

Le pont couvert, un art de construire

Sophie Duchesne

Numéro 95, hiver 2002–2003

Les ponts : d'art et de génie

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/15543ac>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Éditions Continuité

ISSN

0714-9476 (imprimé)

1923-2543 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Duchesne, S. (2002). Le pont couvert, un art de construire. *Continuité*, (95), 34–35.

Le pont couvert, un art de construire

Dernier pont couvert de Charlevoix, le pont de Saint-Placide (1926) vient d'être cité monument historique par la Ville de Baie-Saint-Paul. L'intérieur du pont est une magnifique démonstration du modèle Town.

Photo : François Rivard

Objets d'intérêt du paysage culturel, les ponts couverts sont aussi des curiosités technologiques. Ils donnent à voir un amalgame des génies européen, américain et québécois.

par Sophie Duchesne

Tantôt appelés ponts rouges, tantôt ponts de la colonisation, des amours ou baladeurs, les ponts couverts sont au cœur de l'histoire et du développement de plusieurs régions québécoises.

Ce qui caractérise ces constructions, ce sont principalement les fermes installées de chaque côté du pont. Une ferme est un assemblage de pièces de bois triangulées, assemblées à chaque croisement et formant un treillis structural sur lequel reposent toutes les charges. Au Québec,

plusieurs modèles de fermes ont été utilisés pour la construction des ponts couverts. Ils sont d'origine européenne, américaine, et certains modèles sont même purement québécois.

VARIATIONS SUR UNE FERME

Un modèle abondamment utilisé sur le continent nord-américain est la ferme Town simple brevetée en 1820 par Ithiel Town, du Connecticut. Les principaux avantages de cette structure sont de permettre sa construction par une main-d'œuvre et des matériaux locaux, tout en offrant la possibilité de créer des ponts plus longs que ne le permettent les

modèles plus anciens. Cette structure consiste à assembler un treillis de planches à angle d'environ 60°, fixé à chaque croisement par des chevilles de bois. Quelques beaux exemples de ce type de structure existent toujours sur le territoire québécois. C'est le cas des ponts Freeport dans la région du Missisquoi et McVetty-McKerry dans la région de Compton.

Les ingénieurs du ministère de la Colonisation et des Mines, responsables de l'ouverture des nouvelles routes au Québec, modifieront cette ferme vers la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle, probablement pour ne pas avoir à payer

de redevances à monsieur Town. Les deux modèles résultant de ces modifications sont la ferme Town intermédiaire et la ferme Town élaborée, deux structures purement québécoises. La ferme Town intermédiaire est construite presque en tous points comme la ferme Town simple, à l'exception d'un poteau en poinçon ajouté à tous les 5 mètres (16 pieds) du côté intérieur du pont. Peu de ponts ont été construits selon ce modèle et seulement deux structures ont subsisté jusqu'à aujourd'hui, soit les ponts Guthrie dans la région du Missisquoi et John-Cook dans la région de Compton.

La ferme Town élaborée est la plus utilisée au Québec et il en subsiste plusieurs exemples, particulièrement dans les régions où il y a eu un effort de colonisation. Les modifications apportées à la ferme Town simple sont ici plus importantes. Les dimensions des planches de bois ont été réduites, un poteau en poinçon a été ajouté de chaque côté du treillis à tous les 2,5 mètres (8 pieds environ) et, enfin, les traditionnelles chevilles de bois ont été remplacées par des clous. Le pont Balthazar situé dans la région de Brome est un bel exemple de ce type de structure.

UNE TECHNOLOGIE VOYAGEUSE

William Howe brevète en 1840 un modèle qui a connu ses heures de gloire en Amérique du Nord. La ferme Howe est pratiquement une copie de la structure conçue par le colonel Stephen H. Long quelques années plus tôt (croix de Saint-André séparées par des montants verticaux), si ce n'est l'ajout de tiges métalliques verticales ajustables. Cette modification évitera d'ailleurs à son instigateur des poursuites de la part de monsieur Long. Ce modèle de ferme est abondamment utilisé pour la construction de ponts ferroviaires sous leur forme non couverte et sert à construire quelques ponts couverts sur le territoire québécois. Le pont Des Rivières situé dans la région du Missisquoi est le dernier de ce type au Québec.

Les plus anciens modèles de structure nous viennent d'Europe, où l'on utilise dès les XV^e et XVI^e siècles les fermes à poinçons simples et doubles. Au Québec, il semble qu'aucun pont n'ait été construit avec ce type de fermes avant 1750 et aucun n'a subsisté jusqu'à aujourd'hui. La ferme à poinçons multiples est, dit-on, un mélange de fermes européennes modifiées par des constructeurs américains.



Plusieurs ponts québécois ont été construits selon ce modèle.

Le dernier modèle, la ferme McCallum, est particulièrement complexe. Cette ferme a été brevetée en 1851 par Daniel Craig McCallum, de New York. Il a développé ce modèle pour son employeur, la New York and Elrie Railroad. La ferme McCallum a servi à la construction, en 1861, du pont couvert de Powerscourt, dans la région de Huntington, un exemple unique au monde.

Les fermes ne sont pas les seuls éléments structuraux d'intérêt des ponts couverts. D'autres particularités de construction

Sur la rivière Yamaska à Cowansville, le très beau pont de Freeport a été construit en 1870 avec des fermes Town simples.

Photo : Serge Belleau

méritent l'attention des visiteurs curieux de découvrir cette façon de jeter des ponts par-delà le temps !

■ Sophie Duchesne est ingénieure et étudiante à la maîtrise en conservation de l'environnement bâti à l'Université de Montréal.



Le pont Percy (1861), construit sur la rivière Châteauguay à Powerscourt, a été désigné par le fédéral en 1984 et classé en 1987 par le MCCQ. Sa structure de type McCallum, quelque peu modifiée, est la seule encore existante au monde. Conçue initialement pour le transport ferroviaire, elle est utilisée ici comme pont-route. Son assemblage des fermes et des arcs inflexibles résolvait le problème de vibration des très longs ponts. Ces ponts étaient surnommés ponts « arc-en-ciel ».

Photo : Roger Carrier, SPCQ