

Cathedral Restoration

The Cocathedral Saint-Antoine-de-Padoue is located in Longueuil, Quebec, on the south shore of the St. Lawrence River, near Montreal. It is a Gothic style structure with a Byzantine dome and resembles Notre-Dame de Chartres in France, because of its two towers of different heights, one being a spire and the other housing the church bells.

The church is the third built on the site, the first being constructed in 1811. The present structure, completed in 1911, was designed by Perrault and Mesnard Architects of Montreal. It originally had a galvanized steel roof, which had to be replaced a number of times over the years. On the interior, there were a number of false finishes, indicating efforts to repair the damage caused by water penetration.

Claude Fréreau, the architect for the recent restoration, carried out extensive research on similar cathedrals in the Montreal area and France. His comprehensive report, with the strong support of Curé Raymond Poisson, convinced those involved that copper was the only suitable material from an historical as well as technical point of view.

ABH Experts Conseils, the consulting engineers and project manager for the restoration, had to provide structural reinforcement because the wood structure had suffered from water leaks for many decades. Installation of the copper roof was carried out by Les Couvertures Montréal-Nord, under the supervision of Réal Jalbert, and involved a number of historically accurate details. The 16-oz.

Copper caps complete the batten seams, shown here being installed with a mechanical seamer.

Des couvre-joints en cuivre complètent les joints à baguette qui sont installés à l'aide d'une agrafeuse mécanique.

This neat coping detail illustrates the level of care taken when installing the 16-oz. copper.

Ce menu détail au couronnement illustre le degré de soin apporté à l'installation du cuivre de 16 oz.



sheet copper was installed over a plywood substrate, with a membrane and building paper underlayment. The 65,000 lbs. of copper was supplied by Canadian Brass & Copper of Concord, Ontario.

The parishioners of Saint-Antoine-de-

Padoue now have magnificent church with a copper roof which will provide reliable service the next century and beyond. As the patina forms on the copper, the beauty of the landmark building will be further enhanced. ♦



An intricate ribbed diamond detail was installed on the dome.

Un détail complexe en forme de losange a été posé sur le dôme.

Copper in Architecture

Got your copy yet? If not, call the CCBDA for the new *Copper in Architecture* folder, Publication No. 34.

La Cocathédrale Saint-Antoine-de-Padoue

La Cocathédrale Saint-Antoine-de-Padoue de Longueuil est située en banlieue de Montréal, sur la rive Sud du fleuve Saint-Laurent. Cet édifice de style gothique, qui est surmonté d'un dôme de style byzantin, ressemble à la cathédrale Notre-Dame de Chartres, en France, en raison de ses deux clochers de différente hauteur, l'un surmonté d'une flèche, et l'autre abritant les cloches de la cathédrale.

La cathédrale actuelle est la troisième édifée à cet endroit. La construction de la première cathédrale remonte à 1811. La cathédrale actuelle complétée en 1911, a été dessinée par les architectes Perrault et Mesnard de Montréal. Sa toiture d'origine en acier galvanisé avait été remplacée à plusieurs reprises durant les années. À l'intérieur, on l'avait traitée plusieurs fois à l'aide d'un certain nombre d'apprêts d'imitation afin de réparer les dégâts causés par l'infiltration d'eau.

L'architecte responsable des derniers travaux de réfection, Monsieur Claude Frégeau a effectué des recherches historiques poussées sur des cathédrales similaires dans la région de Montréal et en France. Grâce à son rapport détaillé et au soutien important du Curé Raymond Poisson, les sociétés concernées ont été persuadées que le cuivre était le matériau qui conviendrait le mieux à la restauration de l'édifice, tant du point de vue historique que technique.

Les travaux de renforcement de la structure devenus nécessaires suite à la



La restauration de la Cocathédrale a exigé la reproduction de plusieurs détails uniques et historiques.

Restoration of the Cocathedral involved many unique and historic copper details.

dégradation du bois par l'infiltration d'eau, ont été entrepris sous la direction de la firme ABH Experts Conseils. Les travaux de réfection de la toiture ont été réalisés par la société Les Couvertures Montréal-Nord, sous la direction de Monsieur Réal Jalbert. La reproduction d'un certain nombre de détails d'origine ont exigé une grande précision. On a posé les feuilles de 16 onces sur une sous-toiture en contreplaqué recouverte d'une membrane et d'un papier de sous-finition.

C'est la société Canadian Brass & Copper de Concord, en Ontario, qui a fourni les 60 000 livres de cuivre utilisées dans le projet.

Les paroissiens de la Cocathédrale Saint-Antoine-de-Padoue possèdent maintenant une magnifique église recouverte d'une toiture en cuivre qui durera un autre siècle et bien au-delà, et la formation de la patine très résistante rehaussera davantage la beauté de cet imposant point de repère. ♦

Tas de panneaux préfabriqués placés sur le rebord d'une section complète de la toiture à joints à baquettes.

A section of the completed batten seam roof with a stack of prefabricated pans prior to installation.



Le cuivre en architecture

Avez-vous reçu votre copie? Sinon, communiquer avec la CCBDA pour obtenir une copie de la nouvelle publication n° 34, *Le cuivre en architecture*.