

Histoire Québec

Une merveille du monde, le pont de Québec

Michel L'Hébreux

L'odyssée des transports au Québec
Volume 16, Number 1, 2010

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/66112ac>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Éditions Histoire Québec and La Fédération Histoire Québec

ISSN

1201-4710 (print)

1923-2101 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

L'Hébreux, M. (2010). Une merveille du monde, le pont de Québec. *Histoire Québec*, 16, (1), 32-35.

Une merveille du monde

Le pont de Québec

par Michel L'Hébreux,
président de la Société d'histoire de Saint-Romuald

Michel L'Hébreux est président de la Société d'histoire de Saint-Romuald. Tout en oeuvrant dans le domaine de l'éducation à titre d'enseignant, puis de directeur d'école, M. L'Hébreux a effectué des recherches pour retracer, écrire et raconter l'histoire passionnante de ce pont reconnu depuis 1987 comme Monument historique international du génie civil. Il a d'ailleurs prononcé plus de 1 500 conférences sur le sujet et a participé à plusieurs émissions de radio et de télévision. Il a rédigé des articles pour bon nombre de revues importantes ainsi que pour l'Encyclopédie du patrimoine culturel de l'Amérique française, en plus de collaborer à la réalisation de quelques films documentaires. Membre fondateur du Comité pour la sauvegarde et la mise en valeur du pont de Québec, M. L'Hébreux a publié Une merveille du monde, le pont de Québec et Ce sera le plus grand pont du monde. Ce dernier volume a même été traduit en anglais.

En 2002, le travail de Michel L'Hébreux a été reconnu à l'échelle nationale lorsque la Société canadienne de génie civil lui a décerné le Prix W. Gordon Plewes pour sa contribution à l'étude de l'histoire du génie civil au Canada. En avril 2009, il a aussi été récipiendaire du Prix du Patrimoine dans la catégorie Interprétation et diffusion pour la grande ville de Lévis, en appréciation de l'ensemble de ses réalisations en rapport avec le pont de Québec.

La ville de Québec, berceau de l'Amérique française, marque aussi l'histoire des transports et du génie canadien en étant le site du plus grand pont cantilever au monde avec ses 549 mètres (1 800 pieds) de portée

libre entre ses piliers principaux. Le pont de Québec dépasse de 30 mètres son plus proche rival, le fameux pont Firth of Forth situé en Écosse et parachevé en 1890. Or, ce n'est pas sans de nombreuses difficultés d'exécu-

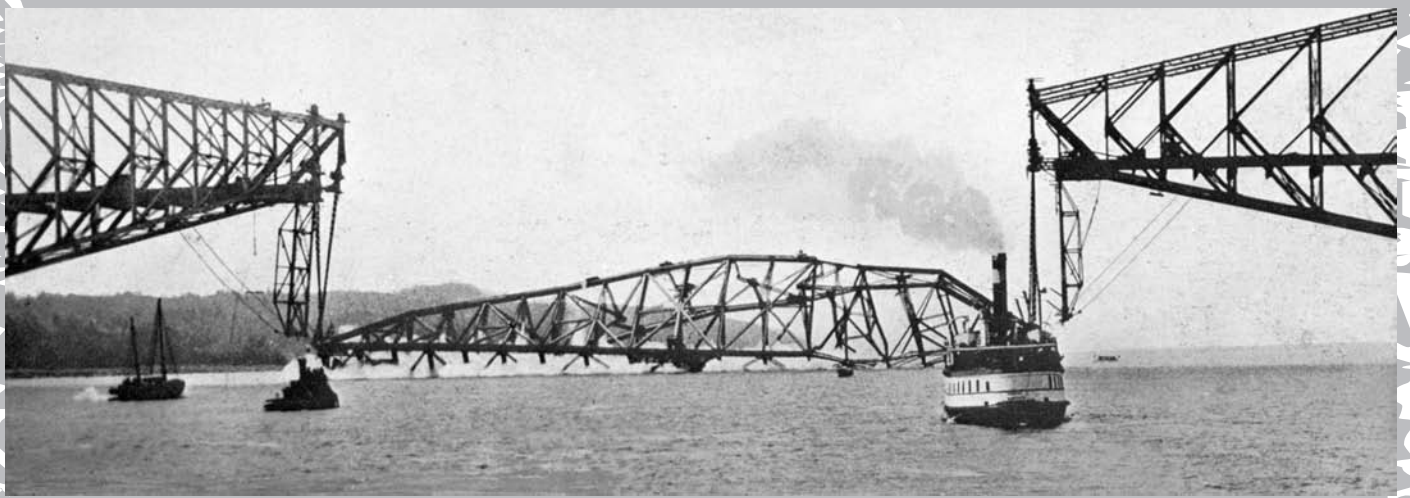
tion que ce projet attendu pendant plus de cinquante ans fut enfin réalisé, le 20 septembre 1917, après quelques tentatives infructueuses qui ont causé la mort d'une centaine d'ouvriers. Ce pont est aujourd'hui considéré comme un chef-d'œuvre mondial d'ingénierie, ayant reçu au fil des ans plusieurs titres de noblesse importants.

Un premier projet ...

Le 2 octobre 1900, Sir Wilfrid Laurier et Simon-Napoléon Parent donnent le coup d'envoi à la construction du pont de Québec qui doit être érigé par la Phoenix Bridge Co. de Phoenixville, Pennsylvanie. Au cours de l'érection, des problèmes se multiplient dans la structure; les ouvriers rencontrent des difficultés à aligner des pièces et constatent même que plusieurs se courbent, ce qui aurait dû



Écroulement du pont de Québec survenu le 29 août 1907, causant la mort de 76 ouvriers.
(Photo : E.M. Finn, St. Lawrence Bridge Co.)



*Seconde catastrophe à survenir au pont de Québec, le 11 septembre 1916, en tentant de hisser la travée centrale.
(Photo : St. Lawrence Bridge Co.)*

éveiller des inquiétudes. Le 29 août 1907, alors qu'une centaine d'hommes travaillent sur l'armature et qu'il leur reste une vingtaine de minutes à faire pour terminer leur journée de travail, toute la partie sud du pont, d'une longueur de 391 mètres (1 284 pieds), s'écroule comme un château de cartes. Cette première catastrophe, qui sème la consternation dans le pays tout entier, cause la mort de 76 personnes, dont 33 Mohawks de Kahnawake, 17 Américains et 26 Québécois. Lors d'une commission royale d'enquête par la suite, des erreurs fondamentales dans la conception des plans, ajoutées à un manque de jugement de la part de Theodore Cooper, l'ingénieur responsable de la construction, viennent expliquer la cause de cette tragédie.

La reconstruction du pont

L'année suivante, c'est le gouvernement fédéral qui prend le projet en main et confie la construction du deuxième pont à la St. Lawrence Bridge Co., con-

sortium entre la Dominion Bridge Co. de Lachine, au Québec, et de la Canadian Bridge Co. de Walkerville, en Ontario. Des normes extrêmement rigoureuses sont suivies afin qu'aucune erreur ne se glisse lors de l'exécution de l'oeuvre. On double la quantité d'acier par rapport au premier pont et, même si le principe de construction demeure le même, plusieurs changements importants sont apportés dans les plans. Ce pont cantilever aura 987 mètres de long, avec une travée centrale suspendue de 195 mètres, et une portée libre de 549 mètres entre ses piliers principaux. Une fois réalisé, il deviendra le plus long pont au monde, toutes catégories confondues.

Les bras d'ancrage et cantilever nord et sud sont érigés entre 1913 et 1916. Le 11 septembre 1916 s'annonce un jour de fête à Québec, car on prévoit terminer la construction du pont. Il ne reste plus qu'à procéder à l'installation de la travée centrale qui a été construite dans l'anse de Sillery et qui viendra réunir les

deux bras cantilever. Pendant l'ascension de la travée qui pèse 5 200 tonnes, on entend soudainement un craquement épouvantable et l'on voit cette dernière se tordre, se ployer, puis s'engouffrer dans les profondeurs du fleuve. Cette deuxième tragédie, qui cause la mort de 13 personnes et en blesse 14 autres, sera attribuée cette fois-ci à un défaut dans le moulage d'un support cruciforme de la travée.

Le pont ... enfin terminé !

L'année suivante, le 20 septembre 1917, devant une foule de 125 000 personnes, on installe avec succès une autre travée centrale identique à la première. Plusieurs manifestations de joie, dans une ville de Québec toute pavoisée, viennent alors souligner l'heureux parachèvement de cette grande merveille du génie civil dans le monde.

La ville voit alors réaliser un rêve qu'elle caressait depuis longtemps, soit de devenir le véritable carrefour de transport d'envergure nationale. À partir



Ouverture de la première voie carrossable sur le pont de Québec, le 22 septembre 1929.
(Photo : M^{me} Hortense Plante)

de 1917, le pont met la ville et la région en communication directe avec la rive sud du Saint-Laurent et les États-Unis, et rend ainsi possible l'entrée dans la ville de Québec de nombreuses compagnies de chemin de fer qui sillonnaient jusqu'alors la rive sud.

En 1929, une voie carrossable de 4,57 mètres de largeur permet aux automobiles de traverser; elle s'ajoute aux deux voies ferrées que l'on retrouve sur le pont. Un kiosque de perception recueille l'argent des automobilistes et un système de signaleurs dirige la circulation lorsqu'un véhicule plus large tente de passer. Cette voie sera portée à 9,15 mètres en 1951 alors que l'une des deux voies ferrées sera enlevée.

Une prouesse d'ingénierie

À l'époque de sa construction, le pont de Québec a bénéficié d'un rayonnement important, puisque cette initiative québécoise dépassait largement les frontières du pays. Les promoteurs

de cet ouvrage exceptionnel qualifiaient leur projet de 8^e merveille du monde, tant l'œuvre représentait un défi colossal pour l'époque. Au moment de la fin des travaux, en 1917, des gens venant de partout au Canada et même des États-Unis se sont massés sur les deux rives du Saint-Laurent afin d'être des témoins oculaires de cette prouesse d'ingénierie. Aujourd'hui encore, le pont de Québec est cité dans tous les ouvrages de génie publiés à travers le monde; on le cite pour illustrer la technique des ponts cantilever et, bien sûr, comme le plus long en son genre. S'il a encore le rayonnement international qu'on lui connaît, cet honneur revient au courage et à la ténacité des Québécois qui sont allés jusqu'au bout de ce grand projet, malgré les nombreuses embûches rencontrées.

Un objet de fierté

En 1919, lors de l'inauguration officielle, c'est le prince de Galles, le futur Édouard VIII,

qui vint inaugurer le grand pont de Québec qui soudait le dernier chaînon du ruban d'acier, reliant ainsi les rives de l'Atlantique à celles du Pacifique.

Même s'il fut classé parmi les chefs-d'œuvre du génie civil à l'époque de son parachèvement, l'histoire récente nous démontre que le pont de Québec a continué d'accumuler des titres de noblesse au fil des ans. En 1987, il a été désigné *Monument historique international du génie civil* par l'American Society of Civil Engineers et la Société canadienne de génie civil. À l'échelle mondiale, pareil honneur n'avait été décerné qu'à quatre œuvres de cette branche d'ingénierie, ce qui vient confirmer toute la considération que les ingénieurs du monde entier ont toujours manifestée à l'endroit de cette construction. Encore plus récemment, à la fin de janvier 1996, le gouvernement canadien déclarait le pont de Québec *Lieu historique national*, reconnaissant ainsi cet ouvrage comme le plus important de l'histoire du génie civil canadien.

Des problèmes d'entretien

Au cours des trois dernières décennies, le pont de Québec a connu de sérieux problèmes d'entretien. Avec la réduction des budgets consacrés à cette fin, on a assisté d'année en année à un envahissement accéléré de la rouille de plus en plus visible sur la structure. En 1995, une coalition formée de citoyens et d'organismes a réussi, après quelques années d'effort, à amener les trois principaux partenaires impliqués, soit le Canadien National, le gouvernement fédéral et le

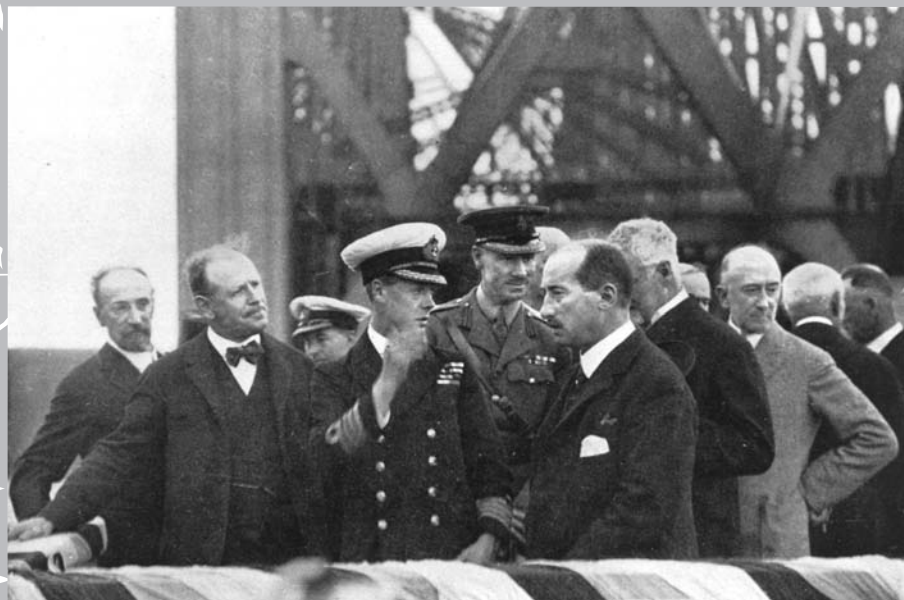
ministère des Transports du Québec, à renégocier les termes d'une nouvelle entente pour défrayer les coûts d'un programme de restauration du pont échelonné sur dix années. Malheureusement, ces travaux furent interrompus à l'automne 2005 alors que seulement 40 % de la structure avait été repeinte et le budget prévu à cet effet épuisé.

En 2008, la firme Delcan a été mandatée par le gouvernement fédéral pour procéder à une inspection des travaux réalisés par le CN dans le cadre de ce programme de restauration du pont. Puisque la compagnie refusait d'honorer le contrat, le gouvernement fédéral a intenté une poursuite en justice en 2007 pour forcer le CN, privatisé depuis 2005 et propriétaire du pont depuis 1993, à respecter l'entente convenue au moment de la transaction. Les données recueillies par la firme Delcan devaient servir à étayer la preuve du gouvernement au cours du procès qui se poursuit toujours. Le rapport publié au début de l'année 2009 arrive aux conclusions suivantes.

Plusieurs réparations recommandées lors des inspections précédentes (1994 et 1995) n'ont pas été exécutées ou exécutées partiellement. Aussi, depuis ces inspections qui datent de plus de 15 ans, la dégradation du pont s'est poursuivie à un rythme accéléré.

Même si le pont ne présente pas de danger immédiat, des travaux doivent débiter à court terme pour éviter une dégradation irréversible.

La nouveau produit pour repeindre le pont (côté nord) présente déjà après 4 ans des signes démontrant une usure prématurée et ne respecte pas la garantie annoncée par le fabricant.



Inauguration officielle du pont de Québec par le prince de Galles (futur Édouard VIII), le 22 août 1919. (Photo : St. Lawrence Bridge Co.)

La corrosion a déjà attaqué plusieurs pièces secondaires qui sont amincies et perforées comme le démontrent plusieurs photos apparaissant dans le rapport. Elle a aussi commencé à toucher des éléments critiques du pont. IL DEVIENT DONC URGENT DE PRENDRE LES MESURES NÉCESSAIRES LE PLUS TÔT POSSIBLE SI ON DÉSIRE PROLONGER LA DURÉE DE VIE UTILE DE CE PONT HISTORIQUE.

En terminant, il faut espérer que ce nouvel épisode dans l'histoire mouvementée du pont de Québec connaisse un dénouement heureux. Cette œuvre de génie civil jouit de tout le potentiel nécessaire pour redevenir une attraction d'envergure et un joyau de l'industrie touristique régionale, s'il est préservé et mis en valeur comme il le mérite.



Photo prise en 1995 montrant le pont de Québec envahi par la rouille qui se fait de plus en plus présente sur la structure. (Photo : Michel L'Hébreux)