**
Solaire photovoltaïque -0,4
Électrification des transports +3,9
Total 20,1 TWh ou +12 %

* TWh : térawattheure ou milliard de kilowattheures.

** Les secteurs en expansion comprennent les centres de données, la production d'hydrogène et de biocarburant, les serres et les chaînes de blocs.



Les contrats d'approvisionnement en vigueur, signés par Hydro-Québec Distribution, totalisent plus de 5 223 MW dont un peu plus de 70 % proviennent d'ententes avec 39 parcs éoliens en opération. Et c'est loin d'être terminé pour cette filière énergétique.

La filière éolienne est en pleine expansion au Québec. Depuis quelques années, les parcs éoliens essaient sur le territoire au gré d'un vent favorable pour combler une partie de la demande croissante d'électricité du marché domestique québécois.

PAR JEAN GARON

Selon l'état d'avancement de son plus récent plan d'approvisionnement, Hydro-Québec anticipe que la croissance de la demande d'électricité s'amplifiera au Québec. Cette croissance atteindra 20 térawattheures (TWh), plutôt que les 12,5 TWh initialement prévus, soit une hausse de 12 % d'ici 2029.

Pour la première fois depuis plusieurs années, la société d'État prédit que le Québec manquera d'énergie au cours des dix prochaines années, si rien n'est fait pour suppléer ses capacités de production et de distribution d'électricité. Autrement dit, le Québec n'aura bientôt plus d'excédents d'électricité non utilisée, compte tenu de l'augmentation des besoins d'électricité causée par l'électrification croissante des marchés.

Une stratégie de la mixité

D'où sa stratégie d'approvisionnement visant la mixité énergétique au moyen d'appels d'offres lancés auprès de promoteurs et producteurs d'électricité locaux. Le but de cette approche, a-t-il été expliqué lors d'une présentation d'Hydro-Québec aux producteurs d'électricité en 2020, « est de permettre à plus de joueurs possibles d'offrir aux Québécois de l'énergie à prix compétitif, incluant d'importants bénéfices environnementaux et sociaux ».



T'ES FAIT POUR ÇA

Découvre
les capsules de
nos 4 ambassadeurs
de la relève à

CARRIERENCONSTRUCTION.COM



Sébastien Sigouin
Charpentier-menuisier



Catherine Tremblay
Peintre



Viet Tran
Charpentier-menuisier
et entrepreneur



Vincent Thibault
Électricien

Hydro-Québec Distribution signe des contrats d'approvisionnement depuis quelques années avec des promoteurs privés sur l'ensemble du territoire québécois, conformément aux visées du Plan d'approvisionnement 2020-2029 de la société d'État. Ces contrats concernent l'achat d'élec-

Le porte-parole d'Hydro-Québec Maxence Huard-Lefebvre nous a par ailleurs confirmé que des nouveaux appels d'offres de la société d'État ont été lancés, en décembre dernier, pour l'achat d'autres blocs d'énergie.

tricité provenant aussi bien de centrales hydroélectriques et de centrales de cogénération que de parcs éoliens. Tout compte fait, ces contrats d'approvisionnement en vigueur totalisent plus de 5 223 mégawatts (MW), dont un peu plus de 70 % proviennent d'ententes avec 39 parcs éoliens en opération.

Plus encore

Et c'est loin d'être terminé pour cette filière énergétique. On n'a qu'à penser aux annonces récentes de promoteurs pour des projets comme celui du parc éolien Apuiat des communautés Innus en partenariat 50/50 avec Boralex au nord de Port-Cartier sur la Côte-Nord. On parle ici d'un investissement de 600 millions de dollars dans la réalisation d'un parc éolien d'une puissance installée de 200 MW. Sa construction pourra débuter à l'été 2022 pour une mise en service prévue en décembre 2024. L'entente conclue entre Hydro-Québec et le promoteur porte sur l'achat de l'électricité sur une période de 30 ans.

NOUVEAUX APPELS D'OFFRES DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTAT LANCÉS EN DÉCEMBRE DERNIER POUR L'ACHAT DE BLOCS D'ÉNERGIE

DATE DE DÉPÔT DES SOUMISSIONS :
LE 21 JUILLET 2022

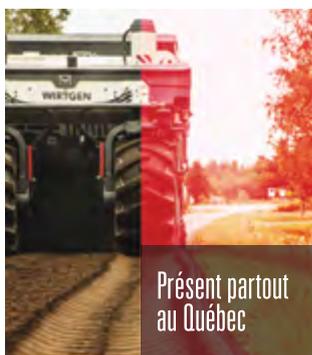


Avis aux intéressés, la date de dépôt des soumissions est fixée au 21 juillet 2022 au plus tard à 16 heures. L'ouverture des soumissions se tiendra en séance virtuelle TEAMS le 22 juillet 2022 à 10h. Il est à noter que le ou

les contrats qui seront accordés devront préalablement être approuvés par la Régie de l'énergie. Si tout se déroule normalement, les projets choisis devront être mis en service avant le 1^{er} décembre 2026.

Plus récemment, le journal La Presse rapportait la préparation d'un mégaprojet éolien de 1200 MW par Boralex et Énergir sur les terres du Séminaire de Québec situées entre Québec et Baie-Saint-Paul (le plus grand terrain privé au Canada). Dans ce projet, il est question d'ajouter quelque 240 éoliennes aux 164 existantes, ce qui porterait la production d'électricité d'une puissance installée presque équivalente à celle du complexe de la Romaine.

Le porte-parole d'Hydro-Québec Maxence Huard-Lefebvre nous a par ailleurs confirmé que des nouveaux appels d'offres de la société d'État ont été lancés, en décembre dernier, pour l'achat d'autres blocs d'énergie. L'un de ces appels d'offres vise un bloc de 480 MW de source renouvelable, et l'autre concerne un bloc de 300 MW de source éolienne. ■



Entretien et réhabilitation de chaussées

Présent partout au Québec



Pulvérisation et stabilisation

Planage (0.08m, 0.18m, 0.26m, 0.5m, 1.0m, 1.2m, 2.2m, 2.5m, 3.8m)

Planage par guidage 3D

Planage d'enrobés bitumineux amiantés

Microplanage (0.5m, 1.2m, 2.2m)

Transport en vrac

Balayage (mécanique et aspirateur)

Camions citernes

Unités de préchauffage infrarouge



HDF
OSONS FAIRE AUTREMENT

LICENCE FBO 1471-8043-83

constructions hdf.com

1.844.4.PLANAGE

TÉL.: 418 246.5219 TÉLÉC.: 418 246.5236 ESTIMATION@CONSTRUCTIONSHDF.COM

Au Lac-Saint-Jean et en Montérégie

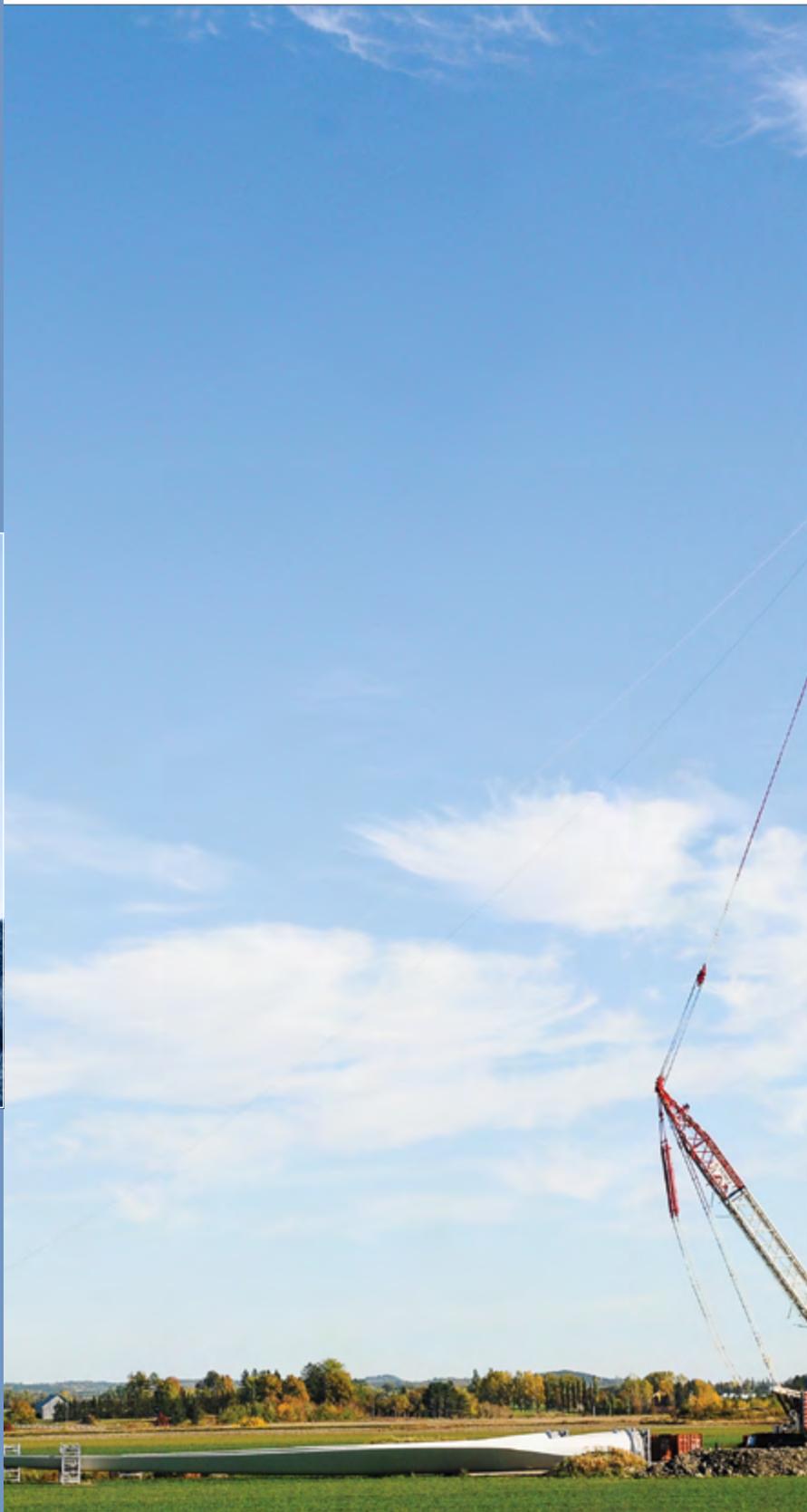
DEUX NOUVEAUX PARCS ÉOLIENS MIS EN SERVICE AU QUÉBEC

Les parcs éoliens
Belle-Rivière et
Des Cultures



www.magazineconstas.com Éoliennes et hydroliennes

Deux investissements de 70 M\$ plus tard, deux nouveaux parcs éoliens, munis chacun de 6 éoliennes Enercon de 4 MW, ont vu le jour. Un total de 48 MW dont profitera le client, Hydro-Québec Distribution.



PARC ÉOLIEN BELLE-RIVIÈRE.
L'INSTALLATION DU STATOR ET DU
ROTOR EXIGE UNE TRÈS GRANDE
PRÉCISION. TOUT UN DÉFI À UNE
PAREILLE HAUTEUR !

CR : RICHARD MALTAIS; UNE COURTOISIE DE
VAL-ÉO COOPÉRATIVE DE SOLIDARITÉ

Les infrastructures énergétiques québécoises comptent deux nouveaux parcs éoliens qui fournissent chacun 24 mégawatts (MW) de puissance au réseau de distribution d'électricité d'Hydro-Québec. Le premier a été mis en service au Lac-Saint-Jean le 31 décembre 2021, et l'autre en Montérégie le 1^{er} février 2022. Coup d'œil sur la réalisation de ces deux projets éoliens.

PAR JEAN GARON

Parc éolien Belle-Rivière

Le parc éolien Belle-Rivière offre un bel exemple des étapes à franchir et des conditions à remplir avant d'en arriver à une mise en service dans ce type de projet. C'est un projet dont la conception initiale remonte au moins à 2015. Un projet qui aura nécessité deux années de travaux de construction avant sa mise en opération. C'est sans compter les nombreuses études environnementales et de faisabilité préalables, les consultations et audiences publiques, les demandes de permis et la négociation des termes contractuels avec les propriétaires terriens, les fournisseurs de matériel et le client acheteur de l'énergie.

Finalement, tout s'est conclu à la satisfaction de tous les acteurs, confirme Jean Lavoie, directeur général de Val-Éo Coopérative de solidarité, dont la fondation remonte à novembre 2005. Il avoue que son organisme considère maintenant la possibilité de soumettre une offre à l'appel d'offres d'Hydro-Québec lancé en décembre dernier, concernant le développement d'un bloc de 300 MW d'énergie éolienne. « Étant détentrice de tous les fonds de terre exploitables dans son secteur, souligne-t-il, la coop pourrait installer d'autres éoliennes sur une

(Suite page 39)



PARC ÉOLIEN BELLE-RIVIÈRE. LA PIÈCE DU STATOR PRÉASSEMBLÉE EST HISSÉE EN HAUT DE LA TOUR À L'AIDE D'UN LEVIER SPÉCIAL RATTACHÉ À DES CÂBLES DE GUIDAGE POUR SON POSITIONNEMENT À LA VERTICALE ET À L'HORIZONTALE.

CR : RICHARD MALTAIS; UNE COURTOISIE DE VAL-ÉO COOPÉRATIVE DE SOLIDARITÉ



PARC ÉOLIEN BELLE-RIVIÈRE.
CHAQUE TOUR ÉOLIENNE EST
SOLIDEMENT ANCRÉE À UNE
FONDATION EN BÉTON ARMÉ ET
PIEUTÉE JUSQU'AU ROC.

CR : RICHARD MALTAIS; UNE COURTOISIE
DE VAL-ÉO COOPÉRATIVE DE SOLIDARITÉ

PARC ÉOLIEN BELLE-RIVIÈRE.
LA SÉCURITÉ DES TRAVAILLEURS ÉTAIT UN
OBJECTIF OMNIPRÉSENT SUR CE CHANTIER.
CR : RICHARD MALTAIS; UNE COURTOISIE DE VAL-ÉO
COOPÉRATIVE DE SOLIDARITÉ





PARC ÉOLIEN BELLE-RIVIÈRE

Fiche du projet

PROPRIÉTAIRE

Éoliennes Belle-Rivière, dont les deux actionnaires à 50/50 sont Val-Éo Coopérative de solidarité et Algonquin Power

LOCALISATION DU PARC

Territoire agricole couvrant les municipalités de Saint-Gédéon, Saint-Bruno et Hébertville de la MRC Lac-St-Jean-Est

INVESTISSEMENT

70 millions \$

ENTREPRENEUR GÉNÉRAL

Groupe Alfred Boivin

FOURNISSEUR DES ÉOLIENNES

Enercon (matériel, installation et entretien)

MISE EN SERVICE

31 décembre 2021

COMPOSANTES DU PARC

Six éoliennes Enercon E-126 EP3 de 4 MW totalisant une puissance installée de 24 MW

PRODUCTION ANNUELLE MOYENNE ESTIMÉE

72 000 MWh

EXPLOITANT

Algonquin Power

CLIENT

Hydro-Québec Distribution



Le parc éolien Belle-Rivière est un projet dont la conception initiale remonte au moins à 2015. Un projet qui aura nécessité deux années de travaux de construction avant sa mise en opération.

superficie beaucoup plus grande que celle du parc existant à Saint-Gédéon. »

Quant à la réalisation des travaux de construction lancée à l'automne 2019, il reconnaît que ce fut toute une commande. Une fois les ententes acceptées concernant les redevances dans le partage des revenus avec les municipalités et les compensations pour les propriétaires terriens, il fallait livrer la marchandise. Une situation des plus difficiles, puisqu'il a fallu composer avec des retards de livraison dans la chaîne d'approvisionnement en raison de la pandémie de la COVID-19.

Mais les retombées pour la région en valaient la peine, témoigne-t-il. En plus des 70 millions de dollars investis dans ce projet, le parc procurera des revenus de plusieurs millions de dollars par la vente d'électricité. De plus, des redevances indexées totalisant 325 000 \$ seront ver-

sées annuellement aux municipalités concernées et aux propriétaires fonciers des terrains qui accueillent les infrastructures du parc.

C'est au Groupe Alfred Boivin de Chicoutimi qu'ont été confiés les travaux de construction et la maîtrise d'œuvre du chantier. Ils comprenaient la construction des routes d'accès et du réseau collecteur, ainsi que la démolition des différents bâtiments pour permettre d'accueillir la sous-station et la tour anémométrique.

Selon l'étude d'impact du promoteur, le poste de raccordement et les aménagements connexes occupent une superficie d'environ 1,4 hectare en bordure du 4^e Rang (rang Sinaï ou route 170). Il relie le parc éolien à la ligne de distribution d'électricité existante de 25 kV d'Hydro-Québec, puis rejoint le poste de distribution d'Hydro-Québec à Alma. « Toute l'électricité produite sera distribuée dans les localités avoisinantes, précise Jean Lavoie. S'il y a des surplus, ils seront acheminés au poste de distribution d'Alma. »

Notons à ce propos que le parc éolien Belle-Rivière bénéficie d'un contrat de 20 ans avec Hydro-Québec Distribution, soit jusqu'en 2041. Ce contrat prévoit l'achat exclusif d'une production d'au moins 68 000 MWh d'électricité annuellement. La production estimée du parc, selon les conditions des vents, pourrait aller jusqu'à 78 000 MWh par année. Comme la durée de vie des infrastructures du parc est au moins de 40 ans et que celle des composantes principales des éoliennes est d'au moins 25 ans, souligne Jean Lavoie, il serait vraisemblablement possible de prolonger le contrat d'approvisionnement pour des productions excédentaires avant d'envisager le démantèlement du parc.

PARC ÉOLIEN BELLE-RIVIÈRE.
1. MONTAGE DU ROTOR DE L'ÉOLIENNE QUI GÉNÉRERA UNE PUISSANCE DE 4 MW.

CR : RICHARD MALTAIS; UNE COURTOISIE DE VAL-ÉO COOPÉRATIVE DE SOLIDARITÉ



PARC ÉOLIEN BELLE-RIVIÈRE.
2. MONTAGE DU ROTOR DE
L'ÉOLIENNE QUI GÉNÈRERA UNE
PUISSANCE DE 4 MW.

CR : RICHARD MALTAIS, UNE COURTOISIE
DE VAL-ÉO COOPÉRATIVE DE SOLIDARITÉ

PARC ÉOLIEN BELLE-RIVIÈRE.
MONTAGE DE L'UNE DES PALES SUR L'UNE
DES ÉOLIENNES ÉNERCON E-126 EP3 À
UNE CENTAINE DE MÈTRES DU SOL.
CR : RICHARD MALTAIS; UNE COURTOISIE DE
VAL-ÉO COOPÉRATIVE DE SOLIDARITÉ



Parc éolien Des Cultures

Le 1^{er} février 2022, Énergie renouvelable Des Cultures a annoncé la mise en service du parc éolien Des Cultures à Saint-Rémi et Saint-Michel. La réalisation de ce parc est le fruit d'un partenariat entre Kruger Énergie qui disposait du site et de l'acceptabilité sociale, et Énergies durables Kahnawà:ke qui avait déjà en main un contrat d'approvisionnement avec Hydro-Québec.



C'est un petit projet de 24 MW comprenant six éoliennes de 4 MW. Comme le souligne Viviane Maraghi, conseillère principale en développement durable chez Kruger Énergie, l'engagement de production du parc envers Hydro-Québec Distribution est de 70 000 MWh annuellement, lesquels alimenteront essentiellement l'équivalent d'environ 2 500 foyers québécois.

« Ce projet était dans les cartons depuis plusieurs années, rappelle-t-elle, car c'est un secteur qui avait déjà été évalué au niveau des vents dans la Montérégie. » La compagnie exploite d'ailleurs un autre parc éolien de 100 MW dans la région depuis 2012, le parc éolien Kémont, qui regroupe 44 éoliennes réparties dans les municipalités de Saint-Isidore (19), Saint-Rémi (10), Saint-Michel (7), Saint-Constant (5) et Mercier (3).

PARC ÉOLIEN DES CULTURES. LES SIX ÉOLIENNES DU PARC DES CULTURES MISES EN SERVICE À SAINT-MICHEL ET SAINT-RÉMI À L'HIVER 2022. IL S'AGIT D'ÉOLIENNES ENERCON E-138 DE FABRICATION ALLEMANDE, MONTÉES SUR UNE TOUR FABRIQUÉE PAR L'ENTREPRISE QUÉBÉCOISE MARMEN À MATANE.

CR : BRYAN WILKAT

La construction du parc éolien Des Cultures a été confiée à Borea Construction, une filiale de Pomerleau spécialisée dans la réalisation de projet d'énergie renouvelable. Les travaux ont débuté en août 2020 et ont été achevés en décembre 2021. Le projet a nécessité un investissement de 70 millions de dollars, dont 50 millions en contenu québécois. Les éoliennes installées sont fabriquées par la compagnie allemande Enercon et les tours d'acier proviennent de l'usine de Marmen à Matane.



PARC ÉOLIEN DES CULTURES

Fiche du projet

PROPRIÉTAIRE

Énergie renouvelable Des Cultures résulte d'un partenariat entre **Kruger Énergie (70 %)** et **Énergies durables Kahnawà:ke (30 %)**

LOCALISATION DU PARC

Saint-Rémi et Saint-Michel

INVESTISSEMENT

70 millions \$

ENTREPRENEUR GÉNÉRAL

Borea Construction, une filiale de **Pomerleau**

FOURNISSEUR DES ÉOLIENNES

Enercon et Marmen pour les tours

MISE EN SERVICE

1^{er} février 2022

COMPOSANTES DU PARC

Six éoliennes Enercon E-138 de 4 MW totalisant une puissance installée de **24 MW**

PRODUCTION ANNUELLE

MOYENNE ESTIMÉE

70 000 MWh

EXPLOITANT

Kruger Énergie, une filiale de **Kruger inc.**

CLIENT

Hydro-Québec Distribution

L'exploitation et l'entretien du parc éolien seront assurés par Kruger Énergie pour la durée du contrat de 20 ans avec Hydro-Québec Distribution.

Le projet génèrera d'autres retombées économiques de 2,4 à 4,8 millions de dollars en redevances à verser aux municipalités de Saint-Rémi et Saint-Michel, selon la productivité du parc au cours des 20 prochaines années. Ça représente entre 120 000 \$ et 240 000 \$ par année, un montant indexé établi après le partage des profits. À cela s'ajoute un



PARC ÉOLIEN DES CULTURES.
ÉTÉ 2021. MONTAGE D'UNE SECTION DE L'UNE DES TOURS ÉOLIENNES EN ACIER D'UNE HAUTEUR TOTALE DE 128 MÈTRES.
CR : ÉQUIPE DE CONSTRUCTION DU PROJET ÉOLIEN DES CULTURES



**PARC ÉOLIEN
DES CULTURES.**

PHOTO GRAND ANGLE.
AUTOMNE 2021.
**MONTAGE DU MOYEU
AUQUEL SERONT
AMARRÉES LES PALES DE
L'ÉOLIENNE.**
CR : SAMUEL BRISSON





**PARC ÉOLIEN
DES CULTURES.
ÉTÉ 2021. AMARRAGE
AU ROTOR DE L'UNE
DES PALES DE
68,5 MÈTRES DE
LONGUEUR. CR : ÉQUIPE
DE CONSTRUCTION DU
PROJET ÉOLIEN DES
CULTURES**

montant totalisant 165 000 \$ annuellement qui sera partagé à titre de compensations entre les propriétaires terriens concernés par le développement du parc.

Dans son contrat d'approvisionnement avec Hydro-Québec Distribution, le parc éolien Des Cultures a une obligation de démantèlement de ses installations. « Toutefois, tient à préciser Vivianne Maraghi, la durée de vie estimée de ce parc est plus importante que la durée du contrat. Le parc pourrait produire plus longtemps que les 20 ans du contrat. Tout dépendra de notre capacité de bien l'entretenir et de l'intérêt d'Hydro-Québec à prolonger le contrat. On espère pouvoir atteindre les 30 ans. »

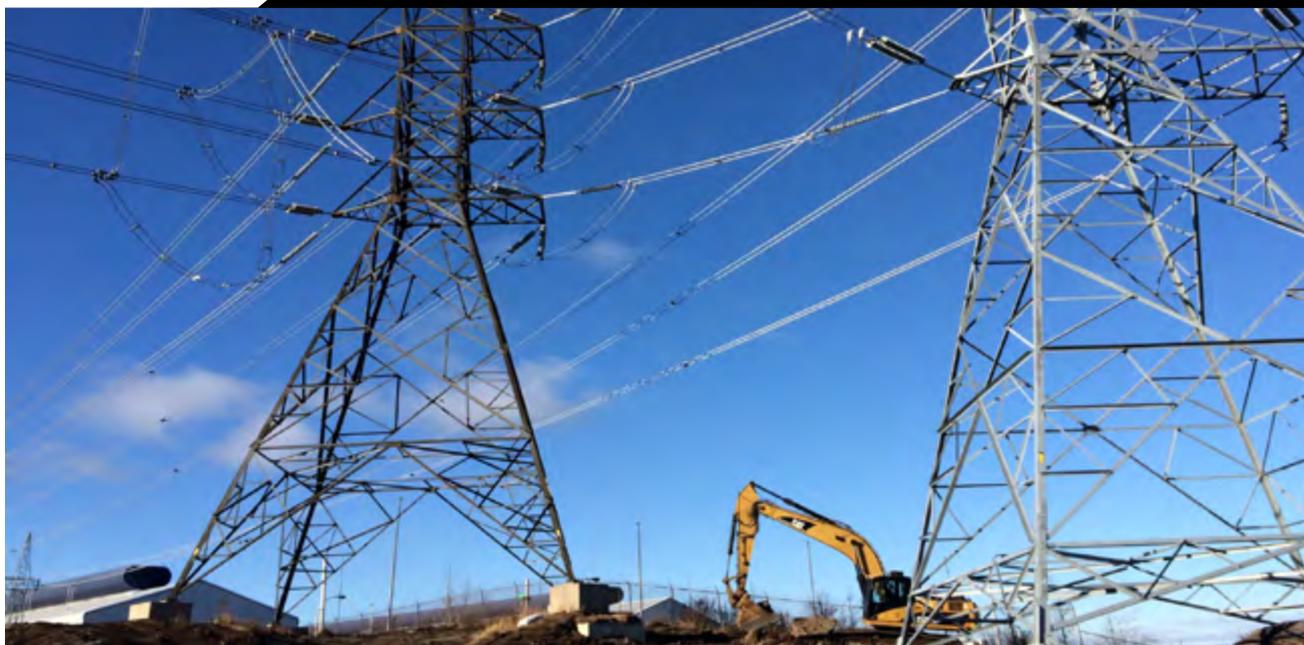
Elle en profite pour rappeler que la compagnie Kruger Énergie développe des projets d'énergie renouvelable depuis plusieurs années au Québec, au Canada et dans le nord-est des États-Unis. Elle compte à son actif 42 sites de production d'une puissance installée globale de 542 MW. Ça comprend des centrales hydroélectriques, des parcs éoliens, des installations d'énergie solaire et de stockage d'énergie, ainsi que des centrales de cogénération à la biomasse.

En ce qui concerne le parc éolien Des Cultures, il est maintenant complet et en opération. « On va être encore très présent dans le milieu, promet-elle. Kruger Énergie continuera d'être active dans le développement d'énergie renouvelable au Québec. » ■



**SPÉCIALITÉS : CONSTRUCTION ET ENTRETIEN DE RÉSEAUX DE
TRANSPORT D'ÉNERGIE ET DE POSTES ÉLECTRIQUES**

VISITEZ NOTRE SITE INTERNET POUR NOS COORDONNÉES COMPLÈTES : WWW.GLR.QC.CA



Hydro-Québec

FIN DU POSTE BOURDAIS ET DE SES 48 KM DE LIGNES

La coordination au cœur du démantèlement



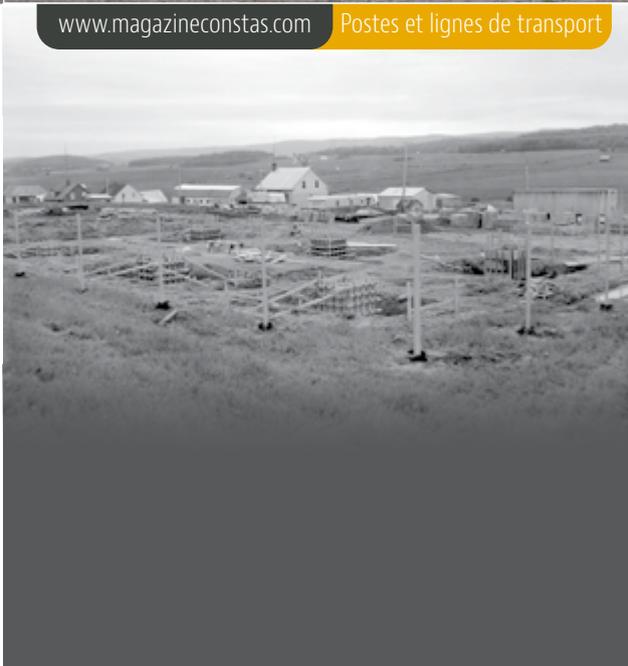
CI-CONTRE LE POSTE BOURDAIS ET CI-DESSOUS SES 48 KM DE LIGNE SUR PORTIQUES DE BOIS. « L'UN DES TRANSFORMATEURS DE PUISSANCE DU POSTE BOURDAIS, QUI PÈSE PRÈS DE 70 000 KILOS, A ÉTÉ RÉCEMMENT RÉCUPÉRÉ, PUIS TRANSPORTÉ PAR FARDIER ESCORTÉ DE SAINT-TITE VERS LA BANQUE DE RÉSERVE DE VARENNES », INDIQUE M. LANGLAIS, CHEF DE PROJET RESPONSABLE DU DÉMANTÈLEMENT DU POSTE BOURDAIS CHEZ HYDRO-QUÉBEC.

CR : HYDRO-QUÉBEC



www.magazineconstas.com Postes et lignes de transport

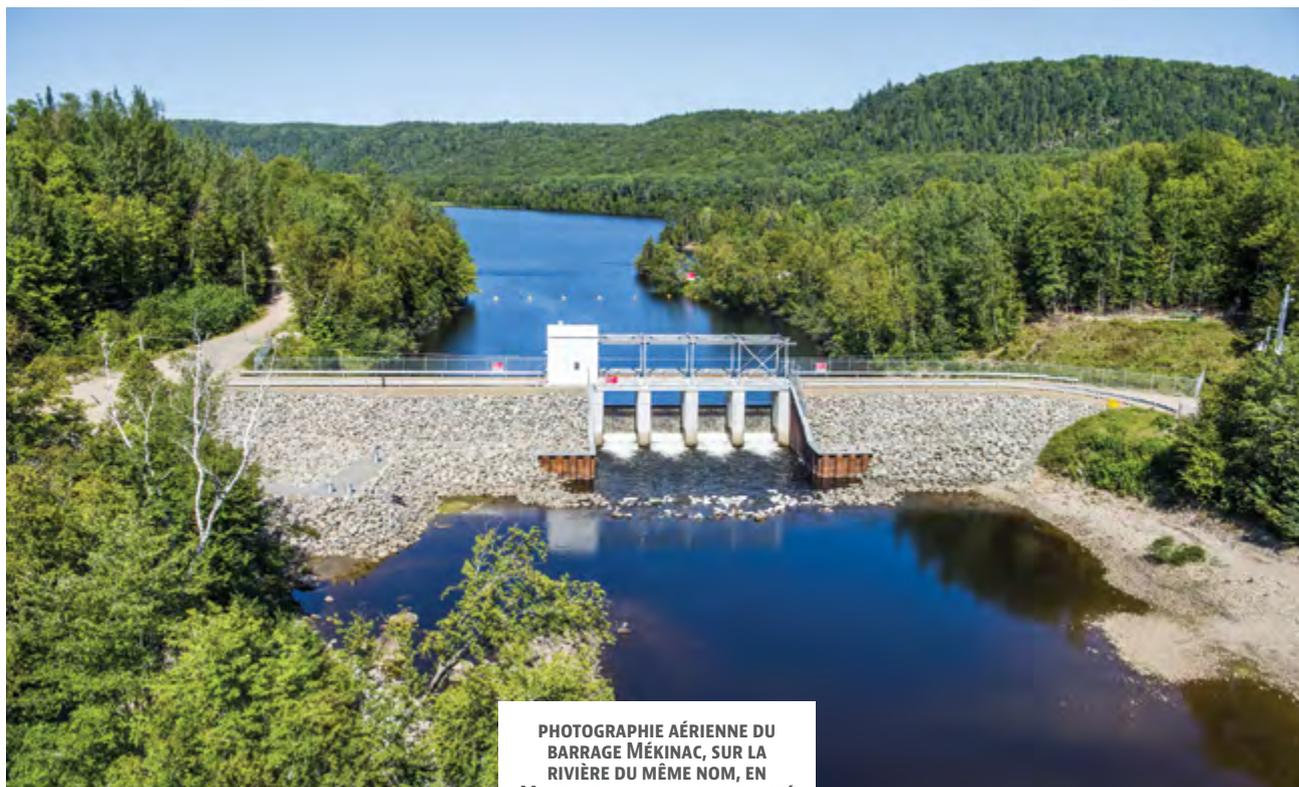
LA CONSTRUCTION DU POSTE BOURDAIS EN 1969, AUJOURD'HUI ARRIVÉ À LA FIN DE SA VIE UTILE.
CR: ARCHIVES HYDRO-QUÉBEC



Le poste Mékinac, à 230-25 kV et alimenté à 230 kV est venu remplacer le poste Bourdais à 69-25 kV dont le démantèlement, avec celui de ses lignes d'alimentation, sera complété en novembre prochain.

PAR MAGALIE HURTUBISE

« Il y a une différence majeure entre les postes Bourdais et Mékinac. Ce sont deux générations d'installations complètement différentes », lance d'emblée Michel Langlais, chef de projet responsable du démantèlement du poste Bourdais.



PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DU BARRAGE MÉKINAC, SUR LA RIVIÈRE DU MÊME NOM, EN MAURICIE, DANS LA MUNICIPALITÉ DE TROIS-RIVES. LONG DE 122 M, HAUT DE 6,75 M, SA CAPACITÉ DE RETENU EST DE 95 317 615 M³
CR : HYDRO-QUÉBEC

Il ajoute que les critères de résistance aux tremblements de terre, au vent et au verglas ont évolué depuis les années soixante, d'où la nécessité de construire un nouveau poste et de démanteler l'ancien, pour mieux répondre aux normes actuelles et aux besoins en électricité.

Le transfert entre les postes Bourdais et Mékinac s'est d'ailleurs fait progressivement par des transferts de connexion, ainsi que par quelques modifications sur le réseau de distribution. C'est l'automne dernier que le poste Bourdais a finalement été mis hors service.

Un défi de taille

La Direction principale – Projets de transport, construction et distribution, qui gère le projet travaille en mode matriciel, c'est-à-dire que plusieurs équipes spécialisées sont invitées à partager leur expertise à différentes étapes du projet.

« Le démantèlement des lignes a nécessité un effort particulier de coordination avec tous les intervenants du milieu », souligne Jean-Olivier Chénier, ingénieur de projets de lignes de transport.

Par exemple, les 48 km de lignes haute tension à 69 kV traversaient entre autres 2 voies ferrées et plus de 20 lignes de distribution à 25 kV qui se situent près de routes.

« Nous avons donc collaboré avec le Canadien National et le ministère des Transports du Québec pour prévoir des entraves routières de courte durée (moins de 15 minutes), et avec les équipes de maintenance du réseau de distribution d'Hydro-Québec entre autres pour la mise en place de protections mécaniques temporaires sur les lignes existantes », ajoute-t-il.

Les équipes ont également collaboré avec les clubs de motoneigistes et de quadistes pour assurer une cohabitation sécuritaire aux usagers des sentiers.

« Les lignes étaient aussi situées dans un secteur à prédominance agricole et à proximité de milieux sensibles comme des tourbières et des cours d'eau. Il était nécessaire de favoriser un démantèlement en période hivernale lorsque le sol est gelé afin de minimiser autant que possible les impacts sur ces milieux », explique M. Chénier.

Le défi était de taille : démanteler 48 km de lignes à haute tension à l'intérieur d'une période de trois mois.

L'entreprise lavallo-trifluvienne Transelec-Arno, spécialisée dans le montage de lignes, a remporté l'appel d'offres pour le démantèlement des 48 km de lignes.

Au moment d'écrire ces lignes, 98 % des câbles étaient retirés sur l'ensemble des circuits et 90 % des pylônes et portiques étaient enlevés. M. Chénier confirme que d'ici la fin mars, la totalité des câbles, des pylônes et des portiques seront retirés de l'ensemble des circuits.



LE POSTE DE MÉKINAC. LA PRINCIPALE FONCTION DU NOUVEAU POSTE DE MÉKINAC EST D'ABAISSE LA TENSION. L'ÉLECTRICITÉ Y ARRIVE À UNE TENSION DE 230 kV ET EN RESSORT À 25 kV POUR EMPRUNTER LES LIGNES DE DISTRIBUTION. IL EST MUNI DE DEUX TRANSFORMATEURS À 230-25 kV ET EST ÉQUIPÉ DE CINQ DÉPARTS SOUTERRAINS DE 25 kV AUXQUELS TROIS AUTRES POURRONT S'AJOUTER SELON L'ÉVOLUTION DE LA DEMANDE. LES LIGNES D'ALIMENTATION À 230 kV ONT UNE LONGUEUR DE 250 MÈTRES. SOURCE ET CRÉDIT : HYDRO-QUÉBEC

LES ENTREPRENEURS DU PROJET

Robert Fer & Métaux Inc.	Démolition du poste Bourdais
Transelec-Arno	Démantèlement des 48 km de lignes

L'entrepreneur en construction qui s'occupe de la démolition du poste Bourdais, Robert Fer & Métaux Inc., devrait commencer les travaux vers la fin de l'été. Le tout devrait être complété en quelques mois, ce qui inclura la réhabilitation complète du terrain où se trouve actuellement le poste Bourdais.

Le projet devrait être complété en novembre. ■

« La remise en état des lieux après le retrait des pylônes et portiques a par ailleurs été faite au fur et à mesure en grande partie pour éviter d'avoir à faire cette étape une fois le dégel entamé, pour limiter les impacts sur les milieux qualifiés de sensibles », indique M. Chénier.

Enfin, les câbles, les structures d'acier et de bois retirés ont par la suite été entreposés temporairement au chantier, puis envoyés dans les sites de disposition appropriés pour assurer leur revalorisation.

Un démantèlement par étapes

Le poste Bourdais a été mis à l'arrêt l'automne dernier et en attendant son démantèlement, une équipe spécialisée a eu comme mission de retirer toutes les huiles isolantes des appareils afin d'éviter les déversements accidentels qui étaient susceptibles de se produire avec l'arrêt du poste. De plus, cette même équipe s'est vu confier le retrait des équipements pouvant être réutilisés ailleurs sur le réseau.

« L'un des transformateurs de puissance du poste Bourdais, qui pèse près de 70 000 kilos, a été récemment récupéré, puis transporté par fardier escorté de Saint-Tite vers la banque de réserve de Varennes », indique M. Langlais.

ROBOTIK
DÉMOLITION LB INC.

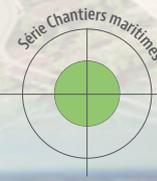
Démolition & Réfection du béton

(418) 944-1202

rdlbinc@gmail.com

TERMINAL DE CONTENEURS À CONTRECŒUR

L'APM investira 1 G\$ dans son projet d'expansion portuaire



PROJECTION 3 D (DOUBLE PAGE). LE PROJET D'EXPANSION DU PORT DE MONTRÉAL À CONTRECŒUR OFFRIRA UNE CAPACITÉ DE 1,15 MILLION DE CONTENEURS EN EVP (ÉQUIVALENTS VINGT PIEDS) ET DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES MAJEURES DANS LA RÉGION DU GRAND MONTRÉAL, DONT QUELQUE 5 000 EMPLOIS.

TERMINAL EXISTANT (CI-CONTRE).

VUE D'UNE PARTIE DU TERMINAL CONTRECŒUR ACTUEL ET, VERS L'OUEST, EN AMONT (COIN GAUCHE EN HAUT DE LA PHOTO), LES TERRAINS DESTINÉS À L'EXPANSION.

CR: ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL.

Le 28 octobre 2021, l'Administration portuaire de Montréal recevait le prix Project of the Year dans la catégorie Opportunity and Equity pour son projet d'expansion à Contrecoeur.

www.magazineconstas.com Infrastructures portuaires

Le projet consiste en l'aménagement d'un vaste terminal multimodal pour conteneurs d'une capacité de 1,15 million d'EVP (équivalents vingt pieds) s'étendant sur 467 hectares (4.67 km²) et qui sera entièrement connecté au réseau de transport de Montréal.



L'Administration portuaire de Montréal (APM) a dévoilé, à l'automne 2021, le processus d'approvisionnement concernant la réalisation de son projet de terminal de conteneurs à Contrecoeur sur la rive-sud de la métropole. Un projet évalué à près de 1 milliard de dollars qui devrait être mis en chantier en 2023 pour être livré vers la fin de 2026.

PAR JEAN GARON

Précisons au départ que ce projet d'expansion du port de Montréal à Contrecoeur fera l'objet d'un partenariat public-privé (PPP) selon le modèle axé sur les revenus de type conception-construction-financement-exploitation-entretien (CCFEE). Comme l'a rappelé Paul Bird, vice-président, projet Contrecoeur, de l'Administration portuaire de Montréal lors de l'annonce : « L'organisation veut s'adjoindre un partenaire stratégique actif qui partage ses valeurs en termes de collaboration, d'engagement, d'innovation et de responsabilité. »



LE PORT DE MONTRÉAL DEMEURE LE PRINCIPAL PORT MARITIME DE L'EST DU CANADA QUI OFFRE DES VOIES D'ACCÈS AUX NOMBREUSES PLATEFORMES DU MIDWEST DES ÉTATS-UNIS. LA CAPACITÉ DES CARGOS DU PORT EST PASSÉE DE 750 CONTENEURS (EVP) À PLUS DE 6 000 AU COURS DES 54 DERNIÈRES ANNÉES. CR : ©PORT DE MONTRÉAL

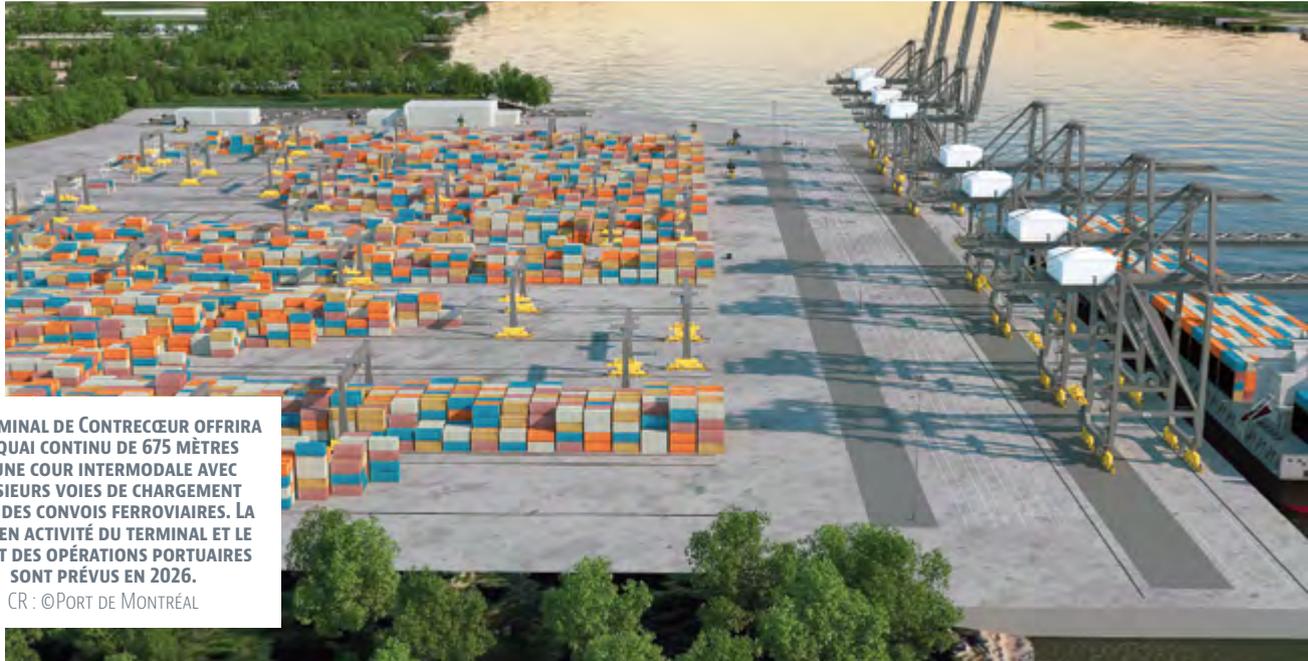


L'approvisionnement en mode CCFEE se déroule en deux étapes. Tout d'abord, un appel de qualification (AQ) pour les fournisseurs a déjà été publié en novembre dernier sur les plateformes MERX et SEAO. Le délai pour répondre à cet appel était de quatre mois et devait mener à la qualification de trois candidatures.

Selon la description du processus, les soumissionnaires devaient démontrer, entre autres, leur expérience dans la conception, la construction et l'exploitation d'infrastructures portuaires nouvelles ainsi que dans la génération de nouveaux volumes d'expédition. La gestion du dragage devait également être évaluée dans le rapport de l'appel de qualification.

Cet appel à propositions (AP) prévu pour le deuxième trimestre de 2022 devrait rester sur le marché jusqu'au deuxième trimestre de 2023. La sélection du soumissionnaire gagnant devrait être annoncée quelques mois plus tard, pour mener à la conclusion de l'entente financière et commerciale.





LE TERMINAL DE CONTRECOEUR OFFRIRA UN QUAI CONTINU DE 675 MÈTRES ET UNE COUR INTERMODALE AVEC PLUSIEURS VOIES DE CHARGEMENT POUR DES CONVOIS FERROVIAIRES. LA MISE EN ACTIVITÉ DU TERMINAL ET LE DÉBUT DES OPÉRATIONS PORTUAIRES SONT PRÉVUS EN 2026.

CR : ©PORT DE MONTRÉAL

APERÇU DU PROJET DE CONTRECOEUR

- Zone d'aménagement totale de 467 hectares
- Longueur totale de rive : 4 kilomètres
- Deux postes à quai d'une longueur totale de 675 mètres
- Cour ferroviaire intermodale et gare de triage
- Accès à un réseau ferroviaire de classe 1
- À proximité de l'autoroute 30 et de la route 132
- Capacité estimative de 1,15 million d'EVP avec la possibilité d'ajouter deux autres extensions (jusqu'à 3,5 millions d'EVP)
- Option d'expansion future dans l'Entente du projet

Compte tenu des enjeux stratégiques du projet et des réactions du marché, l'Administration portuaire de Montréal

s'est assurée que son processus d'approvisionnement soit équitable, ouvert, transparent et concurrentiel. Le processus est d'ailleurs supervisé par la firme Samson spécialisée dans la gestion des risques et les contrôles internes.

Un projet de très grande envergure

En résumé, le projet consiste en l'aménagement d'un vaste terminal multimodal pour conteneurs d'une capacité de 1,15 million d'EVP s'étendant sur 467 hectares (4,67 km²). Ce nouveau terminal sera entièrement connecté au réseau de transport de Montréal. Jusqu'à présent, la grande majorité des étapes clés préparatoires sont franchies en ce qui concerne les consultations publiques et les demandes d'autorisation environnementale, l'acquisition et l'évaluation du site, l'obtention des permis, la préconception du projet et les engagements financiers des instances gouvernementales.



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

L'ASP Construction c'est :

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

LA PRÉVENTION, ça se construit **Ensemble!**

Dans sa présentation aux médias l'automne dernier, l'APM a mis en valeur un projet d'expansion qui répond à une demande croissante, dont la capacité des cargos du port de Montréal qui est passée de 750 EVP à plus de 6 000 EVP au cours des 50 dernières années. Elle met l'accent sur le fait que le port de Montréal demeure le principal port maritime de l'Est du Canada qui offre des voies d'accès aux nombreuses plateformes du Midwest des États-Unis, dont les axes ferroviaires permettent d'approvisionner quelque 70 millions de consommateurs en 48 à 72 heures. À cela, il faut ajouter les 24 millions de consommateurs du Québec et de l'Ontario approvisionnés quotidiennement par camion.

Un terminal en règle et interconnecté

Situé sur un terrain vierge à proximité du chenal de navigation du fleuve Saint-Laurent, le futur terminal se connectera rapidement à l'autoroute 30 et aux voies ferroviaires du Canadien National (CN). Le projet d'expansion offrira sur place un quai continu de 675 mètres pour assurer l'accostage simultané de deux porte-conteneurs de 300 m de longueur et une cour intermodale avec plusieurs voies de chargement pour des trains de 10 000 pieds. Et compte tenu de sa localisation en terre agricole avec des activités portuaires situées à l'intérieur d'une zone industrielle, le site du projet permettra une expansion future.

D'après les études d'impact environnemental, le ministre de l'Environnement et du Changement climatique du Canada, Jonathan Wilkinson, a émis une déclaration de décision en mars 2021 et a déterminé que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants. L'APM aurait d'ailleurs entrepris certains travaux pour offrir des mesures compensatoires, en

JALONS DE L'APPROVISIONNEMENT

- Emission de l'AQ CCFEE : novembre 2021
- Annonce des répondants qualifiés : mai 2022
- Émission de l'AP CCFEE : mai 2022
- Date limite de réponse à l'AP : T2 2023*
- Clôture financière et commerciale : T3 2023*
- Période de conception-construction : Fin 2023 à fin 2026*

**Dates projetées*

plus d'assumer des interfaces avec les parties prenantes, incluant les Premières Nations (le Conseil Mohawk de Kahnawà:ke, le Grand Conseil de la Nation Waban-Aki et la Nation Huronne-Wendat). ■



sninnovation

**POUSSIÈRES
CONTRÔLÉES
SANTÉ
PROTÉGÉE**

Nos ventilateurs d'abat-poussières permettent de contrôler les poussières en déplacement dans l'air. Ce contrôle s'effectue avec de fines gouttelettes de 50 à 200 microns.

Grâce à notre grand inventaire d'équipements ultra performants, vous gagnerez en efficacité afin de protéger votre personnel et l'environnement qui les entoure.

Informez-vous dès maintenant :
450 653-1766 ou sninnovation.com

PREMIÈRES ÉTAPES D'UN GRAND PROJET

Un nouveau pont pour
l'île d'Orléans



www.magazineconstas.com Ponts et viaducs

Les travaux de construction du nouveau pont devraient débuter en 2023 pour une mise en service, si tout va comme prévu, à la fin de 2027. D'ici là, des travaux seront nécessaires pour que l'ancienne infrastructure (ci-dessous) demeure sécuritaire.



UN NOUVEAU PONT POUR L'ÎLE D'ORLÉANS. EN DOUBLE PAGE : VUE PANORAMIQUE DU NOUVEAU PONT DU CÔTÉ DE L'ÎLE D'ORLÉANS. EN VIGNETTE CI-CONTRE : VUE DE LA PARTIE INFÉRIEURE DU NOUVEAU PONT DE L'ÎLE D'ORLÉANS (CR : MTQ)



Personne ne saurait mettre en doute la nécessité, voire l'urgence d'un nouveau pont pour l'île d'Orléans. Le pont actuel, construit de 1932 et 1935, est en fin de vie. Fissures, rouille, morceaux qui se sont détachés, avouons que cette vénérable infrastructure n'a guère bonne mine. Un nouveau pont sera aussi l'occasion d'une mise aux normes, sans oublier les bénéfices que retirera la région d'une structure rajeunie et d'aménagements mieux conçus aux alentours. Pour en savoir plus, nous avons rencontré la gérante du projet de reconstruction du pont de l'île d'Orléans au ministère des Transports du Québec (MTQ), l'ingénieure Jessica Potvin.

PAR JEAN BRINDAMOUR

Le projet de remplacement du pont de l'île d'Orléans a été lancé en 2010 par l'ancien ministre des Transports, Sam Hamad. « Le Ministère a d'abord procédé, raconte Jessica Potvin, à la préparation de l'étude d'opportunité. En bref, il s'agit d'étudier le besoin d'une intervention, par exemple en réalisant des études de circulation et en étudiant le contexte socio-économique, environnemental et technique où s'implantera le projet, puis en regardant toutes les options d'intervention pour répondre aux besoins. » *(suite p.60)*





A photograph of a modern cable-stayed bridge. The bridge features a tall, slender pylon on the left side, from which several thick cables extend to support the bridge deck. The bridge deck is wide and paved, with a dedicated path for cyclists. A person in a red jacket is riding a bicycle on this path. The bridge has a metal railing with vertical bars. In the background, there is a body of water and a hilly landscape under a blue sky with scattered clouds. The overall scene is bright and clear.

« La construction d'un nouveau pont à haubans, explique Jessica Potvin, gérante du projet, est la solution qui permet de mieux répondre aux différents besoins. La faisabilité technique dans un contexte sismique particulier, des impacts limités sur le milieu naturel et le maintien de la voie navigable sous le pont sont des critères qui militaient en faveur du pont à haubans. Les autres solutions étudiées répondaient beaucoup moins bien à ces critères. Avant de prendre cette décision, pas moins de treize solutions ont été examinées par le Ministère parmi lesquelles la construction d'une jetée-pont et la réhabilitation du pont existant. »



Mieux construire ensemble

Chef de file canadien dans le domaine de la construction et de l'aménagement d'infrastructures, Aecon est fière d'offrir des solutions intégrées sûres, rentables et durables à ses clients dans les domaines de la construction civile, du transport urbain, de l'énergie nucléaire, des services publics et du secteur industriel, ainsi que des services de gestion, d'élaboration de projet, de financement et de placement.

Aecon construit des infrastructures de grande envergure au Québec depuis plus de 70 ans.

C'est le 10 décembre 2015 que Robert Poëti, alors ministre des Transports, a annoncé le choix d'un pont à haubans. « La construction d'un nouveau pont à haubans, explique la gérante de projet, est la solution qui permet de mieux répondre aux différents besoins. La faisabilité technique dans un contexte sismique particulier, des impacts limités sur le milieu naturel et le maintien de la voie navigable sous le pont sont des critères qui militaient en faveur du pont à haubans. Les autres solutions étudiées répondaient beaucoup moins bien à ces critères. Avant de prendre cette décision, pas moins de treize solutions ont été exa-

minées par le Ministère parmi lesquelles la construction d'une jetée-pont et la réhabilitation du pont existant. »

Conception et travaux préparatoires

Le 17 octobre 2019, le MTQ a publié son appel d'offres public visant à réaliser les études d'avant-projet du nouveau pont. Les enjeux de ce projet ne se limitent pas à des questions techniques. Des aspects qualitatifs sont en cause : il faut en effet préserver les points de vue uniques du fleuve Saint-Laurent, de l'île d'Orléans et de la chute



Le Groupement Origine Orléans, un consortium composé des firmes Stantec et EXP, a été sélectionné pour effectuer la conception préliminaire du projet.

Montmorency, et l'infrastructure doit pouvoir s'intégrer au paysage environnant et à un lieu mythique qui témoigne de la présence française en Amérique. C'est le 23 octobre 2020, environ un an plus tard, que le Groupement Origine Orléans, un consortium composé des firmes Stantec et EXP, a été sélectionné pour effectuer la conception préliminaire du projet. « Le projet de construction d'un nouveau pont de l'île d'Orléans, précise Jessica Potvin, est soumis à la Directive sur la gestion des projets majeurs d'infrastructures, qui s'applique aux projets de plus de 100 M\$.

L'appel d'offres pour la réalisation des travaux de requalification de la côte menant au pont du bord de l'île d'Orléans, a été mis en branle le 15 février dernier. Les travaux préparatoires devraient débuter au printemps 2022 et se poursuivre jusqu'en 2024. « Globalement, indique l'ingénieure, il s'agit de reconstruire l'ensemble de la structure de la chaussée jusqu'à l'intersection avec le chemin Royal en continuité avec la route qui sera éventuellement construite pour le nouveau pont. Cette reconstruction offrira à ses utilisateurs (autos, vélos, piétons) une route plus large répondant aux normes actuelles. Elle sera donc beaucoup plus confortable pour les usagers et surtout permettra d'y améliorer la sécurité et la fluidité. Le Ministère profitera de la réalisation des travaux pour refaire les systèmes de drainage, enfouir les services publics dans la Côte du pont et installer de nouveaux équipements d'éclairage pour assurer une continuité avec le nouveau pont. Des travaux d'aménagement paysager seront aussi

réalisés pour améliorer l'aspect visuel du secteur, encore une fois, en lien avec ceux faits pour le nouveau pont. Des travaux similaires sont également prévus à l'intersection. »

Le nouveau et l'ancien

Les travaux de construction du nouveau pont devraient débuter en 2023 pour une mise en service, si tout va comme prévu, à la fin de 2027. De 2022 à 2027, il passera de l'eau sous les ponts, comme on dit. D'ici là, des travaux seront nécessaires pour que l'ancienne infrastructure demeure sécuritaire. « Des mesures, souligne Mme Potvin, tel le transport des matériaux par barge, sont prévues pour éviter d'accélérer sa détérioration durant les travaux de construction avec du transport lourd. Un programme de travaux plus intense est aussi en cours pour améliorer son état avant le début de la réalisation du nouveau pont afin de réduire les activités de réparations majeures durant le chantier. »

Il a été décidé, en novembre 2019, que le vieux pont serait démantelé dès que le nouveau serait construit. Mais l'ancien ne sera pas oublié. « Le Ministère est en train d'établir un plan d'action pour sa valorisation après son démantèlement. Il sera basé entre autres sur des consultations publiques menées au printemps 2021 et sur l'expertise d'un comité-conseil mis en place à l'automne 2021, animé par l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) et qui regroupait des experts dans des domaines aussi divers que l'histoire et le patrimoine, la muséologie, la diffusion d'information et l'art public. » ■

Les travaux préparatoires devraient débuter au printemps 2022 et se poursuivre jusqu'en 2024. « Globalement, indique la gérante du projet de reconstruction du pont de l'île d'Orléans au MTQ Jessica Potvin, il s'agit de reconstruire l'ensemble de la structure de la chaussée jusqu'à l'intersection avec le chemin Royal en continuité avec la route qui sera éventuellement construite pour le nouveau pont. Cette reconstruction offrira à ses utilisateurs (autos, vélos, piétons) une route plus large répondant aux normes actuelles. Elle sera donc beaucoup plus confortable

pour les usagers et surtout permettra d'y améliorer la sécurité et la fluidité. Le Ministère profitera de la réalisation des travaux pour refaire les systèmes de drainage, enfouir les services publics dans la Côte du pont et installer de nouveaux équipements d'éclairage pour assurer une continuité avec le nouveau pont. Des travaux d'aménagement paysager seront aussi réalisés pour améliorer l'aspect visuel du secteur, encore une fois, en lien avec ceux faits pour le nouveau pont. Des travaux similaires sont également prévus à l'intersection. »

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU SERVICE DE LA VOIE FERRÉE

Une haute technologie testée sur la voie ferrée entre Port-Cartier et Fermont



LE CAMION A ÉTÉ CONÇU PAR PAVEMETRICS, UNE ENTREPRISE DE QUÉBEC SPÉCIALISÉE EN INSPECTION D'INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT. EN COLLABORATION AVEC ELLE, NOUS TRAVAILLONS À AMÉLIORER LA TECHNOLOGIE, AFFIRME LUC FAUCHER, DIRECTEUR DU CEFRAIL. CI-CONTRE L'ORDINATEUR DE BORD COMPULSANT LES ANALYSES. CR: CEFRAIL

www.magazineconstas.com Infrastructures ferroviaires

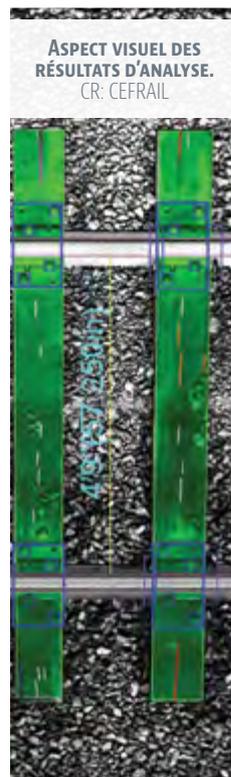
La voie ferrée, dont la construction appartient au secteur génie civil et voirie de notre industrie, demeure un moyen de transport sécuritaire, mais au prix d'un entretien sans faille. Les plus récentes technologies y deviennent très utiles.





Transporter efficacement, chaque jour, de façon sécuritaire, des milliers de tonnes de minerai de fer, cela sur 412 km de rail, voilà tout un défi. L'exploitant Arcelor Mittal en est conscient et développe avec le Centre d'expertise ferroviaire RAIL du Cégep de Sept-Îles (CEFRAIL) une solution technologique prometteuse.

PAR STÉPHANE GAGNÉ



Depuis plus de 60 ans, le minerai de fer extrait à Fermont est acheminé par rail vers Port-Cartier. Pour s'assurer que ce transport se fasse de façon optimale, au point de vue technologique et sécuritaire, un véhicule doté de deux capteurs comprenant une caméra haute définition et un laser circule sur la voie. En roulant à 40 km/h sur la voie ferrée, il est capable de prendre plus de 450 millions de photos du rail qui sont par la suite analysées au CEFRAIL, afin d'identifier et de localiser de possibles défauts.

L'analyse de cette immense quantité de données prend trois jours. «Nous aimerions toutefois parvenir à faire l'analyse en temps réel dans le camion, affirme Luc Faucher, directeur du CEFRAIL qui croit que cela pourra se faire dans un horizon de trois ans. En attendant, le CEFRAIL se

procurera bientôt des serveurs plus puissants afin de faire une analyse plus rapide des données.

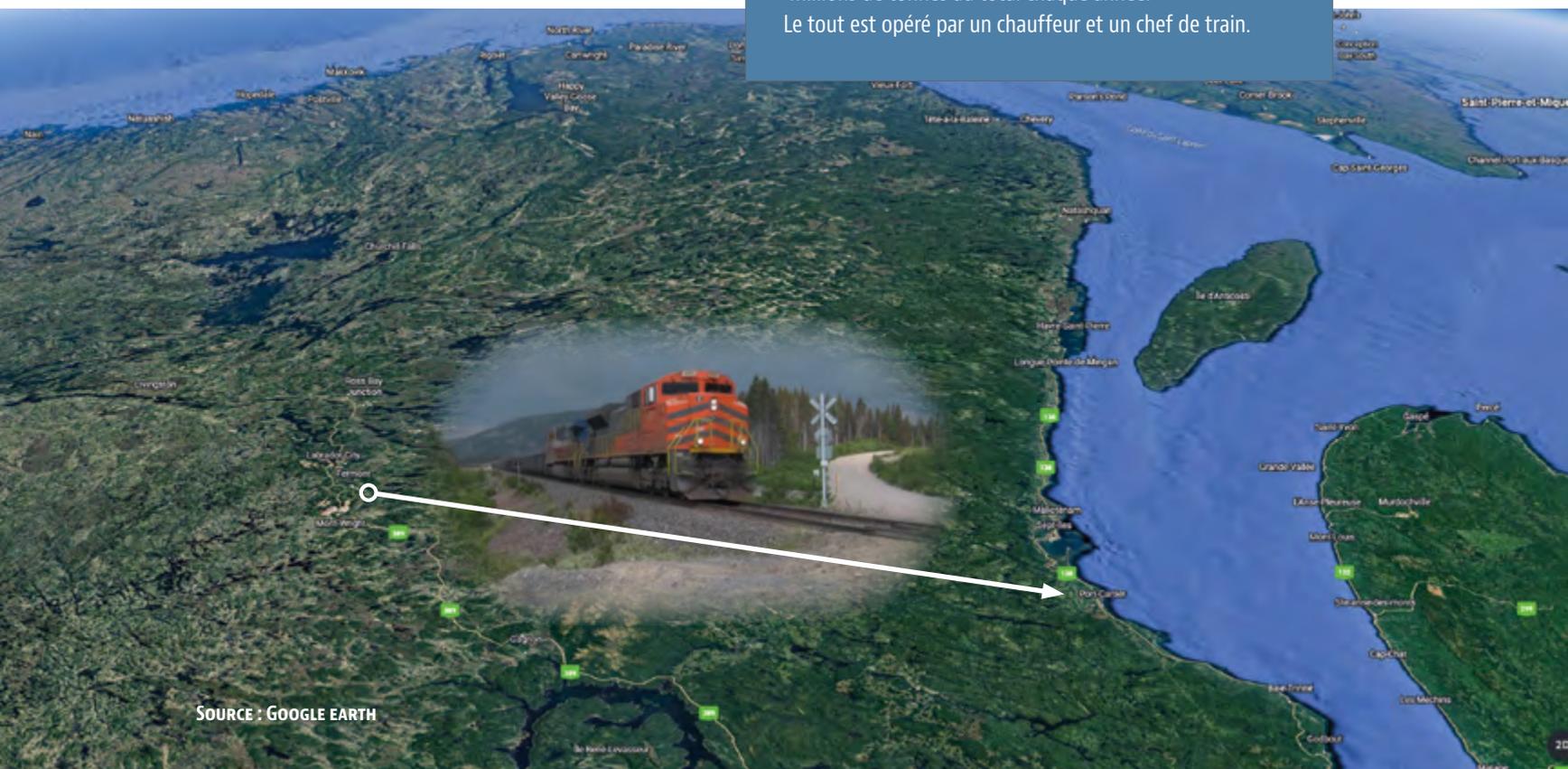
Le camion a été conçu par Pavemetrics, une entreprise de Québec spécialisée en inspection d'infrastructures de transport. L'entreprise utilise déjà un camion semblable pour faire l'inspection de routes, adapté pour faire le même travail sur les voies ferrées, affirme M. Faucher. En collaboration avec Pavemetrics, nous travaillons à améliorer la technologie. Une technologie qui pourrait être aisément utilisée sur plusieurs autres voies ferrées en Amérique du Nord car les normes sont les mêmes qu'ici. »

LE RAIL ENTRE FERMONT ET PORT-CARTIER EN QUELQUES CHIFFRES

Le rail entre Fermont et Port-Cartier, c'est :

- Quatre trains par jour;
- une voie qui comporte 50 % de courbes sur une distance de 412 km (ce qui favorise l'usure du rail);
- un trajet comportant plusieurs ponts et tunnels;
- 210 wagons trainés par trois locomotives à chaque voyage;
- 20 000 tonnes de minerai transporté à chaque voyage et 26 millions de tonnes au total chaque année.

Le tout est opéré par un chauffeur et un chef de train.



SOURCE : GOOGLE EARTH

Une inspection minutieuse

Grâce à ce camion, plusieurs défauts du rail peuvent être détectés. Voici les principaux éléments examinés :

- *Le rail.* Son épaisseur peut s'amincir et nuire au bon roulement du train.
- *Les traverses de bois.* Elles doivent être en bon état pour bien soutenir le rail.
- *Le ballast.* C'est la couche de roches qui se trouve sous le rail. Elle ne doit pas être trop compactée.



CENTRE D'EXPERTISE FERROVIAIRE
www.cetrail.ca

FORMATION
RECHERCHE
AIDE TECHNIQUE

**Suivez la voie
de l'innovation!**

- *Les crampons.* Ce sont les clous qui servent à fixer le rail après les traverses de bois. Ils doivent être bien fixés, pas soulevés.
- *Les éclisses.* Ce sont les plaques de métal allongées qui servent à unir l'extrémité de deux rails. Il ne doit pas y avoir d'écart entre eux.

Déjà quatre autres exploitants ferroviaires sur la Côte-Nord profitent de l'expertise développée par le CEFRAIL et Pavemetrics. Il s'agit de Rio Tinto Canada, SFP Pointe-Noire, Transport ferroviaire Tshuuetin et la Société du port ferroviaire de Baie-Comeau (SOPOR). « Pour l'instant, nous leur offrons deux services : l'inspection des éclisses et la vérification de l'état des traverses de bois, affirme le directeur du CEFRAIL. Éventuellement, nous aimerions leur offrir le même niveau de service dispensé à Arcelor Mittal. »

L'essentielle inspection visuelle

En plus de l'inspection faite à l'aide de l'intelligence artificielle, Arcelor Mittal fait une inspection visuelle com-

En plus d'Arcelor Mittal, déjà quatre autres exploitants ferroviaires sur la Côte-Nord profitent de l'expertise développée par le CEFRAIL et Pavemetrics. Il s'agit de Rio Tinto Canada, SFP Pointe-Nord, Transport ferroviaire Tshuuetin et la Société du port ferroviaire de Baie-Comeau (SOPOR).

plète du rail une fois par semaine à l'aide d'un camion roulant sur le rail. « Cette procédure est complémentaire à l'inspection faite par le CEFRAIL, dit Michael LaBrie, directeur général d'Arcelor Mittal Infrastructure Canada. Elle permet de déceler des composantes brisées (boulons, ancrages), des fissures dans les dormants et des joints défectueux. À la suite de cette opération, nos équipes entreprennent les correctifs nécessaires aux défauts détectés par le camion du CEFRAIL. »

Arcelor Mittal opère aussi un programme de stabilisation des parois des falaises, très nombreuses sur le parcours et parfois très escarpées.

« Chaque année, nous procédons à leur inspection et entreprenons les correctifs lorsque nécessaires comme l'écaillage de la roche et la pose d'ancrages, » dit M. LaBrie.

Enfin, l'expérience d'inspection par intelligence artificielle de la voie ferrée d'Arcelor Mittal devrait faire des petits et profiter à d'autres sociétés ferroviaires dans le monde. C'est du moins ce qu'espère Luc Faucher. ■



**ÉQUIPEMENT
SMS**

Votre partenaire de confiance

Nous sommes votre guichet unique où trouver les solutions et le soutien qui assurent votre productivité. Depuis nos gammes de produits compacts jusqu'à nos équipements de terrassement de haute technologie, nous avons tous les modèles qu'il vous faut pour réussir.






1 866 458 0101
smsequipment.com

TROUVEZ
LE BON
ÉQUIPEMENT



PELJEŠAC LE PONT LE PLUS LONG DE CROATIE

Un ouvrage d'envergure
réalisé en un temps
record grâce à la
digitalisation du chantier

Série International



LONG DE 2,4 KM ET HAUT
DE 55 M, LE PONT DE
PELJEŠAC COMPTERA 4
VOIES DE CIRCULATION ET
DEVRAIT ÊTRE OUVERT À LA
CIRCULATION À L'ÉTÉ 2022.

www.magazineconstas.com

Ponts et viaducs

Signé en avril 2018, le contrat de construction entre le gouvernement croate et le consortium chinois China Road and Bridge Corporation prévoyait un délai de livraison de 36 mois. Ce dernier a pu être respecté grâce à la digitalisation du chantier.

Inaugurée en juillet 2021, cette infrastructure hors norme était attendue depuis de très nombreuses années par la Croatie pour relier la péninsule de Pelješac au reste du pays sans avoir à passer par la Bosnie. C'est l'entreprise China Road and Bridge Corporation (CRBC) qui a réalisé cet ouvrage unique en son genre.

PAR ELSA BOURDOT

Les premiers travaux de construction du pont de Pelješac ont débuté il y a plus de dix ans, mais ont dû être interrompus à cause de la crise économique. Le projet, permettant de relier le nord de la Croatie et la région de Dubrovnik, séparés par la Bosnie-Herzégovine, a été relancé en 2015 et a bénéficié du soutien financier de l'Union européenne. En effet, cette dernière a contribué à hauteur de 85 % du coût total s'élevant à 550 mil-

lions d'euros, estimant que ce pont représentait un atout économique pour la Croatie. Il a été inauguré par le Premier ministre Andrej Plenkovic le 29 juillet 2021.

« Ce soir, nous avons atteint un objectif qui résout un problème vieux de 300 ans. C'est un projet croate et, je pense, un projet générationnel. C'est ainsi que nous devons le percevoir et en être fiers tous ensemble », avait alors déclaré le Premier ministre de la République croate.

Construit en un temps record

La digitalisation du chantier a contribué à réaliser le pont de Pelješac en un temps record.

Signé en avril 2018, le contrat de construction entre le gouvernement croate et le consortium chinois China Road and Bridge Corporation prévoyait un délai de livraison de

(suite page 71)



12 Le pont de Pelješac est un pont à haubans en acier et béton armé qui compte 12 pylônes.

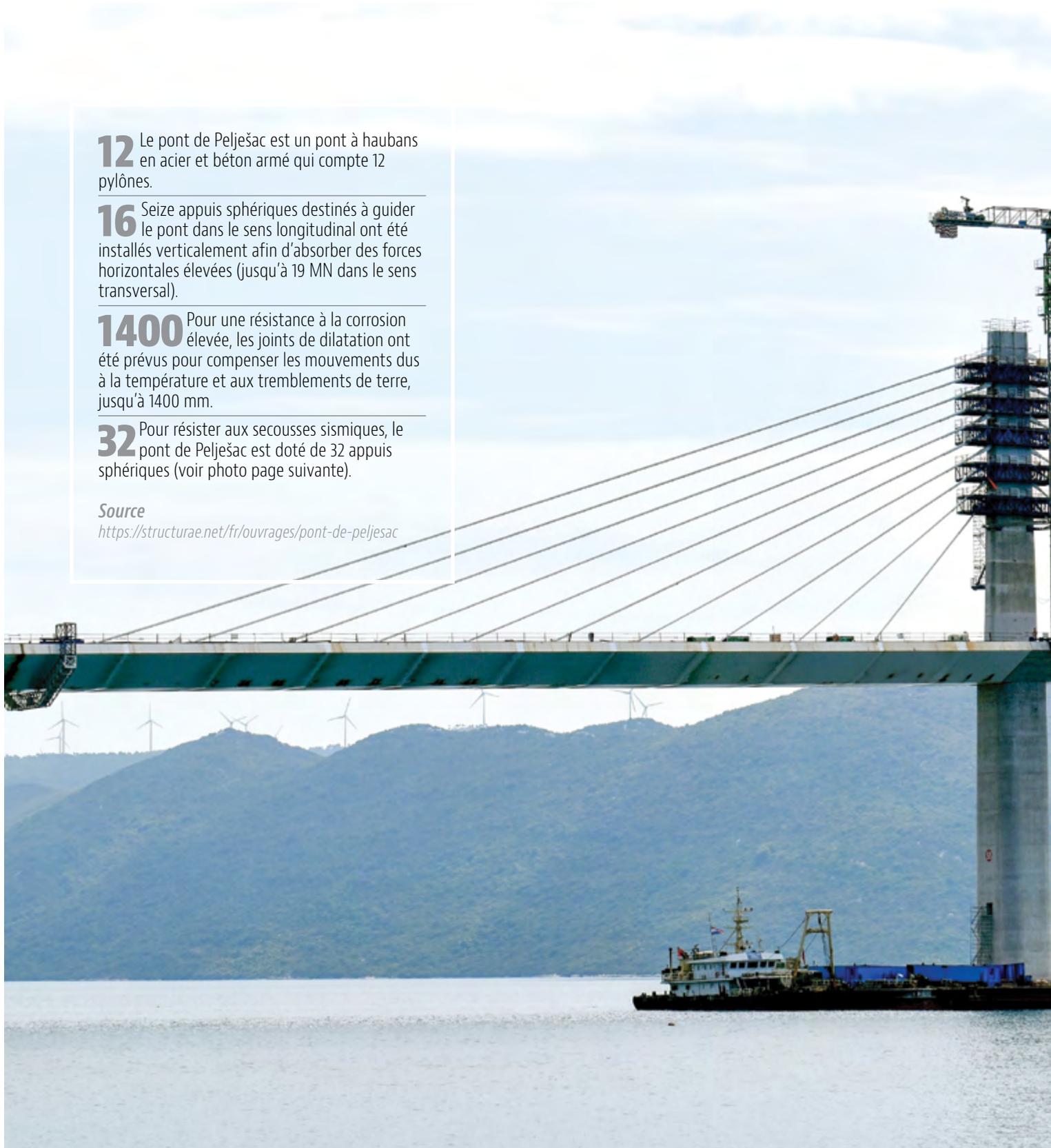
16 Seize appuis sphériques destinés à guider le pont dans le sens longitudinal ont été installés verticalement afin d'absorber des forces horizontales élevées (jusqu'à 19 MN dans le sens transversal).

1400 Pour une résistance à la corrosion élevée, les joints de dilatation ont été prévus pour compenser les mouvements dus à la température et aux tremblements de terre, jusqu'à 1400 mm.

32 Pour résister aux secousses sismiques, le pont de Pelješac est doté de 32 appuis sphériques (voir photo suivante).

Source

<https://structurae.net/fr/ouvrages/pont-de-peljesac>





LES PYLONES EN CONSTRUCTION. IL AURA FALLU 36 MOIS POUR RÉALISER LE PONT DE PELJEŠAC. CE DÉLAI DE LIVRAISON RECORD EST DÙ EN PARTIE À L'INTÉGRATION D'OUTILS NUMÉRIQUES TELS QUE PLANRADAR. CR: STRUCTURAE.NET

www.magazineconstas.com

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

**Un média.
Une vitrine.
Un réseau.**

Depuis 2007.

UNE PUBLICATION
PHARE DE L'ACRGTO

**PROCHAINES
THÉMATIQUES**
ÉTÉ 2022 : **LE REM**
AUTOMNE 2022 :
INNOVATION ET SST

Ne tardez pas à réserver
votre espace publicitaire.
Contactez **Jocelyne Bilodeau**,
conseillère média, Magazine
Constas — ACRGTQ
418 529.2949 ou
1 800 463.4672 / poste 245

PERFECTIONNEMENT DE LA MAIN-D'ŒUVRE EN ENTREPRISE

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

Tél. : 1 800 463-4672 | jmjacob@acrgtq.qc.ca



**FIERS
ET COMPÉTENTS** .COM
FORMATION
DANS L'INDUSTRIE
DE LA CONSTRUCTION



36 mois, qui a pu être respecté grâce à la digitalisation du chantier.

En effet, afin de mieux gérer le processus de construction et réduire les erreurs et défauts et ainsi augmenter l'efficacité globale sur le chantier, la solution numérique PlanRadar a été choisie.

Les différentes fonctionnalités proposées par PlanRadar (localisation GPS, utilisation hors connexion, etc.) ont permis d'identifier en temps réel les défauts et les erreurs d'installation dans la construction. Précisément localisés, documentés et partagés électroniquement à l'ensemble des parties prenantes, ils ont pu être traités plus rapidement et efficacement.

Les capteurs de communication en champ proche (Near Field Communication - NFC) utilisés par PlanRadar ont également permis un meilleur suivi des interventions afin de réaliser des économies et d'optimiser les délais.

Matthieu Walckenaer, directeur national pour la France de PlanRadar, se félicite d'avoir contribué à ce projet : « Avoir été choisi pour accompagner ce projet sur toute sa chaîne de valeur est une très belle reconnaissance pour PlanRadar et montre sa pertinence d'utilisation. Nous avons en effet à cœur d'accompagner les acteurs de la construction sur leurs projets de travaux publics, de voirie et de réseaux divers dont les enjeux sont critiques pour leurs clients. »

**APPUI SPHÉRIQUES.
POUR RÉSISTER AUX
SECOUSSES SISMIQUES,
LE PONT DE PELJEŠAC
EST DOTÉ DE 32 APPUIS
SPHÉRIQUES.
CR: STRUCTURAE.NET**



Une importante prouesse technique

Au-delà de son temps de construction record, le pont de Pelješac se démarque par ses caractéristiques techniques qui devaient répondre à des contraintes particulières, notamment dues à sa situation dans une zone sismique. Des appuis spéciaux ont ainsi été nécessaires et ce sont donc 32 appuis sphériques qui ont été réalisés à la place des appuis à pot habituellement utilisés. Ces appuis glissants peuvent absorber les torsions grâce à un joint sphérique interne. ■

SIGMASYS

Solutions logicielles de gestion du transit de matières



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

La technologie au service
de votre rentabilité et de votre efficacité

sigmasys.net 514 312-4312

chronique
juridique
AVIS D'EXPERT



www.magazineconstas.com | Lois, gestion et management

Sols contaminés et matières résiduelles À propos des nouvelles exigences réglementaires

Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) a mis en place plusieurs nouveaux règlements depuis les deux dernières années. Voici un survol pour deux d'entre eux.

*Par M^e Camille Chapdelaine et M^e Élise Théorêt **

Règlement concernant la valorisation de matières résiduelles (RVMR)

Le RVMR est entré en vigueur le 31 décembre 2020, simultanément au Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE).

Le REAFIE détermine le contrôle du MELCC selon le risque environnemental de l'activité : autorisation ministérielle si le risque est modéré, déclaration de conformité s'il est faible et exemption s'il est négligeable. Le RVMR s'applique aux activités de valorisation de matières résiduelles faisant l'objet d'une déclaration de conformité ou d'une exemption.

Pour qu'une activité soit assujettie à la déclaration de conformité ou exemptée, elle doit satisfaire les normes de localisation. L'activité de stockage et de traitement de résidus de balayage

de rue ou celle du stockage, du tri et du conditionnement de matières résiduelles issues de travaux de construction ou de démolition doit être exercée dans certains lieux prescrits.

Pour limiter le niveau de bruit d'une activité de valorisation, l'exploitation est assujettie à des normes précises. Le bruit provenant d'une activité de tri ne peut dépasser certaines limites, mais les travaux de construction ou de démolition n'y sont pas assujettis.

Pour limiter le niveau de bruit d'une activité de valorisation, l'exploitation

est assujettie à des normes précises. Le bruit provenant d'une activité de tri ne peut dépasser certaines limites, mais les travaux de construction ou de démolition n'y sont pas assujettis.

Pour assurer le contrôle des matières résiduelles, l'exploitant d'une activité assujettie à une déclaration de conformité doit tenir un registre journalier comportant divers renseignements.

Le RVMR prévoit des normes pour les matières résiduelles issues de travaux de construction et de démolition afin de permettre leur valorisation comme matières granulaires résiduelles. Aux fins de sa valorisation, une matière ne peut contenir certains matériaux et contaminants, être dangereuse ou être mélangée avec des sols. Les matières qui ne se qualifient pas sont déclarées hors catégorie et sont assujetties à l'autorisation ministérielle.



Règlement concernant la traçabilité des sols contaminés excavés (RCTSCE)

Le RCTSCE est entré en vigueur le 1^{er} novembre 2021. Il vise à assurer la traçabilité des sols contaminés excavés afin qu'ils soient déchargés dans un lieu autorisé et s'applique aux sols qui contiennent des contaminants provenant d'une activité humaine, peu importe la concentration.

Avant que les sols contaminés quittent le terrain d'origine, il faut transmettre, via Traces Québec, les informations et les documents identifiant les parties impliquées dans le transport. Le responsable du lieu récepteur doit fournir l'autorisation ministérielle ou la déclaration de conformité lui permettant d'exploiter ce lieu.

Tout transport doit être consigné sur un bordereau de suivi, incluant notamment les concentrations et catégories de contaminants, les quantités de sols et le lieu récepteur. Le responsable du lieu récepteur doit inscrire les informations pertinentes sur le bordereau au sujet des sols déchargés.

Le transporteur doit transmettre sa position géographique en tout temps. Si les sols sont déchargés hors du Québec, celui qui a rempli le borde-

reau de suivi des sols doit être présent à l'arrivée du transporteur.

Plusieurs exigences ne s'appliquent pas au transport d'une quantité de sols contaminés égale ou inférieure à 200 tonnes métriques (tm). Des dispositions particulières s'appliquent au transport par bateau et par train, aux projets linéaires, aux déversements accidentels et aux découvertes fortuites de sols contaminés.

Avant que les sols contaminés quittent le terrain d'origine, il faut transmettre, via Traces Québec, les informations et les documents identifiant les parties impliquées dans le transport.

À ce jour, le RCTSCE s'applique au transport d'une quantité égale ou supérieure à 1 000 tonnes métriques de sols contaminés excavés. Il en va de même des travaux déjà entamés le 1^{er} janvier 2022 et pour lesquels il reste une quantité égale ou supérieure à 1 000 tonnes métriques à excaver. À compter du 1^{er} janvier 2023, le RCTSCE s'appliquera à tous les transports de sols contaminés excavés. ■

** M^{re} Camille Chapdelaine et M^{re} Élise Théorêt sont avocates chez Langlois Avocats*

MAGAZINE CONSTAS

ÉDITRICE

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

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

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

RÉDACTION

Rédactrice en chef : M^{re} Gisèle Bourget
Rédacteur en chef adjoint :
Christian Croteau
Directeur : Claude Bourget

Journalistes : Jean Brindamour,
Elsa Bourdot, Jean Garon, Stéphane
Gagné et Sylvie Lemieux.
REDACTION@MAGAZINECONSTAS.COM

PRODUCTION

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

VENTES

Directeur : Claude Bourget
CBOURGET@MAGAZINECONSTAS.COM
Conseillère Média : Jocelyne Bilodeau
418 529.2949, poste 244 ou
1 800 463.4672, poste 245
JBILODEAU@MAGAZINECONSTAS.COM

LISTE DE DISTRIBUTION

Christian Croteau et Roumaïssa Ouahi
ACRGTO@ACRGTO.QC.CA

IMPRESSION ET PP SOLISCO

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

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

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

www.magazineconstas.com /
INFO@MAGAZINECONSTAS.COM

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

ISSN 1913-6749

Poste-publications Convention 40020392
Copyright © ACRGTQ 2007



BRÈVES DU GÉNIE CIVIL ET VOIRIE

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

1 INVESTISSEMENTS ROUTIERS 2022-2024 - DE BONNES NOUVELLES ET UNE MOINS BONNE

L'Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (ACRGTO) a accueilli favorablement l'ensemble des investissements en infrastructures de transport, mais déplore la baisse des sommes dédiées aux chaussées. En effet, par rapport à l'annonce des investissements 2021-2023, c'est 180 M\$ de moins qui seront investis sur deux ans afin d'entretenir les routes. Il est primordial de ne pas négliger l'entretien des routes afin d'éviter leur réfection complète dans les prochaines années.

Ayant une proportion de 77% de structures en bon état, c'est 157 M\$ de plus qui seront investis notamment sur les ponts et viaducs. Aussi, avec 310 M\$ de plus pour améliorer la sécurité du réseau, 157 M\$ de plus pour les travaux maritimes et 58 M\$ de plus pour les projets ferroviaires, ces sommes représentent toutes d'excellentes nouvelles pour les réseaux de transports et les entrepreneurs du secteur génie civil et voirie qui seront à l'œuvre afin de contribuer à la relance de l'économie.

L'ACRGTO est confiante que, malgré la rareté de main-d'œuvre disponible, les entrepreneurs pourront atteindre les objectifs gouvernementaux.

2 BUDGET 2022-2023

Virage numérique dans la construction. L'ACRGTO est satisfaite des mesures mises de l'avant dans la Stratégie québé-

coise de la recherche et de l'innovation 2022-2027. En effet, cette stratégie permettra de faciliter l'accès des entreprises à l'expertise et à l'accompagnement en la matière. Le gouvernement prévoit 60 millions de dollars supplémentaires sur deux ans pour accélérer le virage numérique et accroître la productivité.

Délais de paiement. L'ACRGTO accueille avec soulagement l'engagement du gouvernement de mettre fin aux délais de paiement dans l'industrie de la construction. Devant le succès de son projet-pilote, le Conseil du trésor a dévoilé son « intention d'étendre les mécanismes du projet pilote et s'affaire à donner suite aux constats [...] et à offrir une transition à l'industrie de la construction ».

Augmentation du Plan québécois des infrastructures. L'ACRGTO est satisfaite des investissements prévus au Plan québécois des infrastructures 2022-2032 (PQI), notamment sur le réseau routier, dans le transport collectif et dans les infrastructures municipales. De plus, l'ACRGTO se réjouit de voir que le taux de réalisation des investissements routiers prévus pour l'année 2020-2021 a atteint 95%.

Poursuite du Plan construction. Bien que peu de mesures supplémentaires aient été annoncées afin de limiter la problématique de rareté de main-d'œuvre dans l'industrie, l'ACRGTO surveillera de près la poursuite de la mise en place du Plan construction devant s'étaler jusqu'en 2023. Ce plan doit notamment aider l'industrie à attirer de la main-d'œuvre sur les chantiers.

Couverture mobile. Les entrepreneurs du secteur génie civil et voirie sont ceux qui exécutent les travaux de construction d'infrastructures de télécommunication. Aussi,

les investissements de 30 millions de dollars en 2022-2023 et de 20 millions de dollars en 2023-2024 afin de réaliser une cartographie des besoins ainsi que les premiers travaux permettant de mettre en place une couverture mobile sur l'ensemble du réseau routier du Québec, sont-ils bien accueillis par l'industrie.



AGENDA

12 ET 13 MAI 2022

Les Assises 2022 de l'UMQ
Au Centre des congrès de Québec

POUR INFORMATION : WWW.UMQ.QC.CA

2 ET 3 JUIN 2022

Le 78^e congrès de l'ACRGTO
Au Centre des congrès de Québec

POUR INFORMATION : WWW.ACRGTQ.QC.CA

19 JUILLET 2022

Cyclo-Golf de l'ACRGTO
Au Club de golf le Mirage de Terrebonne

POUR INFORMATION : WWW.ACRGTQ.QC.CA

Une partie des profits du Cyclo-Golf est remise à Leucan.



PALPLANCHES ROULÉES À FROID

SOLUTIONS EN ACIER STRUCTURAL

- Fabricant reconnu depuis plus de 30 ans
- Gamme complète de produits
 - Modules de section élastique: 137 cm³/m à 3,350 cm³/m
 - Moments d'inertie: 615 cm⁴/m à 76,588 cm⁴/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



NUCOR[®]
SKYLINE

Des produits technologiques au service de votre productivité



Avec les technologies Cat intégrées telles que Cat Grade™ 2D, les limiteurs de portée et Cat Payload™, vous obtiendrez une efficacité et une précision optimales pour une consommation de carburant moindre.



Contactez-nous dès aujourd'hui pour découvrir comment optimiser votre chantier.

1 855 439-4888 | toromontcat.com/technologie

