

## Défi monumental

Martin Massicotte, Sébastien Bachmann et Mark Jones

Numéro 148, printemps 2016

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/81124ac>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Éditions Continuité

ISSN

0714-9476 (imprimé)

1923-2543 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Massicotte, M., Bachmann, S. & Jones, M. (2016). Défi monumental. *Continuité*, (148), 12-15.



## DÉFI MONUMENTAL

*En 2013, la statue de Madeleine de Verchères si chère au cœur des Verchèrois et Verchèroises a eu 100 ans. L'occasion était belle pour lui offrir une cure de jeunesse ! Retour sur cette opération d'envergure que Parcs Canada a menée avec la collaboration de la Municipalité de Verchères et des professionnels de Heritage Grade.*

*par Martin Massicotte,  
Sébastien Bachmann  
et Mark Jones*

**D**epuis plus d'un siècle, une statue signée Louis-Philippe Hébert se dresse, altière, dans un verdoyant parc de Verchères en bordure du fleuve Saint-Laurent. Elle honore la mémoire de Madeleine de Verchères, cette jeune héroïne de la Nouvelle-France à qui l'on attribue la défense du fort de l'endroit contre des Iroquois en 1692.

Avec un poids de plus de 4 tonnes et une hauteur supérieure à 6 mètres, le monument compte parmi les plus imposantes statues de bronze au Canada. Il s'agit même de la plus grande statue de bronze dédiée à une femme au pays. Son piédestal de pierre, carré, fait 4,87 m de côté et 9,14 m de haut. Il évoque les tours avec créneaux

et meurtrières des forts français du XVII<sup>e</sup> siècle.

Le gouvernement du Canada a commandé ce bronze de 9 mm d'épaisseur au sculpteur québécois le 10 novembre 1911. Moulée par les Établissements métallurgiques A. Durenne de la région parisienne, l'œuvre a été apportée par bateau en pièces détachées jusqu'à Verchères, où elle a été inaugurée le 21 septembre 1913.

### INTERVENTIONS NÉCESSAIRES

Le projet de restauration a commencé en 2012, avec la réparation du socle. Il s'est poursuivi jusqu'en 2015, moment de la réfection de la statue elle-même.

Il a pris forme quand la Municipalité de Verchères, désireuse de souligner dignement le 100<sup>e</sup> anniversaire de ce monument désigné lieu historique national du Canada en



*Le jour de son départ vers la fonderie pour être restaurée, la statue de Madeleine de Verchères portait toujours les marques ayant servi à son examen préliminaire par imagerie 3D.*

Photos: Linda Turgeon

1923, a pris contact avec Parcs Canada, propriétaire de la statue. Le socle avait bien besoin d'être réparé. Les joints de ciment souffraient, quelques fissures étaient apparues et des moellons en pierres des champs se détachaient.

Parcs Canada a alors fait appel à des spécialistes en conservation pour obtenir un diagnostic

plus poussé des problèmes à corriger sur le socle et la statue. Les méthodes de pointe utilisées pour ce faire font penser à celles de la médecine moderne: une arthroscopie a servi à évaluer la condition interne des jambes de la statue, une résonance magnétique a montré l'état de ses ancrages et une imagerie 3D a

permis de déterminer la meilleure façon d'intervenir. Les données préliminaires recueillies ont révélé des déficiences dans la structure de bronze, ce qui a amené Parcs Canada à conclure à la nécessité de « déposer » la statue, c'est-à-dire de la retirer de son socle, à plus de 9 m dans les airs, afin de procéder à des réparations en atelier. Décider d'aller de l'avant avec cette option n'a pas été facile, car une telle intervention est délicate. Parcs Canada a confié l'opération à la firme Heritage Grade, reconnue pour son savoir-faire avec les statues de bronze, au terme d'un appel d'offres.

compte du modelé, du réseau de joints d'assemblage et de la distribution de la masse. On veut éviter que le levage soumette des jonctions ou des zones vulnérables à des tensions pour lesquelles elles ne sont pas conçues. On soulève ensuite le bronze à l'aide d'une grue et on le dépose sur la plateforme d'un camion, en position debout ou couchée, sur des supports mous et non abrasifs. Mais impossible de procéder ainsi pour la statue de Madeleine de Verchères, dont l'envergure est tout autre. Comme des parties de la statue étaient inaccessibles, les experts de Heritage Grade

« On ne peut passer à côté de cette œuvre magnifique et grandiose : magnifique par sa finesse d'exécution, son regard franc, presque autoritaire ; grandiose par sa taille imposante, touchant presque le firmament. »

*Le monument Madeleine de Verchères, 1913-2013*

Nicole Chagnon-Brisebois,  
présidente du Comité de toponymie et d'histoire de Verchères

#### MISSION : « DÉPOSE »

Comme toutes les statues monumentales de personnages en bronze, celle de Madeleine de Verchères est un assemblage de pièces coulées : ses éléments principaux sont empilés comme les étages d'un contenant vide et liés par des boulons et des chevilles. Une statue de taille moyenne, haute de 3 mètres environ, pèse généralement moins de 1 tonne. Quand on en planifie le déplacement, il faut déterminer le mode de sanglage en tenant

ignoraient l'état précis de certains assemblages. Dans ce contexte, pas question de prendre des risques au cours des levages et des changements de position. Ils ont donc conçu une cage de levage adaptée, sorte d'exosquelette qui leur permettrait de manœuvrer la statue en la soumettant à un minimum de tensions. Puisqu'il fallait coucher la statue pour la transporter sur la route, cette cage d'acier a été garnie de styromousse à haute densité, modelée pour absorber le poids de l'œuvre.



Autrement dit, plutôt que d'imposer à la statue des acrobaties en suspension au bout d'un harnais, on lui a aménagé sur mesure un lit dans un ascenseur. Une procédure de levage et de transport que l'ingénieur responsable du projet a approuvée du début à la fin. C'est ainsi que, par une froide journée de mars, une équipe de spécialistes a pu doucement détacher Madeleine de son socle, la coucher dans sa cage et la transporter sous escorte jusqu'à une fonderie aux abords du canal Lachine à Montréal.

#### DE L'INTÉRIEUR

Une fois la statue en atelier, les professionnels de Heritage Grade ont procédé aux vérifications et interventions qui s'imposaient. Du boulonnage

*Une cage de levage a été spécialement conçue pour déplacer la statue en douceur.*



*Madeleine se dirige vers une fonderie située près du canal Lachine.*



Ce restaurateur remplace les boulons de fer par d'autres en acier inoxydable.

en fer corrodé avait été décelé sous la base de la statue et, vu de l'extérieur, l'état des joints au niveau des jambes était préoccupant. Heureusement, un examen endoscopique mené depuis le passage interne des jambes a vite révélé la haute qualité de l'assemblage. Si les pratiques variaient d'une fonderie à l'autre, la conception des assemblages de Madeleine s'est avérée massive et solide.

Les spécialistes ont aménagé une trappe d'accès permanente sous la cloche formée par la robe de la statue. Invisible depuis le sol, cette trappe restera utile pour les futures opérations d'entretien et de conservation. Ce type d'intervention permet de constater de visu l'état des goujonages internes et de procéder aux réparations nécessaires sans ouvrir ou démonter complètement la statue.

À l'intérieur de la statue, l'équipe de Heritage Grade a

retiré des résidus de fonderie et aménagé des voies de drainage pour éliminer les zones de rétention d'eau. Elle a remplacé par des pièces en acier inoxydable les boulons en fer ainsi que les barres de tension corrodées qui reliaient le corps principal de la statue à sa base en bronze.

L'examen interne a donné lieu à d'autres intéressantes découvertes, comme une petite plaque

la structure d'un tel monument ancien selon les critères d'aujourd'hui...

Tout au long du projet, la Municipalité a facilité le travail de terrain. Elle a offert un soutien logistique précieux à Parcs Canada et Heritage Grade pour la dépose de la statue, à la fin de mars 2015, puis sa réinstallation le 15 septembre 2015, une fois les réparations achevées. Elle a aussi

« Grands et petits, gens d'ici et d'ailleurs, depuis un siècle, nous levons les yeux pour admirer la beauté de l'œuvre commémorant des événements historiques qui, sur ces rives, ont façonné l'histoire de tout un peuple. »

*Le monument Madeleine de Verchères, 1913-2013*  
Alexandre Bélistle, maire de Verchères



Confortablement couchée sur son lit de styromousse, Madeleine attend de profiter des traitements prescrits par ses «docteurs».

de bronze soudée sur laquelle les ouvriers travaillant pour Louis-Philippe Hébert avaient gravé leurs noms. L'opération de réfection a permis de perpétuer la tradition: une capsule temporelle se cache désormais dans la statue. Elle contient entre autres des dessins d'enfants de Verchères, des messages destinés aux générations futures et les plans de la statue avec les détails de l'intervention.

#### ESPRIT D'ÉQUIPE

Au début du siècle dernier, créer et installer ce bronze imposant avait certainement représenté un travail titanesque pour le sculpteur et son équipe. Et on l'a vu, sa restauration a également constitué tout un défi! Les artisans capables de restaurer une œuvre en bronze vieille d'un siècle se font rares, et il n'est pas simple de garantir

pris en charge les communications locales et régionales. Afin que les citoyens puissent suivre l'aventure de leur statue chérie, elle a présenté, entre l'été 2012 et septembre 2015, les préparatifs de son voyage sous la forme d'un feuilleton, comme si Madeleine prenait des vacances.

Madeleine est maintenant de retour, « reposée ». Ce tour de force technologique, logistique et artistique a été rendu possible par un travail d'équipe exemplaire: employés de Parcs

#### À lire

*Le monument Madeleine de Verchères, 1913-2013*, publié en 2013 par le Comité de toponymie et d'histoire de Verchères, révèle plusieurs faits historiques et artistiques sur cette statue d'exception.



Belle découverte! Une plaque de bronze arborant le nom des ouvriers du sculpteur Louis-Philippe Hébert a été trouvée à l'intérieur de la statue.

Canada, opérateur, ingénieurs, artisans, journaliers, photographe, responsable des communications ont ainsi permis la préservation de cette œuvre unique au pays.

*Martin Massicotte est directeur de l'urbanisme à la Municipalité de Verchères, Sébastien Bachmann est conseiller en gestion des ressources culturelles à Parcs Canada et Mark Jones est directeur de Heritage Grade.*

**MAISON SAINT-GABRIEL**  
Musée et site historique

Faites un détour par le 17<sup>e</sup> siècle...

2146, place Dublin, Montréal (Qc)  
Info 514 935-8136

maisonsaint-gabriel.qc.ca



CONSEIL DES  
MÉTIER S D'ART  
DU QUÉBEC

LE RÉSEAU DES ARTISANS  
PROFESSIONNELS EN  
**ARCHITECTURE  
ET BÂTIMENT**

Bureau de Québec : 418.694.0260 | Bureau de Montréal : 514.861.2787 | [METIERSDART.CA](http://METIERSDART.CA)