



Bulletin d'information du Centre de développement des composites du Québec | Janvier 2019

## Information sur le projet de solutions composites pour la réhabilitation du tunnel L.-H.-Lafontaine

Voici une mise à jour du projet de solutions composites pour la réhabilitation du tunnel L.-H.-Lafontaine avec une mise en contexte puisque cette démarche a débuté, en novembre 2017, lors du colloque RICQ-CDCQ à Drummondville.

Suite à la présentation de Germain Bélanger lors du colloque, les personnes ayant manifesté leur intérêt pour proposer une solution « composite » pour la réhabilitation du tunnel L.-H.-Lafontaine se sont réunies en janvier 2018. Comme convenu, Germain a fait une première présentation aux responsables du Ministère des Transports (MTQ), chargés de préparer l'appel d'offres pour la préparation du devis. À la demande du MTQ, Germain a donné la présentation à plusieurs reprises aux membres du personnel afin de démystifier et promouvoir le potentiel exceptionnel des matériaux composites.

En parallèle, l'étude des travaux réalisés en Europe a permis de cibler des matériaux qui, combinés ensemble, permettent de rencontrer les normes de feu exigées par le MTQ. Au printemps 2018, des plaques de 7,5 mm d'épaisseur ont été fabriquées et envoyées au laboratoire Exova Warringtonfire, au Royaume-Uni, le seul laboratoire à pouvoir faire l'essai de feu exigé selon la BS EN 13823:2010+A1:2014 (SBI). Les plaques assemblées en coin ont résisté à 20 minutes d'exposition à la flamme, un résultat exceptionnel qui a été présenté aux représentants du MTQ. (voir les images ci-dessous – time lapse). Le CDCQ a assumé les frais liés à cet essai de démonstration.



Le MTQ a octroyé un mandat à une firme d'ingénierie pour préparer le devis de l'appel d'offres aux consortiums. Le travail de Germain auprès des responsables du MTQ a permis d'intégrer des requis de performance (mécaniques, résistance au feu, etc.) plutôt que des spécifications de matériaux à utiliser (ex. : béton ou béton polymère). Les consortiums étaient appelés à concevoir et déposer des propositions des solutions innovantes dans le cadre d'un appel d'offres qui se terminait le 12 septembre 2018.

En novembre 2018, le [MTQ a annoncé le nom des deux consortiums qui ont été retenus pour maintenir et moderniser l'infrastructure du tunnel.](#)

- Relais St-Laurent, composé de SNC-Lavalin Grands Projets Inc., EBC Inc. et SNC-Lavalin Capital Inc.);
- Renouveau La Fontaine, composé de Eurovia Infra, Pomerleau Inc., I&S Mobility-Way Inc., et Dodin Campenon Bernard S.A.S.

Le CDCQ désire organiser une journée composite avec les consortiums retenus. Germain Bélanger donnera la présentation sur les composites pour promouvoir leur utilisation dans les travaux de réhabilitation. Les mouleurs qui désireraient rencontrer les consortiums pourraient également être invités à participer à cette rencontre.

Voici les exigences/requis de base pour participer à la réalisation de ce type de travaux.

- Capacité de production : détenir les procédés de moulage ciblés et l'espace de production pour réaliser et entreposer de grandes pièces, etc.
- Capacité d'ingénierie : avoir accès à un service d'ingénierie pour adapter des solutions selon des requis, établir les prix, développer des techniques d'ancrage mural.
- Historique : détenir une expérience dans la réalisation de grands travaux.
- Capacité financière : avec de grands travaux de cette nature, avoir la capacité financière pour absorber des coûts de production avec de longs termes de paiement, souvent liés avec la fin des travaux d'installation.
- S'engager à produire des pièces prototypes pour démontrer le potentiel de performance à leur frais.

Les entreprises intéressées par cette démarche doivent :

1. Signifier leur intérêt d'ici le 31 janvier en communiquant avec Michel Reid (Polynt Composites) au 1-819-314-3409;
2. Participer à la rencontre avec Germain Bélanger et Michel Reid au CDCQ à Saint-Jérôme dans la semaine du 4 février (probablement le 5 février).



POUR NOUS JOINDRE  
450.436.3048  
Sans frais : 1.877.471.2327  
[www.cdcq.qc.ca](http://www.cdcq.qc.ca) / [cdcq@stj.qc.ca](mailto:cdcq@stj.qc.ca)



[Visitez-nous au www.cdcq.qc.ca](http://www.cdcq.qc.ca)

[Me désinscrire de ce bulletin](#)