

# Christ Church Cathedral, Fredericton

At the time of its consecration on August 31, 1853, Christ Church Cathedral had cost an astonishing £16,000, of which £4,000 had been donated by the citizens of Fredericton. The plan of the Cathedral had been developed from St. Mary's, Snettisham, a medieval parish church by architect Frank Wills, and it was built on a plain overlooking the St. John River. (Later additions, such as the choir and much of the furniture, were completed under architect William Butterfield.) The

style of the Cathedral is considered "decorated" or "Edwardian" Gothic Revival, and when completed, it was the largest building of this type in North America. As such it became an important precedent in ecclesiastical and institutional architecture.

Disaster struck, in the form of lightning, on July 3<sup>rd</sup>, 1911, and the Cathedral's tower, roof and church bells were completely destroyed. It was at this point that the decision was made to replace the

original roof with copper, a very popular choice for church construction both then and now. The copper performed very well up to the present time, when it became

necessary to re clad the spire and the immediate surrounding roof areas during replacement of parts of the original wooden structure which had rotted over time. As can be seen from the accompanying photographs, the bulk of the original roof is still in place and has the familiar blue-green patina commonly associated with copper.

The Cathedral's latest restoration phase started in 1995 and was carried out under the guidance of Michael Roberts, of Toronto's Roberts, Duncan, Caunter Architects. The contractor on site was Brunswick Roofing & Sheet Metal, of Fredericton, supervised by Carl Woodley, and the copper was supplied by Ideal Roofing of Ottawa. The copper is 20-ounce sheet, and it was installed using batten seams on the roof portion of the project with the octagonal spire clad using flat seam detailing. A total of 19,000 lb (8,600 kg) of copper was used for both sections. Details on these installation methods are available from the CCBDA as part of the North American Initiative on Copper Architectural Applications.

The newly installed material will eventually catch up to the mature copper, evolving through the original salmon colour to brown and finally green. Also it will provide the same exceptional performance as the older material. And, at 88 years old, the original copper can be expected to continue to do the same for many years to come. ♦



*Christ Church Cathedral, showing the initial stage of the restoration.*

*Cette photo montre la phase initiale de restauration de la cathédrale Christ Church.*

## La cathédrale Christ Church à Fredericton

Le 31 août 1853, jour de sa consécration au culte, la cathédrale Christ Church avait coûté la somme faramineuse de 16 000 £. De cette somme, 4 000 £ provenaient des citoyens de Fredericton qui avaient généreusement donné à leur église. Construite sur une plaine surplombant le fleuve Saint John, cette cathédrale a été conçue par l'architecte Frank Wills qui s'est inspiré du modèle d'une église paroissiale datant du Moyen-Âge, la St. Mary de Snettisham. (Plus tard, les modifications apportées au chœur et à presque l'ensemble du mobilier ont été réalisées sous la direction de l'architecte William

Butterfield.) On s'entend pour dire qu'il s'agit d'une cathédrale néogothique «édouardienne» et qu'à l'époque de son achèvement, elle était le plus grand bâtiment du genre dans toute l'Amérique du Nord. Comme telle, elle a amené un changement important dans l'histoire de  
*suite à la page 15 ...*

*Detail of the spire. The cross is 16 feet high (5 m), and required a helicopter to set it in place.*

*Vue détaillée de la flèche. Il a fallu un hélicoptère pour poser la croix de 16 pieds (5 m) sur la flèche.*



# La cathédrale ...

l'architecture religieuse et institutionnelle de l'époque.

Mais le 3 juillet 1911, la foudre tombe sur la cathédrale et détruit complètement le clocher, la toiture et les cloches. On décide alors de remplacer le matériau original de la toiture par du cuivre, matériau très en vogue pour les toitures d'église au début du XX<sup>e</sup> siècle, et qui l'est encore de nos jours. Le cuivre a très bien tenu jusqu'au moment où il a fallu remplacer certaines portions de la structure originale en bois, qui avaient pourri avec le temps. C'est alors qu'on a décidé de renouveler la feuille de cuivre recouvrant la flèche et les portions de toitures avoisinantes. Comme le montrent les photos ci-contre, la plus grande partie de la toiture originale subsiste et a conservé la patine du temps, cette couleur vert-bleu qu'on associe souvent à celle du cuivre.

Les travaux les plus récents de restauration de la cathédrale, qui ont commencé en 1995, ont été réalisés sous la supervision de monsieur Michael Roberts du bureau d'architectes torontois Roberts, Duncan, Caunter Architects. L'entrepreneur sur le site était Brunswick Roofing & Sheet Metal de Fredericton, et les travaux ont été supervisés par Monsieur Carl Woodley. Les feuilles de cuivre ont été fournies par Ideal Roofing d'Ottawa. On a posé des feuilles de 20 onces. Sur la toiture, les feuilles ont été assemblées à l'aide de joints à baguette; sur la flèche octogonale, l'assemblage des feuilles a été réalisé à l'aide de joints plats. En tout, il a fallu 19 000 livres (8 600 kg) de cuivre pour restaurer les deux pans qui étaient abîmés. Pour obtenir plus de précisions sur ces méthodes de pose, on peut joindre un représentant de la CCBDA, dans le cadre du programme North American Initiative on Copper Architectural Applications.

À mesure qu'il s'oxydera, le cuivre changera de couleur qui passera du saumon au brun puis au vert. Son rendement sera tout aussi exceptionnel que celui du matériau d'origine. Lorsqu'il atteindra 88 ans, il devrait continuer à avoir fière allure pendant de nombreuses années encore. ♣

*Copper was used throughout the installation, ensuring a long service life.*

*Le cuivre a été utilisé dans toute l'installation, assurant ainsi une longue durée de vie.*

