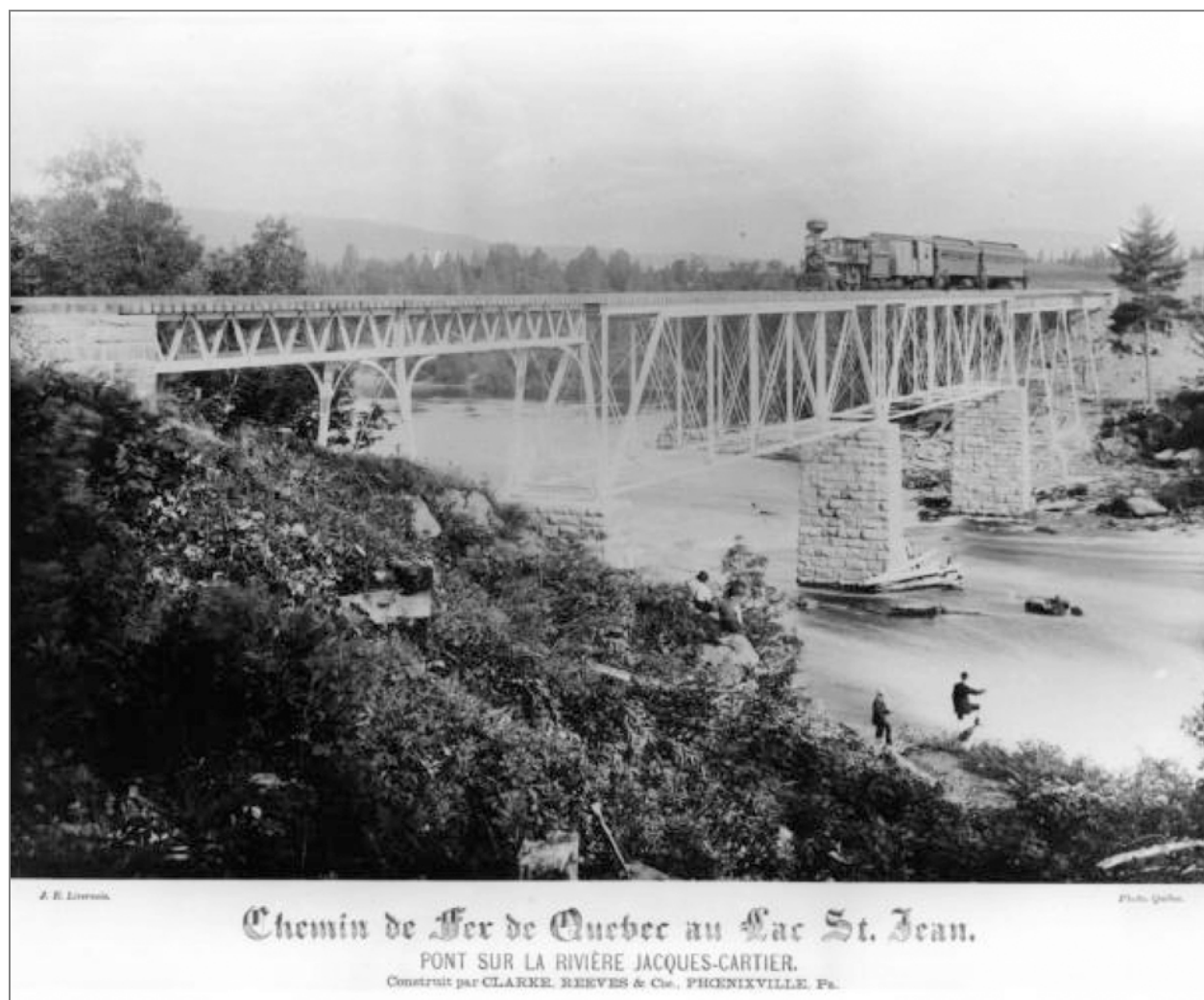


La restauration du pont de Shannon, une mise en valeur patrimoniale hors du commun

Par Martin Dubois et Pierre Labrie

La structure P-06204, connue sous le nom de pont de Shannon, enjambe la rivière Jacques-Cartier, dans la municipalité de Shannon depuis 1879. Elle a fait l'objet d'une évaluation patrimoniale, en 2010, qui lui accordait un indice patrimonial très élevé. Le Ministère des Transports a alors pris la décision de s'engager dans un projet de restauration de pont qui s'est avéré exemplaire.



1. Le pont du chemin de fer de la Quebec & Lake St John Railway Company. Photo : Jules Ernest Livernois, 1882. Source : Collection de la Société historique du Saguenay.

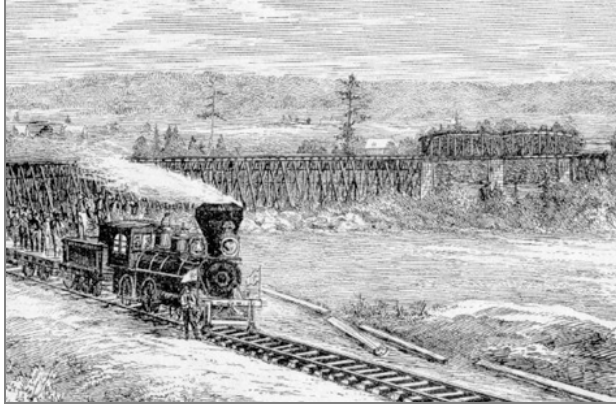
Une structure unique

L'histoire du pont de Shannon remonte à quelques années avant sa construction lorsqu'une première voie, en lisses de bois, est érigée entre la ville de Québec et le canton de Gosford, au nord du lac Saint-Joseph. L'avènement de l'industrie forestière dans la région stimule la construction des premiers réseaux de transport, notamment celui du rail. La Quebec & Gosford (Wooden) Railway Company, constituée le 5 avril 1869, est directement associée à cette industrie. Le tronçon projeté doit, en premier lieu, servir à approvisionner la ville de Québec en bois de chauffage et de construction dont elle a besoin à partir de moulins à scie construits au sommet de la ligne. Ce projet est des plus audacieux : il consiste en l'aménagement d'un lien de 42,5 km, en pleine forêt, avec des pentes abruptes et la rivière Jacques-Cartier à franchir. Il doit être réalisé en utilisant uniquement des pièces de bois.

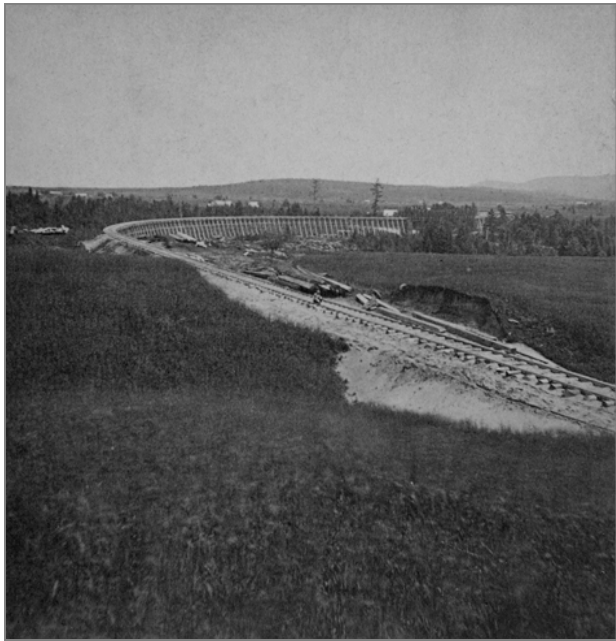
C'est à l'Américain Jerome-B. Hulbert que l'on doit cette aventure, en 1869. Originaire de l'État de New York, cet entrepreneur a construit, en 1867, un chemin à lisses de bois, à Clifton (New York), affecté au transport du minerai de fer. Hulbert a mis au point un mode de construction qui offre, dit-on à l'époque, beaucoup de résistance et de solidité. Le principal avantage de cet assemblage est évidemment son faible coût, car les rails en fer constituent la composante la plus onéreuse des systèmes conventionnels. Le prix de la technique « Hulbert » la rend ainsi parfaitement adaptée au contexte de colonisation des régions plus reculées. Plus économique et utilisant la matière première disponible sur place, cet assemblage en bois est composé de lisses en érable, qui remplacent les rails en fer, posées sur des traverses ou dormants en pruche ou en épinette rouge. Aucun clou ni vis n'est utilisé lors du montage. Les lisses sont tout simplement fixées aux traverses par un système d'encoches et de cales. Les ponts, viaducs et le matériel roulant sont également en bois, sauf les locomotives et les roues des wagons.

Au Québec, l'expérience des chemins à lisses de bois avait déjà été tentée, à quelques reprises, notamment dans la région de Saint-Jean-sur-Richelieu, Joliette et Saint-Hyacinthe. Ces voies étaient toutefois des assemblages hybrides constitués de lisses de bois recouvertes d'une mince lisse de fer. Elles ont, par la suite, été remplacées par de véritables rails en fer, lorsque les compagnies ont atteint une certaine rentabilité. Malgré ces expériences plus ou moins concluantes, le projet pour Gosford obtient l'appui enthousiaste de plusieurs politiciens et hommes d'affaires et est rapidement amorcé à l'été 1869. Une scierie à vapeur est aménagée, près de la rivière Jacques-Cartier, pour préparer les rails, les traverses et les autres pièces de bois nécessaires à l'entreprise. Le chantier avance rondement et, en novembre 1870, le chemin Gosford est inauguré.

La ligne à lisses de bois Quebec & Gosford prend naissance dans le quartier Saint-Sauveur de Québec à partir de l'actuelle rue Marie-de-L'Incarnation, se dirige vers l'ouest (le long de l'actuelle autoroute Charest), monte ensuite vers le nord en passant par la Petite-Rivière (Les Saules) et suit le tracé actuel de l'autoroute Henri-IV jusqu'à Shannon. Un pont de type McCallum à deux travées, construit entièrement en bois et précédé d'un viaduc, permet de franchir la rivière Jacques-Cartier (figures 2 et 3). La ligne se poursuit ensuite vers le nord jusqu'au Lac-à-l'Île. Hulbert fait construire, au bout de la ligne, une scierie, la Hulbert Mills ainsi qu'un hôtel pour les voyageurs.



2. À droite, premier pont de bois de type McCallum, à deux travées, enjambant la rivière Jacques-Cartier sur la ligne à lisses de bois Québec & Gosford. Gravure parue dans *L'Opinion publique* du 28 décembre 1871.



3. Long viaduc en bois au nord de la rivière Jacques-Cartier à l'approche du pont McCallum (difficilement visible derrière la végétation) sur la ligne à lisses de bois Québec & Gosford. Photo : Ellison & Co, 1871. Collection Marc-D. Carette.

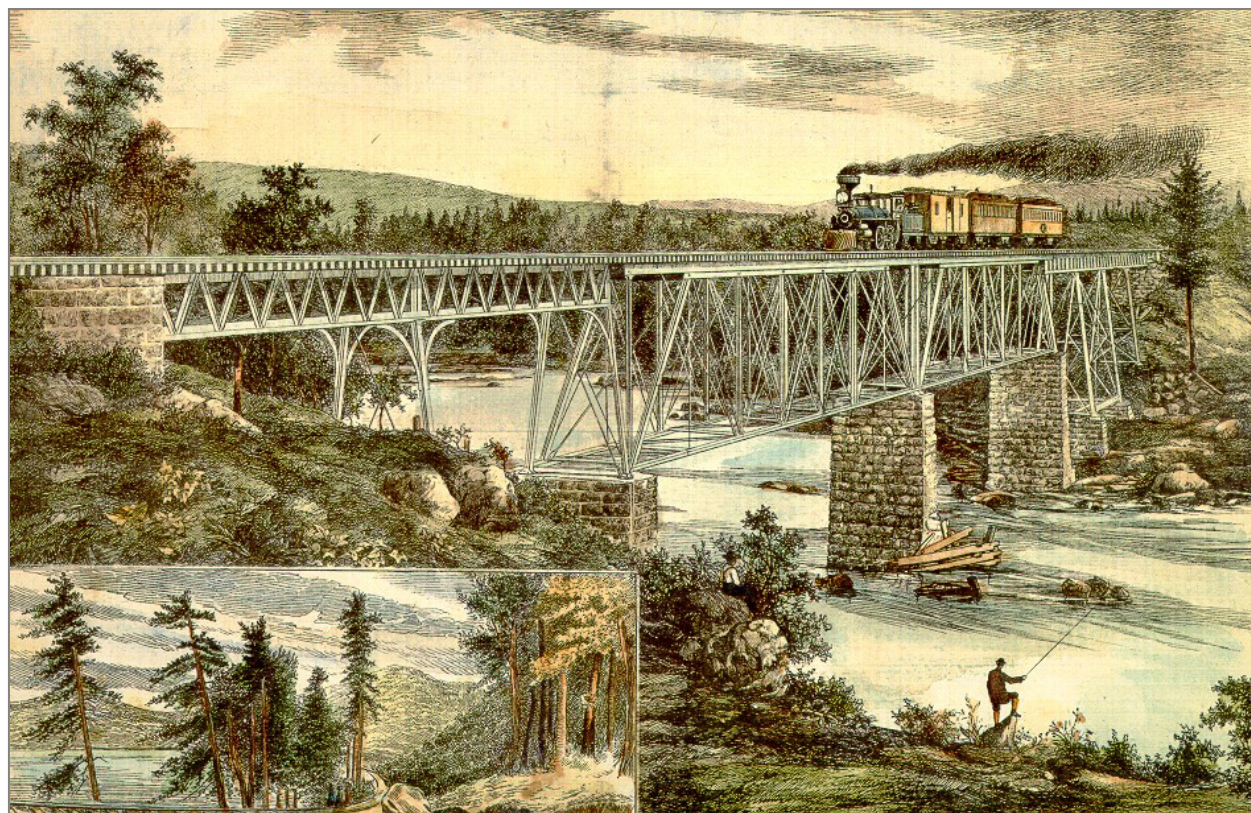
Le chemin à lisses de bois Québec & Gosford est en fonction durant deux étés, mais, dès la fin de l'année 1872, les lisses sont tellement endommagées qu'il faut déjà procéder à des remplacements. L'auteur Damase Potvin écrit dans son livre sur Fossambault : « Après chaque grosse averse, des lisses travaillaient et les coins s'arrachaient graduellement¹ ». À la reprise des opérations, au printemps 1873, la ligne est en si mauvais état qu'il faut attendre le mois de juillet, après plusieurs réparations, pour que les trains puissent à nouveau circuler.

En 1874, à la suite de l'année précédente désastreuse en raison des coûts élevés d'entretien et de la saison d'exploitation raccourcie, la Québec & Gosford (Wooden) Railway Company abandonne l'exploitation de sa ligne pendant quelques années afin de trouver le financement nécessaire pour remplacer les lisses en bois par des rails en fer. Finalement, le territoire couvert ne permettant pas de rentabiliser l'achat de rails métalliques, la compagnie se lance plutôt dans un projet de colonisation du territoire jusqu'au lac Saint-Jean. Ce choix a probablement été influencé par les subsides gouvernementaux plus généreux versés aux compagnies de chemin de fer favorisant la colonisation du territoire plutôt que le transport des marchandises. Le 23 février 1875, la Législature provinciale adopte une loi sanctionnant la nouvelle désignation de l'entreprise qui devient la Québec & Lake St John Railway Company (Cie de chemin de fer de Québec et du Lac-Saint-Jean) et permet à cette dernière de compléter les travaux d'une ligne Québec-Lac-Saint-Jean avant le 31 décembre 1885. La crise économique de 1875 freine toutefois les ardeurs des promoteurs pour quelques années encore. En 1878, grâce à

de nouveaux investisseurs qui injectent de l'argent dans l'entreprise, le projet reprend. Menacée et pressée par la Compagnie du chemin de fer du Saint-Laurent, des Basses Laurentides et du Saguenay, un groupe trifluvien concurrent, qui souhaite établir une ligne par la Mauricie, l'entreprise s'applique à compléter hâtivement la première section jusqu'à Saint-Raymond.

1. Damase Potvin, *Fossambault : Lac St-Joseph, Valcartier, Ste-Catherine, Duchesnay, Lac Sergent, Lac Des Sept-Iles*. Publié à l'occasion du 10e anniversaire de la ville de Lac St-Joseph, Québec, 1946.

La Quebec & Lake St John Railway Company (compagnie de chemin de fer de Québec et du Lac Saint-Jean), modifie le tracé de l'ancienne voie du chemin Gosford. En fait, seulement une petite section est conservée. On abandonne d'abord toute la section, située au sud de l'actuel quartier de Val-Bélair, afin de rejoindre la ville de Québec à partir du bassin Louise via le sud de Charlesbourg, Loretteville, Val-Rose et Saint-Gabriel-de-Valcartier. Au nord de la rivière Jacques-Cartier, tout le tronçon, se dirigeant vers Gosford au nord, est aussi mis de côté au profit d'une nouvelle voie allant vers Saint-Raymond et Rivière-à-Pierre dans Portneuf, en passant à la station Duchesnay, au sud du lac Saint-Joseph. Sur la partie conservée près de la rivière Jacques-Cartier, les lisses de bois sont démantelées et remplacées par des rails en fer comme sur l'ensemble du nouveau tracé. Le pont en bois McCallum, construit en 1870, est démantelé et remplacé par un ouvrage métallique de type « Phoenix », en 1879, aujourd'hui appelé pont de

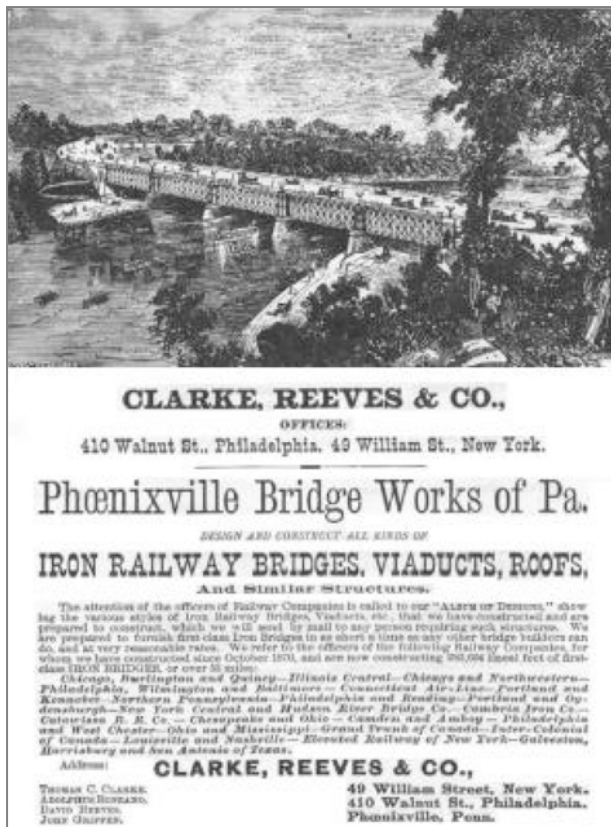


4. Dessin du pont Gosford, d'après la photo de Livernois, paru dans le *Canadian Illustrated News*, 7 octobre 1882. Artiste inconnu.

Shannon (figure 4).

Alors que la compagnie engage Barnabas Gibson, un entrepreneur ontarien de Whitby, pour ériger les fondations en maçonnerie du nouveau pont, c'est la Clarke, Reeves & Company (figure 5) qui est choisie pour élever la structure métallique du lien ferroviaire, au-dessus de la rivière Jacques-Cartier, en plus de deux autres ponts de la ligne, soit un pont sur la rivière Portneuf et un pont à la décharge du lac Saint-Joseph. Cette réputée entreprise de Phoenixville en Pennsylvanie exerce, à l'époque, « un leadership incontestable dans la conception de grands ponts-rails en

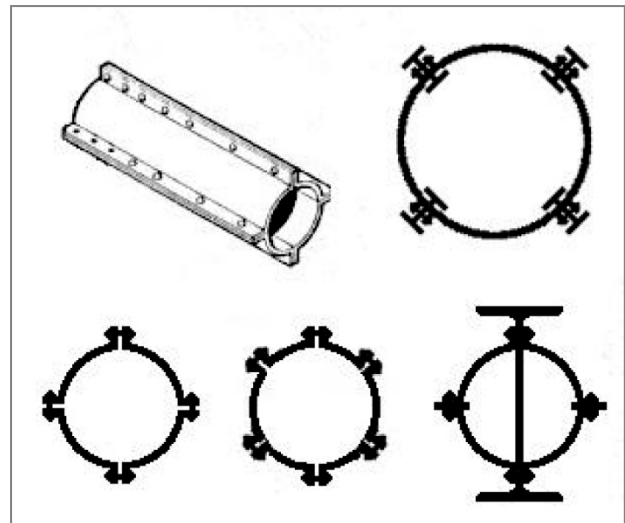
métal dans toute l'Amérique du Nord² ». William H. Reeves, l'un des propriétaires de l'entreprise familiale, obtient, en 1862, le brevet pour un type de colonnes connu dans l'industrie des ponts sous le nom de « Phoenix Column » ou « *Keystone Column* ». La plupart des membrures des poutres portent d'ailleurs cette inscription (figure 6). Les membrures tubulaires en fer forgé se composent de quatre quadrants dont les ailes sont reliées entre elles à l'aide de rivets (figure 7). Ces membrures creuses allient légèreté et rigidité. Cette innovation va rapidement gagner la faveur des grands constructeurs de ponts, dont la *Clarke, Reeves & Cie* de Phoenixville en Pennsylvanie fondée en 1868 par la famille de William H. Reeves et propriétaire de la fabrique d'acier *Phoenix Iron Compagny*, C'est cette compagnie qui conçoit et fabrique le pont de Shannon dont les cordes supérieures, les montants verticaux et les diagonales d'extrémités des deux travées principales sont composés de colonnes *Phoenix* (figure 8), signature de l'entreprise.



5. Publicité de la Clarke, Reeves & Company parue dans le *Directory American Bridge Compagnie 1840-1900*, p. 60.

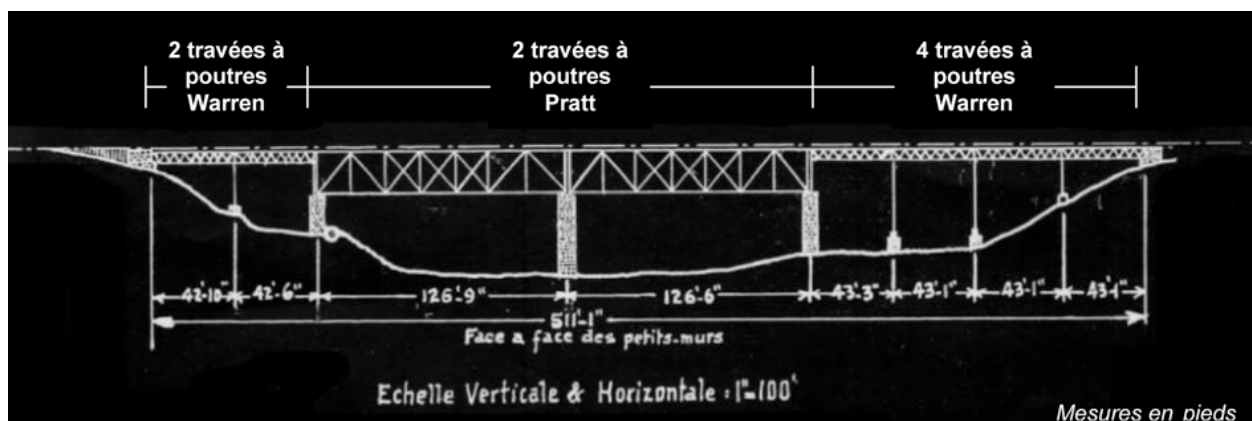


6. Détail d'une colonne Phoenix où l'on voit clairement le nom de la compagnie sur les différentes pièces la composant.



7. Détail de la colonne Phoenix brevetée par Reeves. Dessin de Jean Lefrançois tiré de l'article « Le pont de Shannon, l'histoire retracée d'une photographie ».

2. JJean Lefrançois, « Le pont de Shannon : l'histoire retracée d'une photographie », *L'Équipe, Journal du ministère des Transports*, vol. 31, n° 3, avril 2001.



8. Le pont de Shannon constitué de deux poutres Pratt au centre et de six poutres Warren aux extrémités. Dessin de l'inspection de l'ingénieur J. Benoit Painchaud en 1919. Source : MTQ.

Inauguré en 1880, le pont de Gosford ou pont Saint-Gabriel, tel qu'on le nommait à l'époque, sert à la ligne Québec-Lac-Saint-Jean qui est complétée, en 1888, et ainsi jusqu'en 1918, année où l'on construit un nouveau pont métallique à environ un kilomètre en aval afin d'éviter une longue courbe du tracé, héritée de l'ancien chemin à lisses de Gosford, et de filer en ligne droite. De plus, les nouvelles locomotives devenaient beaucoup trop lourdes pour emprunter le pont de la Phoenix Bridge sans que celui-ci fasse l'objet de travaux importants³.

Entre 1888 et 1918, le pont Gosford de la ligne Québec-Lac-Saint-Jean continue de servir à un embranchement du chemin de fer qui se poursuit jusqu'à Clark. Ce tronçon sert surtout à l'exploitation forestière et sera aussi utilisé par la base militaire de Valcartier aménagée comme camp d'entraînement au début de la Première Guerre mondiale.

En 1914, la *Canadian Northern Railway Company* (Compagnie du chemin de fer Canadien du Nord) achète la *Quebec & Lake St John Railway Company*. Au moment de la fusion de la *Canadian Northern Railway Company* avec 16 autres compagnies, en 1919, la voie ferrée Québec-Lac-Saint-Jean devient propriété de la *Canadian National Railway Company* (Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada), aujourd'hui le Canadien National et communément appelé le CN. C'est à partir de cette date, en 1919, que les trains semblent cesser définitivement de circuler sur le pont Gosford. De 1919 à 1929, un dénommé Edmond Conway loue le pont à la compagnie de chemin de fer pour traverser son bois à l'aide d'un chariot sur rail mû par des chevaux⁴.

En 1920, vu l'abandon du pont par les trains, des citoyens obtiennent une subvention du gouvernement afin que le pont soit aménagé pour permettre la traversée en véhicules motorisés. Les rails sont conservés pour honorer le bail de M. Conway, mais des roulières en madriers de bois et des garde-corps sont ajoutés pour le passage des voitures et des camions (figure 10). Ce

3. Jean Lefrançois, *Op. cit.*

4. *Ibid.*

fut, selon Jean Lefrançois, le seul pont hybride rail-route de tout le Québec à se partager une seule et même voie de tablier⁵.

En 1929, la municipalité de Sainte-Catherine-de-Fossambault se porte acquéreur du pont hybride. Toutefois, le CN se garde le droit de reprendre le pont si jamais des besoins ferroviaires se faisaient sentir⁶. La transformation du pont, pour la construction d'un tablier carrossable bétonné, est quant à elle effectuée en 1931-1932 et sert jusqu'en 2015 pour la circulation automobile (figures 9 et 10). En 1947, la municipalité de Shannon est créée à partir d'un détachement de la municipalité de Sainte-Catherine-de-Fossambault (aujourd'hui Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier). Le pont est situé sur ce territoire et portera à partir de ce moment-là le nom de pont de



9. Le pont de Shannon dans les années 1920.
Source : MRC de La Jacques-Cartier.



10. Le pont de Shannon et la rivière Jacques-Cartier vers les années 1950. Source : MRC La Jacques-Cartier, Collection société historique de Shannon.

Shannon.

À part le remplacement de son tablier, dans les années 1930, le pont de Shannon a subi bien peu de modifications à sa structure pendant sa longue vie utile. Quelques diagonales de renforcement ont toutefois été ajoutées, en 1990 et en 1998, et certaines membrures de type Phoenix, trop abîmées, ont été remplacées, dans les années 2000, par des pièces en acier conçues afin d'imiter le profil des vieilles pièces Phoenix. Par ailleurs, en 1997, un trottoir en porte-à-faux a été ajouté du côté ouest (aval) pour rendre le pont plus sécuritaire aux piétons (figure 11). En 2004, une conduite d'aqueduc de la municipalité de Shannon a été installée sous le trottoir accroché au pont (figure 12).



11. Trottoir en porte-à-faux ajouté du côté ouest de la structure en 1997 et démolé en 2017.



12. Conduite d'aqueduc accrochée sous le trottoir en 2004 et déplacée sous la structure en 2017. Source : MTQ.

La restauration du pont de Shannon

Au début des années 2010, une réflexion quant à l'avenir du pont de Shannon s'enclenche. Le pont d'une seule voie limite la circulation entre les deux rives de la rivière qui doit se faire dans un seul sens, en alternance. La capacité de charge du pont demeure limitée et des travaux importants à la structure sont nécessaires afin que les poids lourds n'aient pas à éviter le pont, ce qui leur infligerait un détour important. Tout milite alors pour le remplacement du vieux pont par un pont routier plus performant. Toutefois, l'évaluation patrimoniale du pont de Shannon, réalisée en 2010, accorde une valeur patrimoniale très élevée au pont qui serait unique au Québec et rare en Amérique du Nord en termes d'ancienneté et de type de structure. De plus, son haut degré d'authenticité, son paysage exceptionnel, l'utilisation de barres d'acier à œillet (eye bar) servant de contreventement et la renommée de ses concepteurs et constructeurs lui donnent de précieux points à la grille d'évaluation. Selon la politique ministérielle en matière de conservation des ponts patrimoniaux, une valeur patrimoniale si importante prescrit de préserver et de restaurer le vieux pont. Il est donc décidé qu'un nouveau pont routier sera construit dans les environs et que le vieux pont de Shannon sera restauré et dédié à une piste multifonctionnelle utilisée par les usagers actifs (piétons, cyclistes, fondeurs).

Après l'analyse de plusieurs scénarios pour l'implantation du nouveau pont, le choix s'est porté sur le site même du vieux pont qui comportait le plus d'avantages. Le nouveau pont en béton et en acier a donc été construit à quelques mètres en amont du vieux pont (figure 13). Lors de sa conception, un souci particulier a été porté à l'intégration de la nouvelle structure dans le paysage du vieux pont. L'option retenue « Minimaliste contrastant » mise sur une ligne épurée et minimaliste. Ainsi le nouvel ouvrage trace une ligne souple dans le paysage et contraste avec le pont patrimonial : il ne compte que deux piles simples et rondes en béton, comparativement à six piles rectangulaires en maçonnerie pour le pont existant, le traitement architectural du nouveau pont se situe au niveau du tablier et privilégie des formes organiques alors que des lignes angulaires sous le tablier définissent le pont patrimonial. Un abaissement du pont de 1 500 mm, en son centre, permet de maximiser le plus possible tous les points de vue sur le cadre naturel du site ainsi que sur les deux structures, peu importe où se situe l'observateur. Aucun trottoir pour les piétons ou piste cyclable n'a été aménagé sur le nouveau pont. Les coûts ainsi économisés ont plutôt été dédiés à la restauration du vieux pont.

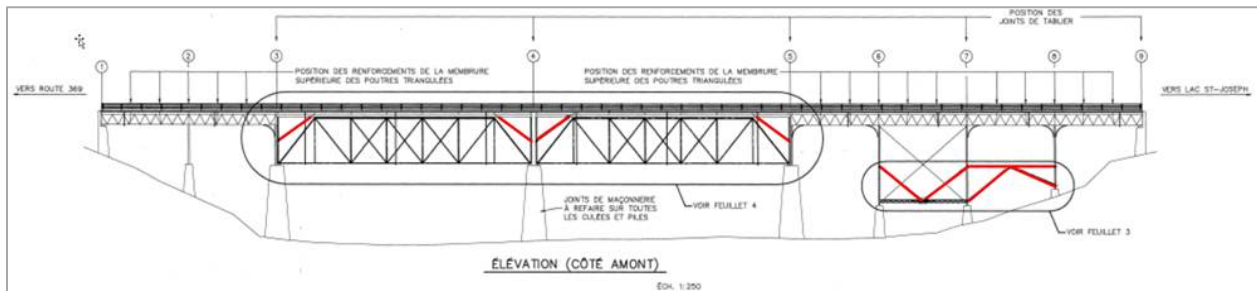


13. Nouveau pont routier inauguré en 2016 et situé à côté du vieux pont.

Une fois le nouveau pont construit et ouvert à la circulation routière, en 2016, la restauration du vieux pont de Shannon a pu débuter. Le but de l'opération était de conserver l'indice patrimonial du pont très élevé, voire de l'augmenter. Le défi qui se présentait au ministère des Transports et à l'équipe de conception chargée de préparer les plans et devis des travaux, la firme Tetra Tech, assistée de Patri-Arch, était de permettre à cette structure de continuer à servir la communauté tout en s'assurant de préserver son excellent état d'authenticité.

La préparation du projet s'est amorcée par une recherche historique de l'ouvrage et par un relevé de dommages précis afin de limiter les interventions et de préserver son authenticité. Chaque situation nécessitait une analyse particulière. D'un point de vue technique, quatre types d'interventions ont été menées, soit la suppression des ajouts qui nuisaient à l'intégrité historique du pont, le rétablissement de certains éléments qui avaient été perdus, le remplacement de certains éléments trop altérés ainsi que la diminution de l'impact visuel des éléments non originaux, mais nécessaires.

D'abord, la suppression des ajouts qui nuisaient à l'intégrité historique du pont s'est avérée très profitable pour redonner au pont toute son authenticité. En raison de son nouvel usage, exclusivement réservé aux usagers actifs, le trottoir qui avait été ajouté en porte-à-faux de la structure n'avait plus sa raison d'être. Celui-ci ainsi que les trottoirs aux approches, ont été éliminés. Par ailleurs, en raison des charges moins élevées, certaines membrures qui avaient été ajoutées, dans les années 1990, à la structure afin de supporter les éléments trop élancés ont pu être enlevées, redonnant beaucoup de pureté à la structure originale (figure 14).



14. En rouge, les membrures et supports de renforcement ajoutés dans les années 1990 et supprimés lors de la restauration de 2017.

Ensuite, certains éléments qui avaient été perdus ont été rétablis. C'est le cas des garde-corps qui étaient de conception récente. L'équipe de conception s'est penchée sur le type de garde-corps qui conviendrait le mieux à ce pont patrimonial. Une découverte, au cours des recherches, a démontré que le pont avait possédé, à une certaine période entre 1930 et 1970, des garde-corps treillisés comme on en retrouve sur certains ponts métalliques patrimoniaux au Québec. En effet, une photographie ancienne, datant des années 1960 (figure 15), démontrait, hors de tout doute, la présence de cet élément. L'équipe de conception a conçu un nouveau modèle de garde-corps, fortement inspiré du modèle ancien, en l'adaptant aux nouvelles normes, notamment pour la hauteur de la main courante (figure 16). Par ailleurs, la nouvelle couleur à appliquer au pont patrimonial a nécessité quelques discussions. Une analyse stratigraphique des couches de peintures⁷ a été réalisée par des experts du Centre de conservation du Québec (CCQ) afin de déterminer les différentes couleurs que le pont avait portées depuis son origine (figure 17). Parmi les cinq principales couleurs identifiées en laboratoire à partir des échantillons relevés sur le pont, la couleur gris foncé (Piccolo enjoué) a été sélectionnée pour repeindre la structure, ce qui respecte son évolution historique (figure 18).

7. Centre de conservation du Québec, Rapport d'expertise sur la peinture du pont de Shannon, 2016.



15. Une photographie ancienne datant des années 1960 a renseigné l'équipe de conception de la présence d'un garde-corps treillissé.



16. Un nouveau garde-corps, inspiré du modèle ancien et adapté aux normes actuelles, a été conçu tout spécialement pour le pont de Shannon.



17. Analyse stratigraphique réalisée en laboratoire par le Centre de conservation du Québec.



18. La couleur grise « Piccolo enjôé », l'une des couleurs historiques du pont, a été choisie pour repeindre le pont restauré.

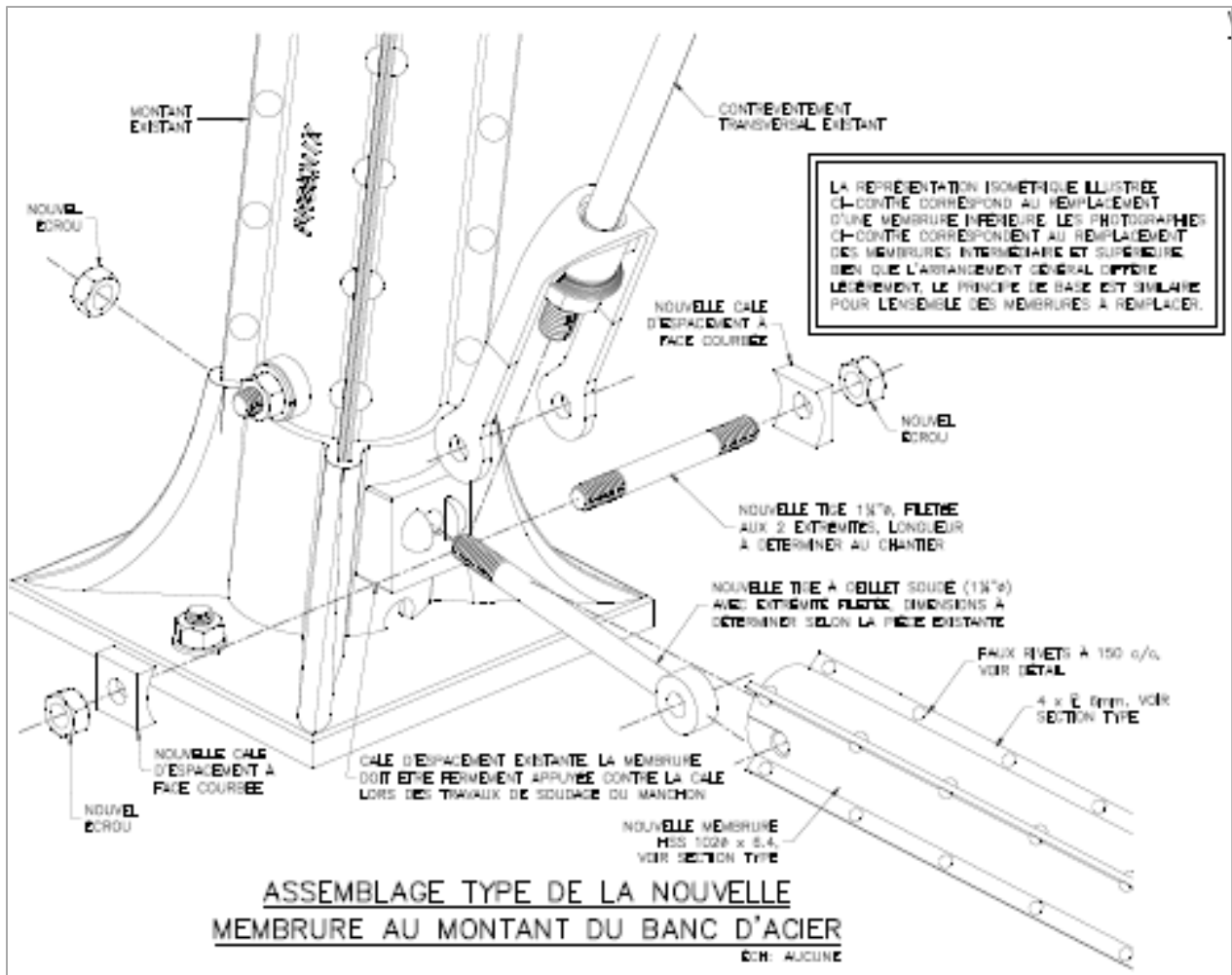
Le troisième type d'intervention, soit le remplacement d'éléments altérés, s'est matérialisé de plusieurs façons. D'abord, certaines membrures Phoenix d'origine, irrécupérables, ont dû être remplacées. Pour ce faire, des pièces imitant le profil d'origine ont été reconstituées en acier comme cela avait été fait à quelques reprises au cours des vingt dernières années. Heureusement, la majorité des membrures d'origine sont demeurées en place et ont pu être restaurées. Par ailleurs, certains rivets ont été remplacés par des boulons. En effet, il n'a pas été possible, en raison de l'absence de fabricants au Canada, de refaire de vrais rivets. Toutefois, les boulons à tête ronde ont été favorisés comme compromis afin d'imiter l'aspect des rivets d'origine (figure 19). Enfin, l'état de dégradation des appareils d'appui rendait nécessaire leur remplacement. La reconstitution de ces appareils a nécessité un relevé dimensionnel et une analyse dans le choix de différents types d'acier disponibles et des méthodes de fabrication (figures 20 et 21).



19. Quelques boulons à tête ronde ont été ajoutés ou ont remplacé certains rivets d'origine.



20. Appareils d'appui qui ont été reconstitués à l'identique.



21. Dessin technique de l'assemblage d'un appareil d'appui reconstitué.

Enfin, la diminution de l'impact visuel des éléments non originaux, mais nécessaires, constitue le quatrième type d'intervention. Le remplacement des nombreux drains de tablier, qui altéraient la lisibilité de la structure, mais qui la protégeaient en même temps, ont été relocalisés à l'intérieur de la structure métallique et ont été repeints de la même couleur pour mieux les dissimuler (figure 22). Aussi, la conduite d'eau, qui avait été ajoutée sous l'ancien trottoir en porte-à-faux, a été déplacée sous le débord du tablier, côté aval du pont, de façon à la rendre la moins visible possible

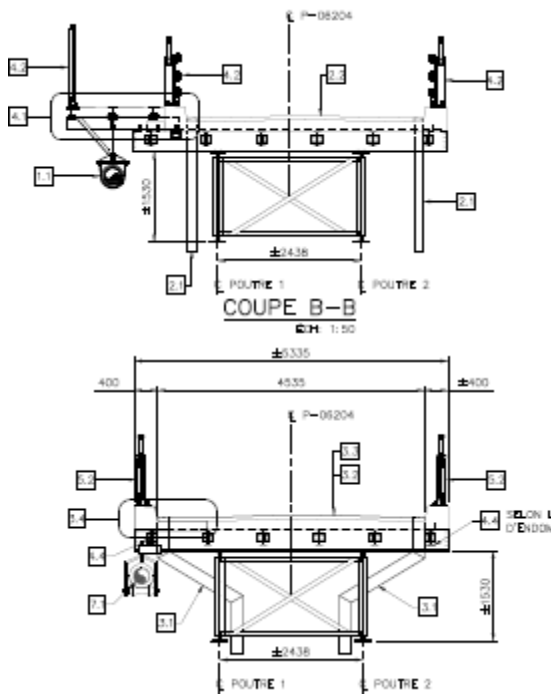
(figures 23 et 24). Par ailleurs, de nouveaux luminaires au design contemporain ont aussi été installés pour des raisons de sécurité. Leur caractère épuré et discret favorise leur intégration à la structure patrimoniale (figure 25).



22. Les drains verticaux, peints de la même couleur que le pont et ramenés à l'intérieur de la structure, se confondent à l'ensemble restauré.



23. La conduite d'aqueduc de la Ville de Shannon (à gauche) a été déplacée sous le débord du tablier du pont.



24. La position de la conduite d'aqueduc avant (en haut) et après (en bas) les travaux de restauration.



25. Les nouveaux luminaires au design contemporain s'intègrent bien au vieux pont par leur caractère épuré et discret.

Après la fin des travaux de restauration du pont de Shannon, l'indice patrimonial de la structure (IPS) a été réévalué. Le pointage accordé au pont est passé de 154 à 171, surtout en raison du degré d'authenticité qui a augmenté, permettant de conserver l'IPS maximal de 100, soit un intérêt très élevé. Ce gain est attribuable, en partie, à l'importance accordée au respect de l'histoire, à la rigueur technique et à la créativité de l'équipe de projet composée du Ministère, de Tetra Tech et de Patri-Arch. Au final, le ministère des Transports, à qui l'on doit le mérite d'avoir souhaité et supervisé la réalisation d'un projet de restauration exemplaire, a remis le pont restauré à la Municipalité de Shannon, à la fierté de tous les partenaires de ce projet ainsi qu'au bonheur des usagers qui empruntent la piste multifonctionnelle sur le pont de Shannon (figure 26).



26. Le pont de Shannon restauré.

Martin Dubois est consultant en patrimoine chez Patri-Arch

Pierre Labrie est ingénieur et directeur général des Transports chez Tetra Tech