

# LIAlSON **BPL**

SEPTEMBRE 2018  
N° 7

LE MAGAZINE D'INFORMATION DE BÉTON PROVINCIAL

---

PROJET À LA UNE

**IKEA DE QUÉBEC :  
8 000 m<sup>3</sup> DE BÉTON  
SOUS VOS PIEDS!**

---

POINT DE MIRE

**NIKOLA PETROV  
MAÎTRE INCONTESTÉ  
DU BÉTON**

---

BÉTON PRÉPARÉ

**LE CHÂTEAU BELLEVUE  
DE VAL-BÉLAIR :  
ASSIS SUR UN RADIER  
DE 1,3 m DE BÉTON**

---

BÉTON PRÉFABRIQUÉ

**LE PONT DE GODBOUT :  
MARIER L'INNOVATION  
À LA RIGUEUR**

---

## MOT DU PRÉSIDENT



M. ANDRÉ BÉLANGER  
PRÉSIDENT DE BÉTON PROVINCIAL

Chers collaborateurs, employés et amis,

Dans ce numéro de la fin de l'été 2018, nous abordons la réalisation d'un projet très attendu dans la grande région de Québec, celui du fameux magasin IKEA. La popularité du géant suédois ne se dément pas, comme le prouve les 4 000 personnes qui ont fait le pied de grue devant les portes du magasin à la veille de l'ouverture officielle. IKEA, après plus de 20 ans d'absence dans la Capitale-Nationale, revient en grande pompe s'y installer. Et c'est tout un secteur commercial qui va naître avec lui. Nous sommes, encore une fois, fiers de participer à la construction de ce projet moteur. Faites-en la lecture en page 3 de ce numéro.

Nous vous invitons à en apprendre davantage sur le travail et le parcours

professionnel d'un grand manitou du béton, le docteur Nikola Petrov, qui a accepté d'être le sujet de notre Point de mire (p. 6).

Toujours dans la grande région de Québec, découvrez les dessous de la coulée du radier de béton du Château Bellevue de Val-Bélair (p. 8).

Sur le plan du béton préfabriqué, c'est au défi de la reconstruction complète d'un pont, à Godbout, que s'est attaquée notre équipe de Matane, en collaboration avec notre client, l'entrepreneur général Excavations Lafontaine. En effet, nous avons participé à ce projet pilote en fabriquant, dans notre usine de Matane, les dalles de tablier du pont (p. 10).

Pour conclure, j'aimerais vous sensibiliser à la cause de la fondation Cervo, qui tiendra une importante soirée de financement le 1<sup>er</sup> novembre prochain au Terminal des croisières-Port de Québec. J'aurai alors le privilège d'agir en tant que président d'honneur et, à ce titre, je suis heureux de vous y convier en grand nombre. La fondation finance la découverte et la recherche visant à mieux comprendre le cerveau humain.

André Bélanger  
Président de Béton Provincial

## LIAISON BPL

Liaison BPL est le magazine d'information de l'entreprise Béton Provincial. Pour commenter ou recevoir notre journal, communiquez avec nous au 418 627-7242 ou par courriel : [info@betonprovincial.com](mailto:info@betonprovincial.com)

### CRÉDITS

ÉDITION, MISE EN PAGE ET GESTION DE PROJET  
safran.ca

PHOTOGRAPHE DE LA COUVERTURE ET ARTICLE IKEA  
Jonathan Robert

PHOTOGRAPHE DU POINT DE MIRE  
Pierre Soulard

RÉDACTION ET RÉVISION LINGUISTIQUE  
Sylvie Lamothe

### COLLABORATEURS

Philippe Simard, Nikola Petrov, Jean-François Dufour,  
Julie Coulombe, Martin Côté, Cynthia Martineau,  
Karine Robitaille.



Béton Provincial  
8090, rue Boyer  
Québec, Québec  
G1G 5E1  
418 627-7242

[betonprovincial.com](http://betonprovincial.com)



## André Bélanger, président d'honneur de la soirée Vins et festin de la fondation CERVO



La 18<sup>e</sup> soirée-bénéfice Vins et festin aura lieu le 1<sup>er</sup> novembre 2018, sous la présidence d'honneur de M. André Bélanger, président de Béton Provincial. La soirée Vins et festin est un événement de financement important pour la fondation CERVO. La fondation finance principalement la découverte et l'innovation

visant à mieux comprendre le cerveau, tout en contribuant à des initiatives porteuses en termes de soins et d'enseignement, dans l'est du Québec.

Pour de plus amples informations :  
[valerie.beaudoin.ciussccn@ssss.gouv.qc.ca](mailto:valerie.beaudoin.ciussccn@ssss.gouv.qc.ca)

## PROJET À LA UNE

# IKEA DE QUÉBEC : 8 000 m<sup>3</sup> DE BÉTON SOUS VOS PIEDS !

**ON EN RÉVAIT, ON LE DÉSI-RAIT, ON L'ATTENDAIT. L'ANNONCE DE LA CONSTRUCTION D'UN NOUVEAU MAGASIN IKEA À QUÉBEC A FAIT BEAUCOUP D'HEUREUX. AVANT L'OUVERTURE DES PORTES AUX VISITEURS, TOUTEFOIS, PLUSIEURS ÉTAPES DEVAIENT ÊTRE FRANCHIES. PARMIS ELLES, LA MISE EN PLACE D'UN PLANCHER DE BÉTON COUVRANT LA SUPERFICIE DU MAGASIN ET DE L'ENTREPÔT, SOIT ENVIRON 32 000 m<sup>2</sup>.**

C'est de l'entrepreneur général Pomerleau que Béton Provincial a obtenu son mandat : produire et livrer au chantier 8 000 m<sup>3</sup> de béton, dont 4 000 uniquement pour le plancher. Les adeptes du géant suédois savent que le visiteur y est généralement guidé d'une section à l'autre du magasin par un parcours de flèches au sol. « Quand on entre chez IKEA, commente Michel Verret de Béton Provincial, on marche directement sur le béton, il n'y a pas de recouvrement de sol comme tel, c'est un béton apparent. » « Et les clients ont souvent les yeux au sol », ajoute son collègue Philippe Simard, faisant justement allusion au fameux parcours guidé.



### DES CONDITIONS GAGNANTES

De fait, la qualité et la performance du béton étaient d'une extrême importance pour IKEA Canada. Les activités menées et la machinerie utilisée dans l'entrepôt requièrent une forte résistance et une grande durabilité. « Les ingénieurs du projet avaient précisé dans leur devis qu'ils voulaient du béton d'une résistance de 25 MPa pour les fondations ainsi que pour la dalle de mezzanine et de 30 MPa pour les dalles du plancher », relate Michel Verret.

Le détaillant avait même demandé aux entrepreneurs désireux de participer au projet comme fournisseurs de béton de se qualifier d'abord, avant d'être autorisés à déposer leur soumission. « IKEA s'assure que les entrepreneurs qui vont soumissionner ont la compétence recherchée et ont déjà fait des projets similaires », précise Michel Verret. De plus, « le béton devait être assez malléable pour que la mise en place se fasse sans aucun problème », renchérit Philippe Simard. En plus de se qualifier au préalable, Béton Provincial devait donc être en mesure de livrer un produit dont la qualité de finition serait supérieure et en tous points conforme aux attentes de Pomerleau et d'IKEA.

«  
**BÉTON PROVINCIAL DEVAIT DONC ÊTRE EN MESURE DE LIVRER UN PRODUIT DONT LA QUALITÉ DE FINITION SERAIT SUPÉRIEURE ET EN TOUS POINTS CONFORME AUX ATTENTES DE POMERLEAU ET D'IKEA.**  
»



«

**LA FIBRE D'ACIER REMPLACE  
L'ARMATURE ET SOLIDIFIE LE  
MÉLANGE DE BÉTON POUR UN MEIL-  
LEUR CONTRÔLE DE LA FISSURATION  
LORS DE LA MISE EN SERVICE.**

»

**Michel Verret**  
directeur, Béton Provincial

D'ailleurs, le mélange de béton conçu pour la mezzanine contenait un agent réducteur de retrait permettant de réduire le potentiel de fissuration dû au retrait du béton lors de son durcissement, puisqu'aucun trait de scie n'était prévu à cet endroit. Pour la dalle sur sol, 25 kg de fibre d'acier au mètre cube a été incorporé au béton. C'était le choix fait par IKEA et les ingénieurs du projet pour la dalle du plancher au sol. « La fibre d'acier remplace l'armature et solidifie le mélange de béton pour un meilleur contrôle de la fissuration lors de la mise en service. Malgré la présence de fibres, le béton devait être assez malléable pour que la mise en place se fasse sans aucun problème » explique Philippe Simard. Et à chaque livraison au chantier, le béton était testé par des techniciens qui s'assuraient de la

conformité du produit. Ce n'est qu'après cette vérification que Béton Provincial était autorisée à procéder au déchargement de la bétonnière pour la mise en place finale du béton.

Le grand défi que posait ce projet pour Béton Provincial était sans doute de réussir à livrer un béton totalement conforme aux exigences des experts et aux spécifications des devis pour les dalles de béton du plancher. Et cela, du mois d'août 2017 à la mi-février 2018, quelle que soit la température, donc été comme hiver. « On a pu démontrer, encore une fois, qu'avec nos gens, ici à l'interne, on est capables de relever des défis de ce genre et de livrer une excellente qualité de béton », déclare Michel Verret.

La stabilité du mélange a été le secret de cette réussite. Le fait que Béton Provincial procédait à l'ajustement du béton à l'usine en y incorporant fibre et superplastifiant lors de la production, a permis aux bétonnières d'arriver au chantier avec l'affaissement désiré, et cette stabilité a permis au finisseur de livrer un produit qui dépassait les attentes de IKEA Canada.

## UN TRAVAIL D'ÉQUIPE AVANT TOUT

Une telle réussite ne se fait pas sans un formidable travail d'équipe. Des rencontres préparatoires ont eu lieu entre les divers intervenants du projet. Michel Verret raconte : « On a eu des réunions dès le début du projet, avec les gens de Pomerleau, les gens du Laboratoire EXP responsable du contrôle de qualité du béton livré au chantier, Stantec la firme d'ingénierie, Betoxy spécialiste de la mise en place et finition du béton, de même qu'avec les gens d'IKEA venus de Toronto. Il était important que tous ces intervenants s'assoient ensemble afin de bien comprendre les exigences du propriétaire. Comme l'a mentionné M. Sébastien Morneau, surintendant du projet chez

Pomerleau : « Pour IKEA Canada, la qualité de finition des dalles de béton est aussi importante que la prunelle de leurs yeux! ». Ainsi, tout le monde a pu s'ajuster et donner son idée sur la meilleure façon de faire pour livrer un produit fini de qualité. » La compétence avait rendez-vous avec le professionnalisme. À ce sujet, une mention spéciale a été obtenue concernant la qualité de la planéité de la dalle, confirmant qu'elle est pratiquement parfaite à sa pleine longueur.

Situé dans le secteur de Sainte-Foy, au carrefour des autoroutes 40 et 540, le nouveau magasin entrepôt d'IKEA attirera probablement des clients venus d'aussi loin que le Saguenay-Lac-Saint-Jean et le Bas-Saint-Laurent, en plus de

ceux de la Capitale-Nationale. C'est dire combien de paires d'yeux se poseront sur le plancher signé Béton Provincial... La file était longue à l'ouverture pour voir un béton parfait!



«  
**POUR IKEA CANADA, LA QUALITÉ  
 DE FINITION DES DALLES DE BÉTON  
 EST AUSSI IMPORTANTE QUE LA  
 PRUNELLE DE LEURS YEUX!**

»  
**Sébastien Morneau**  
 surintendant du projet chez Pomerleau



## FICHE TECHNIQUE DU PROJET

IKEA

LIEU	CLIENT
QUÉBEC	POMERLEAU
QUANTITÉ DE BÉTON	
± 8 000 m <sup>3</sup>	

POINT DE MIRE

NIKOLA

PETROV

MAÎTRE INCONTESTÉ  
DU BÉTON

IMAGINEZ UN GRAND CHEF ALLANT D'UN COMPTOIR À L'AUTRE, DANS LA CUISINE D'UN RESTAURANT GASTRONOMIQUE, POUR S'ASSURER QUE LA NOURRITURE PRÉPARÉE SERA À LA HAUTEUR DES ATTENTES DES CLIENTS. UN CHEF QUI CHERCHE À PARFAIRE OU À AJUSTER SES RECETTES SELON LES BESOINS. REMPLACEZ LE RESTAURANT PAR UNE USINE DE BÉTON ET VOUS AUREZ UNE PETITE IDÉE DE L'UNIVERS DE NIKOLA PETROV.

---

«  
LA COMPAGNIE A TRIPLÉ DEPUIS MES DÉBUTS CHEZ BÉTON PROVINCIAL, DONC AU NIVEAU TECHNIQUE, C'EST PAS MAL PLUS EXIGEANT.  
»

---

Originaire d'ex-Yougoslavie, Nikola Petrov est arrivé au Québec en 1994, avec femme et enfant et pourvu d'un baccalauréat en génie civil de l'université de Sarajevo et de dix années d'expérience de travail. Il avait déjà les deux pieds dans le béton, ce qui ne l'a pas empêché d'y pénétrer encore plus, et même d'avancer.

Après avoir appris quelques rudiments de français, il poursuit ses études à l'Université de Sherbrooke et obtient une maîtrise. Nikola s'attaque ensuite au doctorat, tout en travaillant au laboratoire de l'université comme professeur associé. Après avoir approfondi des questions relatives au béton autoplaçant, il termine ses études en 2003, mais reste à l'emploi de l'université jusqu'en 2006.

« Le 3 avril 2006, c'était un lundi, j'ai commencé à travailler pour Béton Provincial », se souvient-il. J'ai été engagé comme directeur technique de la division Tercim pour un remplacement temporaire, qui a finalement duré plus de dix ans. » Après deux ans, on lui a offert également le poste de directeur qualité, division béton, qu'il occupe depuis maintenant dix ans. « La compagnie a triplé depuis mes débuts chez Béton Provincial, donc au niveau technique, c'est pas mal plus exigeant. »



Aujourd'hui, ses fonctions consistent principalement à former l'équipe technique, à donner de la formation et à s'impliquer dans les mandats où le béton à fournir sort de l'ordinaire, c'est-à-dire lorsque des contraintes et des exigences particulières doivent être prises en compte. Le genre de cas où Béton Provincial doit concevoir et produire un béton sur mesure pour un chantier et un client, rien de moins!

Être responsable du contrôle de la qualité signifie aussi que l'on doit protéger les intérêts de l'entreprise et des clients, tout à la fois. « C'est mon devoir de m'assurer que les conditions de réalisation sont respectées. Quand il y a un danger de dérapage, je suis obligé de dire non. C'est une tâche assez difficile parfois, mais les bonnes relations développées avec nos clients permettent toujours de repousser les limites techniques et de trouver des solutions gagnantes. »

## RELATION CLIENT ET COLLABORATION

À l'âge de 58 ans et après 12 ans au sein de Béton Provincial, Nikola Petrov peut prendre un peu de recul sur ses constats et apprentissages. « Non seulement nous sommes devenus le plus grand producteur québécois de béton, mais nous avons aussi développé une expertise particulière. » Il croit que la progression continue de Béton Provincial est basée sur des relations personnalisées avec les clients afin de répondre à leurs besoins. « On souhaite privilégier le contact avec le client, en donnant un simple coup de fil après les travaux, pour faire un suivi. On a comme objectif de le faire de plus en plus. »

Idéaliste, il pense aussi que les divers acteurs de l'industrie auraient avantage à collaborer plus étroitement. « Ce qui manque dans l'industrie, c'est une collaboration beaucoup plus ouverte entre les propriétaires, les concepteurs, les

ingénieurs, les laboratoires, les entrepreneurs, etc. En travaillant ensemble, dans le même sens, on pourrait mieux se comprendre. »

L'immigrant qui a fui son pays d'origine et les affres de la guerre a su se refaire une vie au Québec. Il habite aujourd'hui Sherbrooke avec son épouse, sa compagne depuis « 45 ans et des poussières ». Il a plusieurs bureaux... dont sa voiture. « Je suis tout le temps sur la route. Je fais entre 40 000 et 50 000 km par année. » Il fait la tournée des installations de la compagnie et visite des membres de l'équipe technique, une quarantaine de personnes en tout, et il participe aux coulées d'envergure sur plusieurs de nos chantiers au Québec et au Nouveau Brunswick.

Et, quand l'occasion se présente, il va pêcher le saumon, sa passion! Mais l'histoire ne dit pas s'il sait l'apprêter comme un grand chef...

«

**C'EST MON DEVOIR DE M'ASSURER QUE LES CONDITIONS DE RÉALISATION SONT RESPECTÉES. QUAND IL Y A UN DANGER DE DÉRAPAGE, JE SUIS OBLIGÉ DE DIRE NON. C'EST UNE TÂCHE ASSEZ DIFFICILE PARFOIS, MAIS LES BONNES RELATIONS DÉVELOPPÉES AVEC NOS CLIENTS PERMETTENT TOUJOURS DE REPOUSSER LES LIMITES TECHNIQUES ET DE TROUVER DES SOLUTIONS GAGNANTES.**

»



# LE CHÂTEAU BELLEVUE DE VAL-BÉLAIR : ASSIS SUR UN RADIER DE 1,3 m DE BÉTON

**L'ÉRECTION D'UN IMMEUBLE DE 10 ÉTAGES COMPORTANT 300 LOGEMENTS DOIT SE FAIRE SUR UNE FONDATION À TOUTE ÉPREUVE. MAIS LORSQUE LE SOL N'EST PAS SUFFISAMMENT STABLE, IL FAUT PARFOIS SE TOURNER VERS UNE SOLUTION PARTICULIÈRE : UN RADIER DE BÉTON ARMÉ. UN MANDAT SUR MESURE POUR BÉTON PROVINCIAL.**

Le projet de construction du Château Bellevue de Val-Bélaïr présentait une difficulté : le terrain n'offrait pas la capacité portante nécessaire pour construire des fondations conventionnelles. La solution préconisée par les ingénieurs du projet était d'asseoir le bâtiment sur un radier d'une épaisseur de 1,3 m. L'entrepreneur général du projet, M. Grégoire, a confié la réalisation de cet ouvrage hautement technique à Béton Provincial.

Dans le domaine de la construction, un radier est une plateforme de béton à la base d'un bâtiment et qui sert d'assise à l'ensemble de la construction. Il importe, toutefois, qu'une étude de béton armé soit effectuée au préalable pour préciser les exigences du devis, sur le plan des propriétés du béton et de la dimension de la dalle, qui s'avère cruciale. Les travaux consistent à couler sur le chantier une dalle de béton armé. Si cela paraît simple à première vue, dans le cas d'une dalle de 1,3 m d'épaisseur, la complexité découle du contrôle de la température au cœur du radier. Et c'est là que Béton Provincial se démarque!



## CIMENT À BASSE CHALEUR D'HYDRATATION

« Le défi était de contrôler la chaleur au cœur du radier. Il ne fallait pas que la température s'élève au-dessus de 65 °C », déclare Philippe Simard. Grâce à son terminal de ciment Tercim situé au port de Québec, Béton Provincial a pu développer un ciment à basse chaleur d'hydratation appelé NBSL, conçu initialement pour le projet de construction du nouveau pont Champlain à Montréal. Ainsi nommé pour *New Bridge Saint-Laurent* et utilisé pour la réalisation du radier du Château Bellevue de Val-Bélaïr, il est composé d'un mélange de ciment Portland, de fumée de silice et de cendres volantes.

Dans les ouvrages en béton massif, la chaleur d'hydratation augmente après la coulée. Ainsi, la différence de température entre le centre et l'extérieur de l'ouvrage peut entraîner une contraction thermique durant le refroidissement et un risque de fissuration élevé. « Le ciment développé et produit par Béton Provincial permet à l'entrepreneur de diminuer les coûts d'un processus de refroidissement du béton. Avec notre ciment, on peut contrôler la chaleur d'hydratation qui se dégage du cœur du radier », commente Michel Verret. Et cette solution est beaucoup plus simple et économique, tout en diminuant l'ajout de glace au béton.





## 1 800 m<sup>3</sup> EN 10 HEURES

En juin 2017, Béton Provincial a donc produit et livré 6 000 m<sup>3</sup> de béton en quatre coulées au chantier de Val-Bélair. « L'avantage qu'on a pu offrir au client, M. Grégoire, c'est le nombre d'usines de production, souligne Michel Verret. Le Château Bellevue est à quelques kilomètres de nos usines de Saint-Gabriel-de-Valcartier (Béton 2000) et du boulevard Pierre-Bertrand à Québec (Béton Alliance).

On s'est servi des deux usines pour pouvoir livrer le béton à la fréquence demandée. » Philippe Simard renchérit : « La plus grosse coulée des quatre a demandé à peu près 1 800 m<sup>3</sup> de béton qui ont été déversés par 22 bétonnières durant 10 heures. C'était un beau défi... » Un défi ayant demandé la participation directe ou indirecte d'une trentaine d'employés qui ont conjugué leurs efforts afin que l'ouvrage soit impeccablement réussi.

D'ailleurs, la collaboration a joué un rôle clé dans le succès de cette opération. Plusieurs rencontres ont été tenues entre les intervenants du projet, pour bien programmer et coordonner les coulées de béton.

Reposant désormais sur une assise exceptionnelle, le Château Bellevue témoignera longtemps du savoir-faire de Béton Provincial.

«

**BÉTON PROVINCIAL A GRANDEMENT CONTRIBUÉ À LA RÉUSSITE DE LA COULÉE DU RADIER, NOTAMMENT EN RESPECTANT LA CADENCE DE BÉTON REQUISE CHAQUE JOUR. LE TYPE DE CIMENT UTILISÉ A NON SEULEMENT SATISFAIT NOS CRITÈRES DE TEMPÉRATURE, MAIS A AUSSI FACILITÉ GRANDEMENT LA MISE EN PLACE DE CE BÉTON DE MASSE.**

»

Paul Veilleux  
directeur de projet, M. Grégoire

**ACCEL MIX™, LA SOLUTION PAR EXCELLENCE POUR LE BÉTONNAGE PAR TEMPS FROID!**

Par Béton Provincial



# LE PONT DE GODBOUT : MARIER L'INNOVATION À LA RIGUEUR

**LE PONT DE GODBOUT, QUI ENJAMBE LA RIVIÈRE DU MÊME NOM, DEVAIT ÊTRE RECONSTRUIT. LA ROUTE 138 ÉTANT LA SEULE QUI RELIE LES MUNICIPALITÉS DE LA CÔTE-NORD, LA RAPIDITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX PRENAIT UNE IMPORTANCE CAPITALE. UNE AUTRE OCCASION POUR BÉTON PROVINCIAL DE DÉMONTRER SON SAVOIR-FAIRE.**

La construction du pont remontait à 1960. Les travaux requis étaient majeurs : les piliers devaient être remis à neuf, les culées réparées et élargies, et le tablier devait être remplacé et élargi. Le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports a confié le projet à Excavations Lafontaine inc., entrepreneur général, qui s'est tourné vers Béton Provincial pour la fabrication des dalles du pont. Le chantier s'est amorcé en janvier 2017, au cœur de l'hiver.

« La conception des dalles a été faite par le ministère, y compris le design de l'armature intérieure en acier et le système d'attachement des dalles, relate Stéphane Marquis. Chez Béton Provincial, on a produit des dessins d'atelier très précis, en trois dimensions, et on a fait les coffrages nécessaires à la fabrication des dalles en usine. » Comme celles-ci étaient fabriquées en parallèle durant les premières étapes de démolition, la durée du chantier pouvait être écourtée.



## UNE PRÉCISION D'HORLOGER

Le défi particulier que présentait ce contrat pour Béton Provincial se trouvait dans les tolérances de fabrication, qui étaient extrêmement faibles par rapport aux normes habituelles, même celles de la CSA. Les dalles devaient être coulées sur des armatures dont une partie restait « en attente », en périphérie de la pièce. Cette conception des armatures devait permettre une jonction parfaite des dalles, au moment de l'assemblage. Elles devaient toutes s'emboîter selon des spécifications très détaillées, puis être soudées avec du béton haute performance, une innovation, et ancrées aux poutres du pont.

Toute l'opération exigeait une précision hors du commun, de la conception à la mise en place finale, d'où les exigences supérieures sur le plan des tolérances de fabrication et d'installation.

« Nous avons dû faire chaque fois beaucoup de vérifications avant de couler le béton, pour nous assurer que tout s'attacherait bien et que le produit serait conforme aux attentes du client », résume Stéphane.

## LA PRODUCTION ET LE TRANSPORT

La préfabrication des dalles en usine a permis d'agir avec rapidité et simplicité, dans des conditions optimales, alors que le chantier suivait son cours.

« Avec le béton préfabriqué, la qualité de production est constante, parce qu'on est à l'abri des intempéries, note Stéphane Marquis. On contrôle notre procédé à chaque étape, donc la précision est plus grande que lorsque le béton est coulé en chantier. Et les coûts de production sont moins élevés. » Des avantages généralement recherchés par les clients.

Ainsi, entre février et avril 2017, 46 dalles ont été produites à l'usine de Matane, selon 22 configurations différentes, au rythme d'une dalle par jour. « Il nous a fallu faire des coffrages adaptables et réutilisables, en acier plutôt qu'en bois, pour les 46 modèles de dalles », commente Stéphane. Mais tout avait été conçu et planifié par l'équipe pour que, d'une dalle à l'autre, le moule subisse le moins de transformations possible.

« Chaque jour, le béton coulé subissait une cure accélérée qui lui permettait d'être suffisamment résistant le lendemain pour que la dalle soit soulevée et déposée près du moule. Ça nous

permettait de préparer une deuxième dalle avec le même moule dès le lendemain. »

D'une largeur d'environ 3,7 mètres, avec leurs armatures d'acier en saillie, les dalles ont été chargées par groupe de trois sur des camions qui ont ensuite traversé le fleuve en bateau jusqu'à Godbout. Bien que d'une largeur excessive, les pièces ont été apportées au chantier sans problèmes, grâce à l'emplacement de l'usine de Béton Provincial, à Matane, et à la desserte du traversier F.-A.-Gauthier.

La barre était haute, mais toute l'équipe de Béton Provincial s'est relevé les manches avec ardeur... et rigueur.

Le chargé de projet Karl Harvey, employé par Excavation Lafontaine inc., le gestionnaire du projet, se rappelle que la réalisation des travaux était soumise à plusieurs contraintes.

« Ce projet de pont exigeait une qualification comme entrepreneur en structure complexe qu'Excavation

Lafontaine rencontrait. La rivière Godbout était trop profonde pour envisager de construire un pont temporaire, comme ça se fait normalement. Il a fallu scier le pont en deux et réaliser le projet en deux phases. Et puis la rivière Godbout est une rivière à saumon, alors il y avait plusieurs normes environnementales à respecter. »

Il s'agissait d'un projet pilote avec plusieurs innovations pour le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports. À ce sujet, Karl Harvey précise : « Les représentants du ministère étaient assez pointilleux, mais Béton Provincial s'est très bien adapté à leurs demandes. On travaille avec eux depuis plusieurs années, on sait qu'ils sont capables de faire des choses différentes et de relever des défis. Ça a été une très belle collaboration! »



«  
**LA RIVIÈRE GODBOUT ÉTAIT TROP PROFONDE POUR ENVISAGER DE CONSTRUIRE UN PONT TEMPORAIRE, COMME ÇA SE FAIT NORMALEMENT. IL A FALLU SCIER LE PONT EN DEUX ET RÉALISER LE PROJET EN DEUX PHASES. ET PUIS LA RIVIÈRE GODBOUT EST UNE RIVIÈRE À SAUMON, ALORS IL Y AVAIT PLUSIEURS NORMES ENVIRONNEMENTALES À RESPECTER.**  
 »

**Karl Harvey**  
 gestionnaire de projet, Excavation Lafontaine inc.

# LE SPORT CHEZ NOS EMPLOYÉS



Sur la photo de gauche à droite : Martin Côté, Philippe Tremblay, Cynthia Martineau, Jessica Hawey, Luc Ménard.

## Défi des marches du Cap Blanc

Encore une fois cette année, une équipe de Béton Provincial a pris part au défi des marches du Cap Blanc, de l'organisme Motivation Jeunesse.

## Tournoi de hockey Chambre de Commerce de Québec / Lévis

Félicitations à nos athlètes de l'équipe de Hockey Béton Provincial Ltée. Ceux-ci ont participé au tournoi de la Chambre de commerce de Québec / Lévis, les 26 et 28 avril derniers.



De gauche à droite : Simon Bertrand, Jean-Daniel Hogan, Jacques Ferland, Karl Donovan, Jean-François Dumont, Jean-François Dumas, Philippe Simard, Maxime Tremblay, Maxime Huot, Martin Côté, Philippe Tremblay.  
Absents sur la photo : Jean-François Dufour et Guillaume Desbiens

## Défi entreprise 2018

Plusieurs employés du bureau administratif de Québec ont participé au Défi entreprises 2018. Nos employés se sont joints à près de 10 000 participants sur un parcours magnifique, afin de relever des défis sportifs : 5 km course ou marche, 10 km course ou marche, 5 km *bootcamp* ou zumba.

Bravo à tous pour leur participation! Plaisir et soleil étaient au rendez-vous.



## NOMINATIONS



**Keven Gendron**

Directeur général de l'Est du Québec et du Nouveau-Brunswick, division béton préparé



**Louis Gallant**

Directeur régional – Nouveau-Brunswick Est



**Frédéric Bujold**

Superviseur des opérations – projets spéciaux secteur Est du Québec et Nouveau-Brunswick, division béton préparé

## NOUVEAUX EMPLOYÉS



**Sébastien Trahan**

Directeur général, division béton préfabriqué



**Pascal Desrochers**

Directeur des opérations division béton préfabriqué- Trois-Rivières