

Remplacement du tablier au pont Honoré-Mercier : un projet couronné de succès après huit ans de travaux complexes

Mardi 9 mai 2017, 11 h 30

Raphaël Lavoie

Diplômé de l'École de technologie supérieure en génie de la construction, Raphaël Lavoie travaille depuis plus de 10 ans dans le secteur de l'ingénierie et de la gestion de projets.

Il a travaillé sur des projets d'envergure, dont le chantier de l'échangeur Turcot où il a dû jongler avec les contraintes de la gestion de la circulation et la grande visibilité des travaux.

Depuis 2014, M. Lavoie est à l'emploi des Ponts Jacques Cartier et Champlain Incorporée (PJCCI) à titre d'ingénieur de projet. Il veille à la bonne coordination de mandats aux défis multiples, depuis le remplacement du tablier du pont Honoré-Mercier jusqu'à la mise en lumière du pont Jacques-Cartier.



Mathieu Ashby

Titulaire d'un baccalauréat en génie civil et d'une maîtrise en sciences appliquées de l'Université de Sherbrooke, Mathieu Ashby a réalisé depuis plus de 10 ans des projets dans divers domaines : ouvrages d'art, gestion de projets, municipal, énergie, industriel, commercial et institutionnel. Il travaille comme gestionnaire spécialisé en structure chez Tetra Tech, principalement dans le domaine des ouvrages d'art et ponts majeurs sous la gestion de clients comme PJCCI et le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports. Depuis 2015, M. Ashby occupe un poste de chargé de surveillance pour le projet Honoré-Mercier et a été responsable de la surveillance des travaux du remplacement du tablier de la section mixte ainsi que toutes les activités et contrats connexes.



Résumé de la conférence

Avec plus de 30 millions de passages annuellement, le pont Honoré-Mercier est l'un des plus achalandés au Canada. Après huit ans de travaux hautement complexes, le programme majeur de remplacement du tablier de la section fédérale du pont Honoré-Mercier a été terminé le 14 août dernier.

Exposé depuis des années à une lourde circulation, à des conditions climatiques arides et à une utilisation abondante des sels, la structure du pont Honoré-Mercier nécessitait ces travaux majeurs de réfection pour assurer sa pérennité. Souhaitant prolonger la durée de vie du pont d'au moins 75 ans, PJCCI a adopté une approche de gestion active et préventive en optant pour le remplacement complet du tablier sur la section fédérale du pont Honoré-Mercier. Au total, depuis 2008, 982 dalles auront été nécessaires pour compléter l'ensemble du nouveau tablier.

Le projet de remplacement du tablier du pont Honoré-Mercier présentait des défis techniques considérables, notamment en ce qui a trait à la conception du tablier. Le choix final de conception devait permettre une cadence accélérée des travaux lors de la fermeture de voies afin de réduire le calendrier de travail et minimiser les répercussions sur les usagers. La solution retenue devait également limiter le poids global du tablier pour ne pas générer une charge additionnelle trop importante sur le pont. C'est finalement le procédé des dalles préfabriquées en usine avec assemblage en précontraint qui a été retenu puisqu'il offre de nombreux avantages. En plus d'être rapide et efficace, il limite les entraves à la circulation, réduit le poids du tablier et offre une durabilité supérieure aux autres techniques.

Grâce à une planification détaillée en amont, à des efforts concertés de la part des partenaires et à une réalisation en mode intensif, jour et nuit, sept jours sur sept, la période de travaux a pu être écourtée deux années de suite, et ce, malgré des défis techniques considérables.

Devant de nombreux défis, PJCCI a fait preuve de leadership dans la réalisation de ce projet d'envergure, en travaillant en étroite collaboration avec le gouvernement provincial, les partenaires de la mobilité, le conseil de bande de Kahnawake et les entrepreneurs Mohawks, afin de mettre à profit leur expertise pointue. Il s'agit de l'un des plus importants projets réalisés par les Premières Nations au Canada.

Le programme de remplacement du tablier du pont Honoré-Mercier s'inscrit dans le cadre du programme d'entretien majeur de PJCCI visant à assurer la pérennité de ses infrastructures tout en maintenant un passage sécuritaire pour les usagers. Au cours des prochaines années, PJCCI poursuivra son programme d'entretien majeur en rehaussant l'aménagement des approches du pont et en renforçant les éléments structuraux. Les travaux seront effectués principalement sous le pont, de manière à minimiser les répercussions sur les usagers.

