



Québec ville de roc et de pierre

**DU JARDIN DES GOUVERNEURS
À LA PORTE PRESCOTT**

Robert Ledoux et Henri-Louis Jacob

DOCUMENT PUBLIÉ PAR GÉOLOGIE QUÉBEC

Direction générale

Robert Giguère

Direction de l'information géologique de Québec

Charles Roy, géo.

Direction de la promotion et du soutien aux opérations

Jean-Yves Labbé, géo.

Édition

Joanne Nadeau, ing.

Révision linguistique

Marie Racine

Montage

André Tremblay

Couverture

André Tremblay

Photos des couvertures

Devant : Château Frontenac

Dos : Marbre Rouge Royal de Belgique

(lambris d'appui de la Bibliothèque de l'Assemblée nationale)

Crédit photo

Robert Ledoux

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
CARTES DE LOCALISATION DES ARRÊTS ET DES SITES D'INTÉRÊT	1
DESCRIPTION DES ARRÊTS	1
Arrêt 1 - Monument de Wolfe-Montcalm	4
Arrêt 2 - Hôtel Château Frontenac.....	5
Arrêt 3 - Monument de Samuel de Champlain (1898).....	8
Arrêt 4 - Monument de la Foi (1916).....	9
Arrêt 5 - Ancien palais de justice de Québec	10
Arrêt 6 - Maison Maillou	12
Arrêt 7 - Maison Taschereau, Le Continental.....	13
Arrêt 8 - Monument en hommage aux religieuses qui consacrèrent leur vie depuis 1639 à l'instruction et à l'éducation	14
Arrêt 9 - Monument de Marie de l'Incarnation (1942).....	15
Arrêt 10 - Cathédrale anglicane Holy Trinity	16
Arrêt 11 - Édifice Price.....	18
Arrêt 12 - Mémorial Price – <i>L'Homme-Rivière</i>	19
Arrêt 13 - Monument aux Frères éducateurs – <i>L'Envol</i>	20
Arrêt 14 - Ancien pavillon des Sciences commerciales	21
Arrêt 15 - Le Morrin Centre	22
Arrêt 16 - Institut Canadien.....	24
Arrêt 17 - Monument des Livernois (1985)	26
Arrêt 18 - Hôtel de ville de Québec et mémorial de l'ancien collège des Jésuites (1725). 27	
Arrêt 19 - Monument du Cardinal Elzéar-Alexandre Taschereau (1923), le banc de Namur – <i>Rencontre</i>	29
Arrêt 20 - Édifice du Daily Telegraph	31
Arrêt 21 - Basilique-cathédrale Notre-Dame de Québec et Monument entre terre et ciel	32
Arrêt 22 - Musée de l'Amérique francophone	35
Arrêt 23 - Cour intérieure du Vieux-Séminaire	36
Arrêt 24 - Palais archiépiscopal de Québec.....	38
Arrêt 25 - Monument de Monseigneur de Laval (1908)	40
Arrêt 26 - Édifice Louis-S.-St-Laurent	42
Arrêt 27 - Monument de Louis Hébert (1918)	44
Arrêt 28 - Monument à George-Étienne Cartier (1920)	45
Arrêt 29 - La Porte Prescott.....	46
DESCRIPTION DES CALCAIRES, DES GRÈS ET DES GRANITS OBSERVÉS LE LONG DU PARCOURS	47
BIBLIOGRAPHIE.....	51
POUR EN SAVOIR PLUS	51
GLOSSAIRE	52
FIGURE 1 - Géologie simplifiée de la région de Québec et emplacement des carrières	54

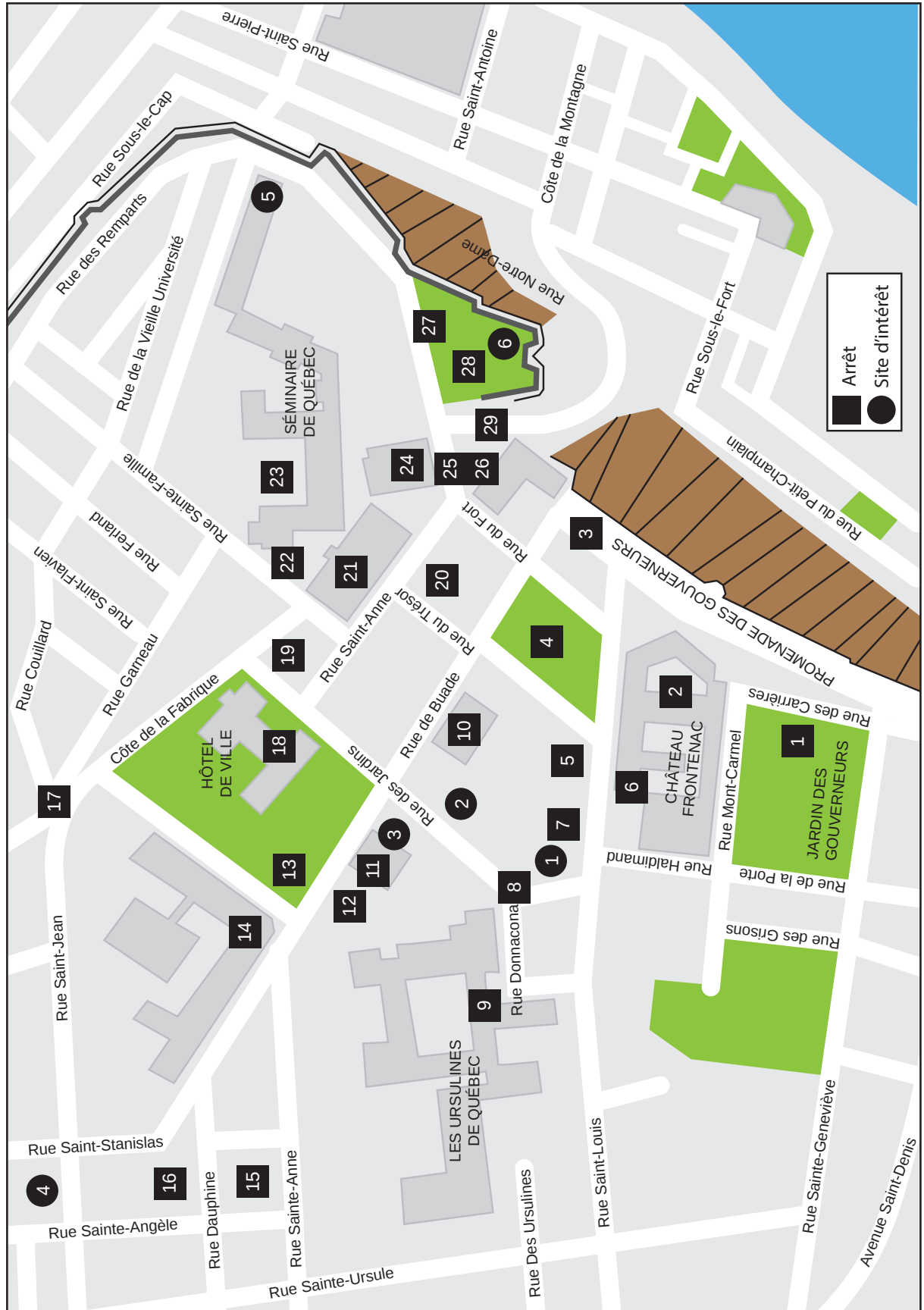


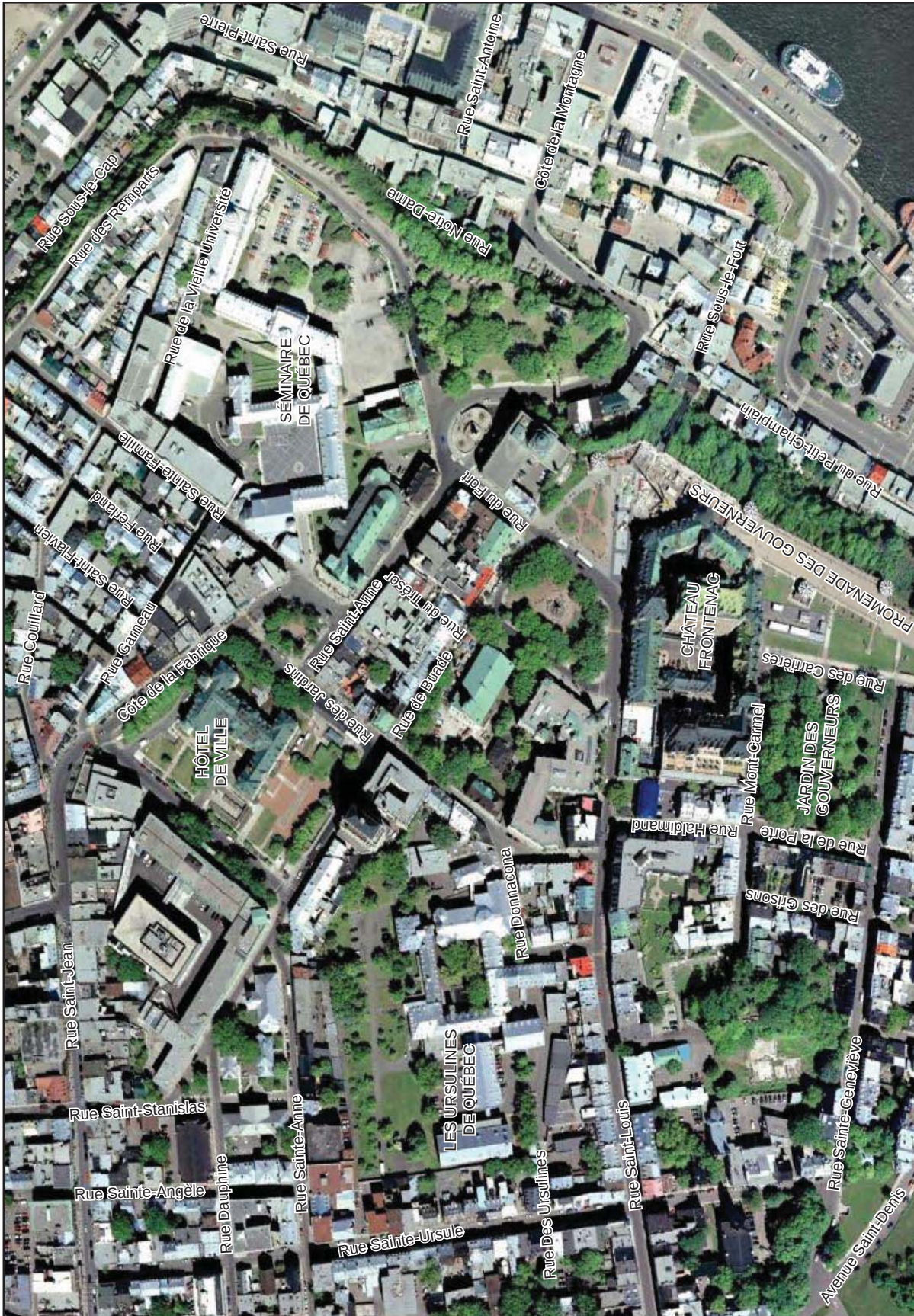
INTRODUCTION

De toutes les villes historiques de l'Amérique du Nord, Québec est sans doute celle qui doit le plus au roc et à la pierre. Québec doit tout d'abord une grande partie de son image pittoresque au Cap Diamant, cet imposant rocher qui lui a valu son surnom de « Gibraltar d'Amérique ». Québec est aussi une ville où l'on trouve dans les environs immédiats des ressources en pierre abondantes et diversifiées. C'est ainsi que tout le long de son histoire la pierre a été un matériau privilégié. Que ce soit dans les maisons et les édifices historiques, dans les fortifications ou dans les espaces publics, la pierre est omniprésente dans le Vieux-Québec, témoin de son histoire et de son passé géologique.

Le Vieux-Québec constitue donc un lieu privilégié pour apprécier la beauté et la durabilité de la pierre. Nous avons préparé à cette fin un circuit pédestre partant du jardin des Gouverneurs, en passant par les rues Saint-Louis, des Jardins et Sainte-Anne, la chaussée des Écossais, la rue Saint-Jean, la côte de la Fabrique, les rues De Buade, de l'Université, des Remparts et Port-Dauphin, puis le passage du Chien-d'Or jusqu'au parc Montmorency. Ce parcours offre au promeneur l'opportunité de découvrir des pierres à bâtir aux tonalités diverses qui ont été extraites dans les environs de Québec ou ailleurs dans le monde et qui ont contribué à la richesse architecturale de la capitale nationale du Québec.

LOCALISATION DES ARRÊTS ET DES SITES D'INTÉRÊT





ARRÊT 1 - MONUMENT DE WOLFE-MONTCALM (1827)

Jardin des Gouverneurs

Histoire

Ce monument, voulant représenter l'entente cordiale au Canada, rend hommage aux deux héros ennemis, morts au champ d'honneur le 13 septembre 1759 : James Wolfe (32 ans) et le marquis de Montcalm (47 ans). Le corps de Wolfe fut transporté en Angleterre et repose dans une église de Greenwich, en banlieue de Londres, tandis que le corps de Montcalm a été inhumé dans la chapelle des Ursulines. Le 11 octobre 2001, ses ossements ont été transférés dans un mausolée au cimetière de l'Hôpital général de Québec, où il a retrouvé les 1058 soldats français et canadiens-français tués lors de la bataille des plaines d'Abraham. Trois monuments se sont succédé sur ce site au cours des années. Le premier, qui est aussi le premier monument commémoratif à être érigé à Québec, a été réalisé d'après le plan du capitaine Young du 79^e Régiment des Highlanders. Construit en 1827 dans les anciens jardins du château Saint-Louis, il fut inauguré le 8 septembre 1828 par Lord Dalhousie, gouverneur général, et les loges maçonniques de la ville de Québec. L'apparition d'une grande fissure dans l'obélisque a nécessité la démolition du monument en 1869. Le second a été construit selon les plans et spécifications de J.F. Rickson. L'exposition du monument aux intempéries durant 140 ans et la présence de stylolites favorisant le développement de nombreuses fissures ont nécessité à nouveau sa démolition en 2010. Il a été reconstruit identiquement à l'original avec de nouvelles pierres, au coût de 722 000 \$. Le monument actuel est composé d'un obélisque d'une hauteur de 20,1 m reposant sur un piédestal incluant un cénotaphe. De part et d'autre du monument, on lit les noms de Wolfe et de Montcalm en gros caractères. Sur la face du cénotaphe, du côté du fleuve, on lit une première inscription en latin :

MORTEM VIRTUS COMMUNEM

FAMAM HISTORIA

MONUMENTUM POSTERITAS DEDIT

La traduction est : « Leur courage leur a donné une mort commune; l'histoire la même renommée; la postérité le même monument. » En dessous apparaît une seconde inscription en latin plus longue, composée par le chapelain des troupes, le Dr Mills.

Pierre du monument

Le monument original de 1827 et celui reconstruit en 1869, comprenant la colonne de l'obélisque, le piédestal et le cénotaphe, avaient été érigés en blocs équarris de calcaire de Pointe-aux-Trembles à fini bouchardé. Cependant, en 2010, il a été réalisé en **calcaire de Saint-Marc-des-Carières** à fini bouchardé. Les deux plaques de marbre blanc du monument original qui portent les inscriptions ont été conservées.



Monument Wolfe-Montcalm en calcaire de Saint-Marc-des-Carières, plaques en marbre blanc.

ARRÊT 2 - HÔTEL CHÂTEAU FRONTENAC

Histoire

En 1891, le château Haldimand est démoli et la Compagnie de chemin de fer canadien du Pacifique acquiert le terrain pour y construire un hôtel de grand luxe. C'est l'architecte new-yorkais Bruce Price qui a dessiné les plans originaux de cet hôtel de style « château français du temps de la Renaissance ». La construction du Château Frontenac débuta le 15 juin 1892, suivie d'agrandissements en 1897 et en 1908. La tour centrale de 18 étages fut érigée de 1920 à 1924; les plans de cette dernière sont l'œuvre des architectes canadiens Edward et William Maxwell. En 1926, l'aile du côté de la terrasse Dufferin est ravagée par un incendie; elle est aussitôt reconstruite en respectant les plans originaux.

Pierre de construction

La brique provenant de Glenboig en Écosse est le matériau qui domine le revêtement du bâtiment, mais le rez-de-chaussée et les nombreux ornements sont en pierre de taille de **calcaire de Saint-Marc-des-Carières**, sauf du côté du jardin des Gouverneurs où on a utilisé en partie le **calcaire de Chazy** provenant d'une carrière qui était située à Saint-François-de-Sales sur l'île Jésus. Le calcaire de Chazy se reconnaît par une altération brune des nœuds dolomitiques produisant un microrelief alvéolé et par des fossiles caractéristiques, incluant de gros gastéropodes (*Maclurites magnus*). Les murs intérieurs du rez-de-chaussée de l'hôtel sont revêtus de marbre bariolé composé de calcite jaune et de dolomie grise, appelé Rippe Doré, provenant de Romanèche-Thorins en France. Ce marbre est caractérisé par des traces fossiles et de grands gastéropodes (nérinées) d'âge jurassique à crétacé. Les planchers sont recouverts de marbre blanc rosé de Villarville en France et de marbre Botticino d'Italie, tandis que les plinthes du hall sont en marbre Levanto Rouge d'Italie.



Château Frontenac : bandeaux, encadrements, corniches, poivrières et rez-de-chaussée en calcaire de Saint-Marc-des-Carières.



Marbre Rippe Doré dans le hall : calcite jaune et dolomie grise; gastéropodes (nérinées) d'âge jurassien-crétacé.



Rez-de-chaussée, rue Mont-Carmel : calcaire de Chazy alvéolé et dolomie brune; gastéropodes *Maclurites Magnus Lesueur* d'âge ordovicien.

La croix de Malte

La pierre intégrée au-dessus de la porte-cochère, du côté intérieur de l'entrée du Château Frontenac, est ornée d'une croix rouge à huit branches datée de 1647, représentant l'Ordre de Malte*. Huault de Montmagny, gouverneur de la Nouvelle-France et membre de l'Ordre de Malte, a fait apposer cette pierre sur le château Saint-Louis (construit en 1647). Lors de la restauration du château Saint-Louis, endommagé par les bombardements de la Conquête en 1759, la croix de Malte est enterrée sous les débris. En 1784, des ouvriers construisant le château Haldimand, adossé au château Saint-Louis, trouvèrent la pierre de la croix de Malte. Elle fut intégrée au château Haldimand, lequel fut démoli en 1891. Cette pierre fut remise au propriétaire du Château Frontenac qui la fit poser en 1892 au-dessus d'une arcade du portail d'entrée pour piétons sur rue Saint-Louis donnant sur la cour d'honneur. Ce n'est qu'entre 1920 et 1924, à la suite de la construction de la tour centrale, qu'elle fut apposée à sa place actuelle, au-dessus de l'arcade de la porte-cochère du côté intérieur de la cour.

* Malte est une île de la Méditerranée qui fut donnée en 1530 par Charles Quint aux Hospitaliers de Saint-Jean-de-Jérusalem qui fondèrent l'Ordre de Malte.



Croix de Malte en grès de Sillery peinte partiellement rouge, datée de 1647.



Château Frontenac vers 1900. La croix de Malte posée en 1892 apparaît au-dessus de l'arcade du portail d'entrée pour piétons à gauche de la porte-cochère sur la rue Saint-Louis (*Archives nationales, Québec*).



Vue du Château Frontenac en 1921 pendant les travaux d'agrandissement et l'érection de la tour qui se terminèrent en 1924. Ce n'est qu'après la destruction de la porte d'entrée pour piétons que la croix de Malte fut posée à sa place actuelle dans la cour intérieure, au-dessus de l'arcade de la nouvelle porte-cochère (*Archives nationales, Québec*).

ARRÊT 3 - MONUMENT DE SAMUEL DE CHAMPLAIN (1898)

Terrasse Dufferin

Histoire

Le monument dédié à la mémoire de Samuel de Champlain (1574-1635) s'élève sur la terrasse Dufferin, à côté du Château Frontenac. Personnage incontournable de l'Histoire, il a fondé Québec en 1608 sur les ordres et avec l'appui financier de Pierre Dugua de Mons, il fut lieutenant-gouverneur de la Nouvelle-France et il a découvert les Grands Lacs. La réalisation du monument est due à l'initiative de la Société Saint-Jean-Baptiste de Québec et à des dons de la ville de Québec et de ses citoyens, des gouverneurs du Canada, du Québec et de l'Ontario; son coût total fut de 30 868 \$. Dévoilé le 21 septembre 1898, le monument d'une hauteur totale de 16 mètres est l'œuvre de deux artistes de Paris : la statue en bronze de Champlain de 4,25 mètres de hauteur, juchée au sommet du monument, ainsi que le haut-relief en bronze fixé au piédestal sont l'œuvre du sculpteur Paul Chevré, alors que le dessin du piédestal est de l'architecte Paul Le Cardonnell. La statue montre Champlain saluant le sol canadien, tenant dans sa main droite un chapeau à plume, alors que dans sa main gauche sont enroulées ses lettres de créance. Le haut-relief en bronze comprend : une femme personnifiant la ville de Québec et inscrivant dans un livre les hauts faits de l'Histoire; à droite, un enfant symbolisant le Génie de la navigation; et dans le haut, une renommée avec les ailes déployées et trompette à la bouche claironnant la gloire de cet infatigable explorateur. Le monument porte différents cartouches, incluant les armes du Canada, de Québec et de Brouage, la ville natale de Champlain, et plusieurs autres inscriptions.

Pierre du monument

L'emmarchement est en **granite des Vosges** (massif des Vosges, France). C'est un granite à grain moyen contenant des feldspaths de couleur rose corail qui s'apparente aux granites encore extraits de nos jours à Senones, à une quarantaine de kilomètres au nord-ouest de Strasbourg. Le piédestal, d'une hauteur de 10,4 mètres, richement décoré de sculptures, de moulures, de consoles et de volutes est constitué de **calcaire de Château-Landon**, extrait d'une carrière dans le Bassin de Paris, à 100 km au sud de Paris. C'est une des pierres les plus célèbres de France qui a été utilisée pour de nombreux monuments, comme l'Arc de Triomphe et la basilique de Montmartre à Paris. Ce calcaire lacustre est de couleur blanc crème, à aspect porcelanique, avec des recristallisations de calcite. Il est caractérisé par des empreintes de gastéropodes pulmonés.

Altération

La porosité de 3,6 % du calcaire du piédestal le rend très vulnérable sous nos conditions climatiques. Les nombreuses lésions qui se sont développées au cours des années dans la pierre, l'éclatement des coins et la désagrégation des saillies ont nécessité des restaurations importantes en 1983 et 1998. En 2006, le parement du monument a été totalement enlevé en prenant soin de numérotter les pierres et le cœur du monument en béton a été démoli. Durant l'été 2007, le cœur du monument a été refait en moellons de calcaire de Château-Richer et le parement refait avec les pierres originales récupérables ou avec de nouvelles pierres de remplacement provenant de la carrière Souppes-sur-Loing, une localité voisine de la carrière originale de Château-Landon. Le coût de la restauration a été de 722 000 \$.



Monument de Samuel de Champlain : piédestal en calcaire de Château-Landon de France et emmarchement en granite des Vosges de France.

ARRÊT 4 - MONUMENT DE LA FOI (1916)

Place d'Armes

Histoire

Ce monument-fontaine de style gothique a été érigé pour commémorer le tricentenaire de l'implantation de la Foi au Canada (1615-1915) avec l'arrivée des premiers missionnaires de la Nouvelle-France, les Récollets. Il fut dévoilé le 16 octobre 1916. Les plans de ce monument de 12 mètres de haut et du bassin de la fontaine de presque 10 mètres de diamètre furent préparés à partir d'un dessin de l'abbé Adolphe Garneau par la maison Gaston Vennat et cie de Montréal et l'architecte David Ouellet. La statue et les trois bas-reliefs en bronze ont été coulés à l'Institut catholique de Vaucouleurs en France. Le monument délicatement sculpté dans le granite comprend quatre contreforts ornés de petites gargouilles; chacun des quatre pinacles au haut de l'arc-boutant est surmonté d'un fleuron. La statue d'une femme arborant une croix dans la main droite et une palme dans la main gauche symbolise la Foi. Trois des côtés du monument sont ornés de bas-reliefs : un premier représente l'arrivée du père Jean Dolbeau le 2 juin 1615; un deuxième rappelle la première messe célébrée par les Récollets sur l'île de Montréal, à Rivière-des-Prairies; un troisième montre le père Joseph LeCaron au pays des Hurons. Le quatrième côté porte une plaque métallique avec l'inscription :

1615

À NOS PREMIERS MISSIONNAIRES

LES RÉCOLLETS

DENYS JAMMET

JOSEPH LECARON

JEAN DOLBEAU

PACIFIQUE DUPLESSIS

LES CANADIENS RECONNAISSANTS

Un coffre de cuivre et d'étain qui renferme des documents et des pièces d'argent de l'époque y fut inséré durant sa construction.

Pierre du monument

Ce monument délicatement sculpté dans la pierre et le mur du bassin de la fontaine sont en **granite Gris Stanstead**. Il y a eu des travaux de restauration du monument en 1967 et en 2012.



Monument de la Foi en granite Gris Stanstead.

ARRÊT 5 - ANCIEN PALAIS DE JUSTICE DE QUÉBEC

12, rue Saint-Louis, édifice Gérard D.-Levesque

Histoire

La construction de l'ancien palais de justice de Québec s'est échelonnée de 1883 à 1887. Les plans sont de l'architecte Eugène-Étienne Taché. C'est le premier édifice avec une charpente en acier construit à Québec. Initialement, le bâtiment se composait de deux corps de logis, l'un sur la rue du Trésor, en face de la place d'Armes, l'autre sur la rue Saint-Louis. Entre 1922 et 1927, il a été agrandi d'une annexe visible sur la rue des Jardins. Le style de l'édifice rappelle les châteaux de la Renaissance française. Le portique de l'avant-corps central comprend trois arcades en plein cintre : celle du centre est décorée d'un tympan avec feuilles d'érable sur tiges surmonté des armoiries du Québec et de sa devise; le haut de l'arcade de gauche est paré des armoiries de Jacques Cartier et de Limoilou; et l'arcade de droite est ornée des armoiries de Champlain et de Brouage. Chaque côté des ouvertures du portique de l'avant-corps central est enjolivé de pilastres ornés de lis et de chapiteaux.

Pierre de construction

Des pierres de différentes couleurs ont été utilisées pour les façades. Le soubassement est formé de **grès de Sillery**, à fini piqué gros, provenant d'une carrière de Saint-David, comté de Lévis; quelques-uns de ces blocs de grès ont été remplacés par du **granit Calédonia** de Rivière-à-Pierre, dont ceux à la base de l'avant-corps central. Les trumeaux, les lucarnes et les pilastres des corps de logis sont en **calcaire de Saint-Marc-des-Carières**. Les segments des rangées de pierres verdâtres sous les fenêtres posées en délit et les segments des rangées de pierres altérées brun jaunâtre posées sur le lit sous les trumeaux sont en grès gris; il s'agit de deux faciès différents du **grès de La Malbaie**. Des moellons de grès de La Malbaie sont encastés dans le calcaire des trumeaux. Les pilastres du portique de l'avant-corps central sont en **granite Gris Stanstead**. Les arcades plein cintre, le tympan, les armoiries du Québec au centre, de Jacques Cartier à gauche et de Champlain à droite de même que les chapiteaux sont en calcaire de Saint-Marc-des-Carières. Le sommet du muret qui borde le trottoir de la rue du trésor est couvert d'un chaperon en **granit de Miguick** (comté de Portneuf). Durant la phase de restauration intérieure de 1927 à 1934, l'édifice s'est doté d'un magnifique ornement principal en pierre, l'escalier d'honneur dessiné par l'architecte Maxime Roisin ayant la forme d'une spirale et revêtu de marbre du Tennessee.



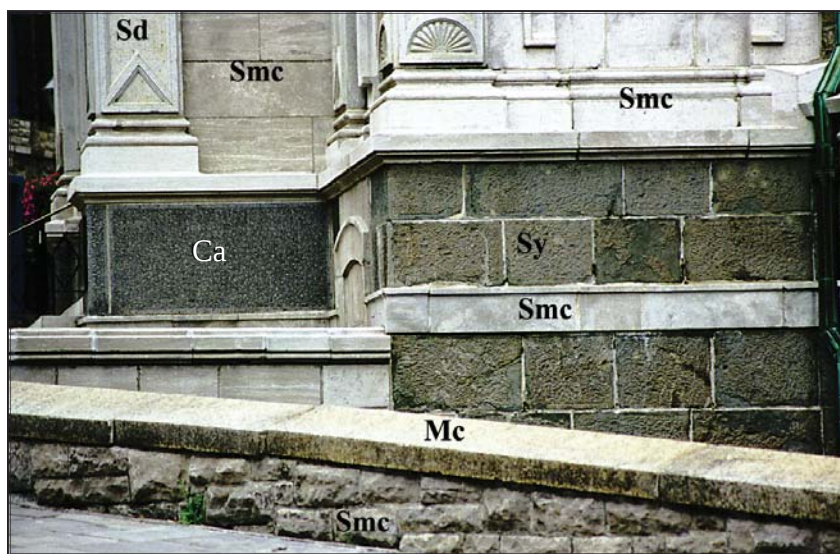
Portique de l'ancien palais de justice de Québec : pilastres en granite Gris Stanstead; arcades, tympan, armoiries et chapiteaux en calcaire de Saint-Marc-des-Carières; embasement en granit Calédonia de Rivière-à-Pierre substitué au grès de Sillery.

Altération

Le grès de La Malbaie de couleur grise, à ciment de carbonates, est une pierre de construction durable, dont la couleur s'altère en devenant brun jaunâtre par oxydation. Cependant, le grès de La Malbaie de couleur verte à matrice argileuse est plus vulnérable et a tendance à s'exfolier lorsqu'il est posé en délit. En raison de la détérioration du grès vert de La Malbaie, l'ancien palais de justice a nécessité dès 1906-1907, soit à peine 30 ans après sa construction, des travaux importants de restauration de la façade. Tout le grès qui avait été utilisé à l'origine pour les pilastres, les chapiteaux, les encadrements des fenêtres et les lucarnes a été remplacé par le calcaire de Saint-Marc-des-Carrières, alors que quelques pierres du soubassement en grès de Sillery ont été remplacées par du granit Calédonia de Rivière-à-Pierre. En 2005, les sculptures des chapiteaux et les armoiries en calcaire de Saint-Marc-des-Carrières ont été restaurées et solidifiées avec des résines et plusieurs pierres du grès vert de Cap-à-l'Aigle posées en délit ont été remplacées par du **granit Vert Boréal** de Rivière-à-Pierre. Le granite Gris Stanstead des pilastres du portique central contient suffisamment de pyrite dans les nœuds de biotite pour développer de nombreuses taches de rouille (mouches de pyrite) et les bordures en saillie sont partiellement désagrégées par les effets du gel et du dégel.



Ancien palais de justice de Québec : revêtu de grès brun jaunâtre et verdâtre de La Malbaie, de calcaire de Saint-Marc-des-Carrières, de grès de Sillery et de granite Gris Stanstead.



Rue du Trésor, ancien palais de justice de Québec.

Sd : granite Gris Stanstead avec mouches de pyrite

Ca : granit Calédonia gris foncé et piqué

Smc : calcaire de Saint-Marc-des-Carrières beige et gris pâle

Sy : grès de Sillery verdâtre piqué et écaillé

Mc : chaperon du muret en granit de Miguick

ARRÊT 6 - MAISON MAILLOU

17, rue Saint-Louis

Histoire

Cette maison avec façade en pierre fut construite vers 1736 par Jean Maillou, architecte et entrepreneur de maçonnerie. Elle fut surélevée à sa hauteur actuelle en 1767 et restaurée en 1959.

Pierre de construction

La façade est revêtue au rez-de-chaussée d'une maçonnerie de pierres à tout-venant composée de moellons ébauchés de **grès de l'Ange-Gardien** et de **Sillery**, de **calcaire de Beauport** et de **pierre noire du Cap**; les encadrements des fenêtres sont en pierre de taille de **calcaire de Pointe-aux-Trembles**. À l'étage, le mur est recouvert d'un appareil assisé de moellons équarris de calcaire de Beauport. Un bandeau de ce même calcaire sépare le rez-de-chaussée de l'étage. On peut observer à droite, sous une fenêtre, des structures cloisonnées qui ressemblent étrangement à des céphalopodes.



Maison Maillou : façade revêtue de moellons de grès de l'Ange-Gardien et de Sillery, de pierre noire du Cap et de calcaires de Beauport et de Pointe-aux-Trembles.



Structures calcaires ou céphalopodes?

ARRÊT 7 - MAISON TASCHEREAU*, LE CONTINENTAL

26, rue Saint-Louis

Histoire

Cette maison fut construite en 1844 par le juge Jean-Thomas Taschereau, frère du cardinal Elzéar-Alexandre Taschereau. Premier ministre du Québec de 1920 à 1936, Louis-Alexandre Taschereau est né dans cette maison en 1867. Elle est occupée depuis 1956 par le restaurant Le Continental.

* Un autre bâtiment, situé au 425, Grande Allée Est, porte aussi le nom de maison Taschereau, car il fut habité durant 40 ans par l'ancien premier ministre Louis-Alexandre Taschereau.

Pierre de construction

La façade est revêtue de pierre de taille posée en assises régulières de **calcaire de Pointe-aux-Trembles** avec un fini bouchardé. La couleur gris sombre typique de la pierre et les nombreux bryozoaires rameux du genre *Hallopora* sont particulièrement visibles aux endroits où desquame la mince couche du fini bouchardé. Quelques pierres ont été remplacées par des blocs de **calcaire de Saint-Marc-des-Carières** faciles à reconnaître à leur couleur beige pâle.



Maison Taschereau : façade revêtue de calcaire de Pointe-aux-Trembles.

SITE D'INTÉRÊT À PROXIMITÉ

Site d'intérêt 1 - rue des Jardins : cette annexe de l'ancienne École vétérinaire fut construite entre 1922 et 1927, son rez-de-chaussée est recouvert de **granit Gris-Bleu de Rivière-à-Pierre**, tandis que les murs et bandeaux des étages sont entièrement en **calcaire de Saint-Marc-des-Carières**.



Calcaire gris sombre de Pointe-aux-Trembles renfermant des bryozoaires rameux du genre *Hallopora*.

ARRÊT 8 - MONUMENT EN HOMMAGE AUX RELIGIEUSES QUI CONSACRÈRENT LEUR VIE DEPUIS 1639 À L'INSTRUCTION ET À L'ÉDUCATION

rue des Jardins

Histoire

Ce monument a été érigé à l'occasion du 325^e anniversaire de la mort de Marie de l'Incarnation, fondatrice des Ursulines de Québec et de la première école pour filles en Amérique du Nord. Dévoilé le 1^{er} août 1997, il se veut un hommage à ces femmes éducatrices et à ces enseignantes qui, dans le plus grand dévouement, consacrent leur vie depuis 1639 à l'instruction et à l'éducation de la jeunesse québécoise. La sculpture en bronze est l'oeuvre de l'artiste Jules Lasalle qu'il décrit en ces mots : « une main de femme déposée en porte-à-faux sur le socle s'élève et suggère ainsi un geste de don. Cette main symbolise l'apport des communautés religieuses féminines à la construction de la colonie par l'action d'enseignement qu'elles ont su prolonger jusqu'à nos jours. La plume, elle devient tour à tour écriture, pureté, enfance, connaissance. Projetée vers le haut, elle signifie aussi la projection d'une action vers le futur. » Sur les faces du piédestal sont apposées des cartouches avec les noms en lettres dorées de 56 communautés religieuses et la date de leur implantation au Québec ainsi qu'un message de reconnaissance.

Pierre du monument

Le piédestal en **granite Gris Stanstead** a jadis servi pour le buste de Louis XIV érigé en 1948 à place Royale. C'est un bloc quadratique dont une des faces affiche toujours les armoiries royales sculptées dans le granite. Chacun des coins est agrémenté d'une petite colonne rainurée. Les inscriptions sont gravées sur des plaques en **granit Vert Prairie** à fini poli mat de Rivière-à-Pierre. L'emmarchement circulaire de granite Gris Stanstead est orné de quatre petites bornes lumineuses coniques en **granit Noir Péribonka** du Lac-Saint-Jean.



Monument dédié aux communautés religieuses éducatrices avec piédestal en granite Gris Stanstead, cartouches en granit Vert Prairie et bornes lumineuses en granit Noir Péribonka.

ARRÊT 9 - MONUMENT DE MARIE DE L'INCARNATION (1942)

rue du Parloir

Histoire

En 1939, le premier ministre Maurice Duplessis a accordé une subvention pour ériger ce monument afin de commémorer le troisième centenaire de l'arrivée en Nouvelle-France (1639-1939) de mère Marie de l'Incarnation, fondatrice des Ursulines. Dévoilé le 20 août 1942, ce triptyque en bronze est l'œuvre du sculpteur Émile Brunet. Marie de l'Incarnation est entourée de deux fillettes, à gauche une Française tenant un livre ouvert, à droite une Huronne tenant une croix dans sa main droite. Dans la pierre du socle du monument sont gravés deux bas-reliefs : à gauche l'image du voilier Saint-Joseph sur lequel elle traversa l'océan en 1639, à droite un rappel du premier incendie du monastère en 1650. Au centre droit du socle est apposé un bas-relief en bronze qui illustre les adieux de la religieuse à son fils au monastère des Ursulines de Tours, avant son départ pour la Nouvelle-France.

Pierre du monument

Le socle est en **granite Gris Stanstead**.



Monument de Marie de l'Incarnation, socle en granite Gris Stanstead.

ARRÊT 10 - CATHÉDRALE ANGLICANE HOLY TRINITY

angle des rues des Jardins et Sainte-Anne

Histoire

La construction de cette cathédrale s'est échelonnée de 1800 à 1804. Première cathédrale de l'Église d'Angleterre à être érigée à l'extérieur des îles britanniques, elle est consacrée en août 1804 par le premier évêque anglican de Québec, le révérend Jacob Mountain. Les plans de l'édifice ont été dressés par deux officiers du corps des ingénieurs militaires de l'armée britannique en garnison à Québec, le capitaine William Hall et le major William Robe. Ils se sont inspirés du style palladien de deux églises londoniennes, la Marybone Chapel et l'église St. Martin-in-the-Fields.

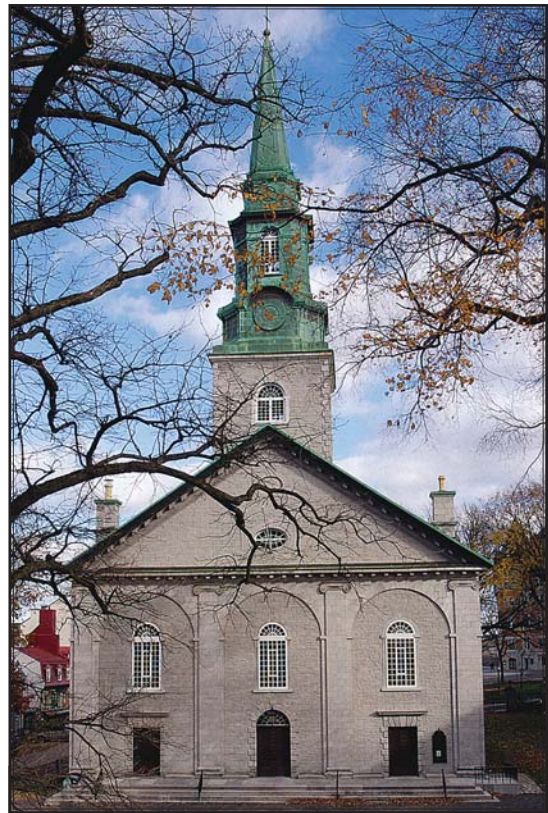
La façade ouest est ornée d'un large fronton percé d'oculi ovales, de modillons sous les corniches, de trois arcades aveugles, de quatre pilastres d'ordre ionique, de trois fenêtres cintrées, d'un portail central cintré avec voussours passant un sur deux et deux portails latéraux rectangulaires surmontés de linteaux. Le clocher, une structure en bois revêtue de feuilles de fer blanc, est composé de tambours octogonaux décroissants et d'une lanterne reposant sur une base carrée de maçonnerie. Il est coiffé d'une longue flèche atteignant la hauteur de 47 mètres, soit un mètre de plus que sa voisine, la basilique Notre-Dame de Québec.

Les concepteurs auraient préféré revêtir tous les murs avec une pierre de taille de qualité, mais ceci était financièrement inabordable à l'époque. On a utilisé pour le massif de maçonnerie des moellons de grès jaune (*yellow sandstone*) qui ont été recouverts d'un enduit de crépi décoré de faux joints rubanés imitant la pierre de taille, réservant la vraie pierre de taille de calcaire gris pour les insertions des parties ornementales, tels les pilastres d'ordre ionique, les arcades, les chaînes d'angle, les modillons, les embrasures des portails et les fenêtres.

La cathédrale a été classée monument historique national en décembre 1989. Les plus importants travaux de restauration sur l'enveloppe du bâtiment et à l'intérieur ont été réalisés durant les années 1991 à 1994.

Pierre de construction

La maçonnerie brute, sous le crépi avec joints rubanés, est formée de moellons de **grès de l'Ange-Gardien** de couleur jaune. Les pilastres, les arcades, les chaînes d'angle, les modillons, les embrasures des portails et les fenêtres sont en pierre de taille de **calcaire de Pointe-aux-Trembles**. Tous les murs à l'intérieur sont en **pierre noire du Cap** lambrissés de plâtre, sauf les murs de la tour du clocher. Dans l'entrée, on peut voir les magnifiques fonts baptismaux en marbre rouge brécheque.



Cathédrale anglicane Holy Trinity en grès de l'Ange-Gardien revêtu de crépi avec joints rubanés; pilastres, arcades, chaînes d'angle, modillons, embrasures des portails et fenêtres en pierre de taille de calcaire de Pointe-aux-Trembles. Les pierres des pilastres présentent un fini strié, tandis que les blocs des portails sont bouchardés et décorés d'une bordure ciselée.



Fonts baptismaux en marbre rouge brécheque.

SITES D'INTÉRÊT À PROXIMITÉ

Site d'intérêt 2 - Church Hall et Bishopthorpe.



Le **Church Hall** près du muret de la rue des Jardins fut construit en 1890 selon les plans de l'architecte Harry Staveley. Le bâtiment a été récemment restauré il a été rebaptisé Carter Hall. Le parement est en pierre de taille bossagée de **calcaire de Saint-Marc-des-Carières**.



Le **Bishopthorpe**, nommé aussi le « presbytère », dont la construction fut complétée en 1842 selon les plans de l'architecte Henry Musgrave Blaiklock, est paré de pierre de taille de **calcaire de Pointe-aux-Trembles** à fini bouchardé.

Site d'intérêt 3 - 57, rue Sainte-Anne, Hôtel Clarendon. L'ancien Russell Hotel devenu Le Clarendon fut construit en 1858 avec un parement en briques. C'est le plus ancien hôtel existant à Québec. Les plans sont de l'architecte Charles Baillairgé. Le portique Art déco lambrissé de tuiles de terre cuite bigarrées a été aménagé en 1927 selon les plans de l'architecte Raoul Chênevert. À l'intérieur, les murs latéraux sont décorés de **marbre Rouge Royal de Belgique**, tandis que les plinthes sont en marbre de Portor d'Italie et les marches en **marbre rose de Tennessee**. Le comptoir de réception est recouvert de **marbre Rouge Royal de Belgique** dans lequel on remarque quelques éponges fossiles.

Copyright ©2000

ARRÊT 11 - ÉDIFICE PRICE

57, rue Sainte-Anne

Histoire

Cet édifice à bureaux de 17 étages atteignant une hauteur de 80 mètres de style Beaux-Arts, sous influence Art déco, a été construit en 1929-1930 pour la société papetière Price Brothers, selon les plans dessinés par les architectes montréalais Ross et Macdonald. C'est le premier gratte-ciel à avoir été érigé dans l'enceinte du Vieux-Québec, le deuxième et dernier fut l'Hôtel-Dieu de Québec (un hôpital). Depuis 1937, un règlement municipal interdit toute construction d'une élévation de plus de 20 mètres au-dessus du sol dans le Vieux-Québec. Caractérisé par une forme pyramidale à élévation tripartite, l'édifice est une structure métallique revêtue de murs rideaux de pierre de taille unie. La façade est ornementée de têtes d'Amérindiens et de motifs floraux et animaliers sculptés dans la pierre. Le décor à l'intérieur du hall est composé de boiseries d'acajou et de chêne, de marbres et de nombreuses sculptures en bronze de la forêt québécoise reflétant les activités commerciales de la papetière. Depuis 2001, l'édifice loge la Caisse de dépôt et placement du Québec ainsi que le siège social de sa filiale immobilière, la SIQ. La résidence officielle du premier ministre du Québec occupe les deux derniers étages.

Pierre de construction

Le revêtement de l'édifice est composé en partie de **calcaire de Saint-Marc-des-Carrières** du Québec, de couleur beige pâle, en partie de **calcaire de Queenston** de l'Ontario, de couleur chamois brunâtre, caractérisé par des tiges et éléments de crinoïdes en calcite rose. En 2012, plusieurs panneaux de calcaire de Queenston ont été remplacés par du **calcaire d'Indiana**. À l'intérieur, les murs du hall sont lambrissés de travertin de France. Sur le plancher, on peut observer le **marbre noir Missisquoi**, alors que les plinthes sont en marbres Ste. Geneviève Golden Vein du Missouri et Levanto d'Italie.



Édifice Price revêtu en partie de calcaire de Saint-Marc-des-Carrières, en partie de calcaire de Queenston. Des panneaux de Queenston ont été remplacés par du calcaire d'Indiana en 2012.

ARRÊT 12 - MÉMORIAL PRICE – *L'HOMME-RIVIÈRE*

rue Sainte-Anne

Histoire

Le mémorial *L'Homme-Rivière* est situé en retrait, tout juste à droite de l'édifice Price. L'oeuvre qui a été réalisée par les artistes Lucienne Cornet et Catherine Sylvain fut dévoilée le 30 mars 2002. Une sculpture en bronze représente un draveur dirigeant avec une barre pointée le flottage de billots.

Pierre du monument

Les billots sont en **granit Noir Cambrien**, une anorthosite à biotite et à pyroxène de Saint-Nazaire au lac Saint-Jean.



L'Homme-Rivière : les billots sont en granit Noir Cambrien de Saint-Nazaire au lac Saint-Jean.

ARRÊT 13 - MONUMENT AUX FRÈRES ÉDUCATEURS *L'ENVOL*

angle des rues **Pierre-Olivier-Chauveau** et **Sainte-Anne**

Histoire

Ce monument dédié aux Frères éducateurs vient saluer l'apport des onze communautés de frères religieux qui ont consacré leur vie à l'éducation. L'œuvre de l'artiste Jules Lasalle, appelée *L'Envol*, a été dévoilée le 20 juin 2000. La flamme de bronze conjuguée à celle gravée dans la pierre évoque la transmission du savoir de l'enseignant à l'élève. Le visage en bronze au sommet d'une des pierres représente les générations de jeunes à qui l'élévation a insufflé l'idée de dépassement et d'épanouissement.

Pierre du monument

Les quatre stèles sont en **granit Vert Atlantique** de Rivière-à-Pierre et présentent divers finis : éclaté, poli mat et poli lustré.



L'Envol, monument aux Frères éducateurs, en granit Vert Atlantique à finis éclaté, poli mat et poli lustré.

ARRÊT 14 - ANCIEN PAVILLON DES SCIENCES COMMERCIALES

(édifice Jean-Baptiste-De La Salle)

20, rue Pierre-Olivier-Chauveau

Histoire

Cet édifice de style Beaux-Arts construit en 1927 abritait autrefois le pavillon des Sciences commerciales de l'Académie de Québec. En l'an 2000, l'édifice a été renommé « Jean-Baptiste-De La Salle » en l'honneur du fondateur des Frères des Écoles chrétiennes. La façade en coin est ornée de huit colonnes monolithiques, d'un arc plein cintre, d'un tympan entièrement décoré avec un bas-relief de feuilles d'érable sculptées dans la pierre, d'un entablement à denticule et de frontons interrompu et circulaire. Le ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire occupe actuellement l'édifice.

Pierre de construction

Les façades du bâtiment, l'arc, le tympan, l'entablement et les frontons sont en **calcaire de Saint-Marc-des-Carières**, tandis que les huit colonnes sont en **granite Gris Stanstead**.



Ancien pavillon des Sciences commerciales revêtu de calcaire de Saint-Marc-des-Carières et ornementé de colonnes en granite Gris Stanstead.

ARRÊT 15 - LE MORRIN CENTRE

44, chaussée des Écossais

Histoire

Ce bâtiment de style néo-palladien de quatre étages construit en pierre fut érigé entre 1808 et 1814 selon les plans de l'architecte François Baillairgé. Il a abrité la prison commune de Québec de 1813 à 1868. Cette prison fut la première au Canada à appliquer les idées du réformateur John Howard, en séparant les prisonniers dans des cellules individuelles, en les réhabilitant par le travail et en incarcérant les femmes condamnées dans un pavillon séparé. Lorsqu'elle a fermé ses portes en 1867, les prisonniers ont été transférés dans l'ancienne prison sur les Plaines d'Abraham, aujourd'hui intégrée au Musée national des beaux-arts du Québec. En 1868, l'édifice est transformé par l'architecte Joseph-Ferdinand Peachy pour abriter les salles de cours du Morrin College et installer la bibliothèque de la Literary and Historical Society of Quebec dans l'ancienne infirmerie de la prison. C'est à ce moment que fut enlevé le balcon de fer sur la façade de l'édifice depuis lequel les condamnés étaient pendus. Les activités du Morrin College durèrent de 1868 à 1902. Inauguré officiellement qu'en 2006, le Morrin Centre porte le nom du docteur Joseph Morrin, ancien maire de Québec et fondateur du collège.

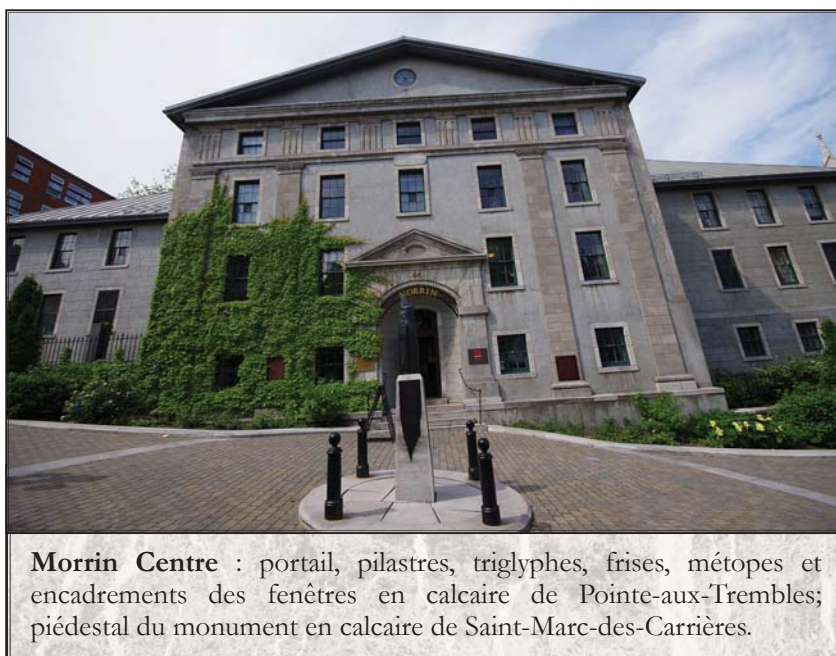
Le bâtiment est composé de deux ailes et d'un avant-corps central coiffé d'un fronton percé d'un oculus. L'avant-corps est décoré d'un portail, de quatre pilastres doriques, de six triglyphes, d'une frise, de métopes et de chaînes d'angle tous en pierre de taille. Les murs des ailes sont revêtus de crépi avec de faux joints imitant la pierre de taille. Cependant, on a omis de tracer ces faux joints dans le crépi lisse de l'avant-corps. Cet immeuble patrimonial a été désigné « lieu historique national du Canada » le 13 novembre 1981.

Pierre de construction

La maçonnerie de pierre sous le crépi est exposée sur le mur arrière du bâtiment, le long de surfaces libres de crépi. C'est un appareil à tout-venant formé de moellons de **calcaire de Beauport** gris et de **grès de Sillery** vert. Les ornements de l'avant-corps de la façade, incluant les pilastres, le fronton et les pieds-droits du portail, les triglyphes, la frise, les métopes, les encadrements des fenêtres qui ont conservé les ancrages des barreaux de la prison et les chaînes d'angle, sont en pierre de taille de **calcaire de Pointe-aux-Trembles**. Toutefois, l'ébrasement concave du portail est recouvert de béton. Le muret à la base de l'aile à droite (nord) est formé de blocs équarris de grès de Sillery. Le pavillon dans la cour arrière où les femmes étaient incarcérées est revêtu d'un appareil irrégulier de moellons de calcaire de Beauport.

Chaussée des Écossais

Des dalles de **calcaire de Saint-Marc-des-Carrières** décorent la chaussée des Écossais qui été aménagée en l'an 2000. Au centre apparaît le monument *En Hommage aux Baillairgé* dévoilé le 5 octobre 2004 et dédié à la mémoire de quatre générations d'architectes de cette famille qui, par leur génie et leurs réalisations, ont largement contribué à façonner le patrimoine bâti du Québec : François (1759-1830); Jean (1776-1805); Thomas (1791-1859) et Charles (1826-1906). Le piédestal du monument et les dalles de la base sont en calcaire de Saint-Marc-des-Carrières.



Morrin Centre : portail, pilastres, triglyphes, frises, métopes et encadrements des fenêtres en calcaire de Pointe-aux-Trembles; piédestal du monument en calcaire de Saint-Marc-des-Carrières.



Morrin Centre : maçonnerie sous le crépi formée de moellons de calcaire de Beauport et de grès de Sillery.



Pavillon de la prison des femmes : appareil irrégulier en moellons de calcaire de Beauport.

ARRÊT 16 - INSTITUT CANADIEN

(ancienne église wesleyenne)

40-41, chaussée des Écossais

Histoire

Ce bâtiment de style néogothique a été construit en 1848-1849 pour servir d'église aux méthodistes wesleyens. Les plans sont de l'architecte Edward Staveley. Ce lieu de culte a été acheté en 1931 par la ville de Québec pour y loger l'Institut Canadien. Plusieurs phases d'importants travaux de réaménagement sont réalisées de 1942 à 1946, en 1954 et en 1968.

La façade comprend un avant-corps et des contreforts d'angle coiffés de pinacles et de fleurons. Le mur de l'avant-corps est percé d'une haute fenêtre avec un arc en accolade et d'une porte décorée de moulures formant une archivolt. Le mur en retrait de la façade et le mur latéral sur la rue Dauphine sont percés de fenêtres avec un arc en ogive. L'avant-corps, les contreforts et les murs de la façade et de la rue Dauphine sont en pierre de taille, tandis le mur du côté nord du bâtiment est formé d'un appareil irrégulier de moellons.

Devant le bâtiment, le sculpteur Luc Archambault a réalisé à même la paroi en pierre du parvis une œuvre composée d'un bas-relief et de cinq plaques de laiton. Elle est intitulée *Nous sommes un peuple* et fut inaugurée le 22 novembre 2000.

Pierre de construction

La pierre de taille de l'avant-corps, des contreforts et de la paroi du parvis est en **calcaire de Saint-Marc-des-Carières** de couleur pâle et à fini bouchardé. Le mur nord du bâtiment est revêtu de moellons de **calcaire de Beauport**.



Institut Canadien : avant-corps, contreforts, pinacles, fleurons et paroi du parvis en calcaire de Saint-Marc-des-Carières.



Mur de la rue Dauphine : pierres de taille à patine jaunâtre en calcaire de Montréal; pierres de restauration blanchâtres en calcaire de Saint-Marc-des-Carrières.

SITE D'INTÉRÊT À PROXIMITÉ

Site d'intérêt 4 - 1084, rue Saint-Jean, ancien édifice de la Compagnie de téléphone Bell. Deux pierres millésimées au sommet du premier étage indiquent que la construction de cet édifice a été réalisée en deux phases, 1898 à l'est et 1908 à l'ouest. Le rez-de-chaussée de la façade et tout le mur arrière du bâtiment sont revêtus de pierre de taille à fini rustique de **granit Gris-Bleu** de Rivière-à-Pierre, tandis que le premier étage percé de grandes fenêtres cintrées est revêtu de granit rose provenant probablement de Charlesbourg.



Mur latéral du côté nord en moellons de calcaire de Beauport; l'encadrement des fenêtres carrées est en calcaire de Saint-Marc-des-Carrières.



Nous sommes un peuple, bas-relief sculpté dans le calcaire de Saint-Marc-des-Carrières par l'artiste Luc Archambault.

ARRÊT 17 - MONUMENT DES LIVERNOIS (1985)

Carrefour des rues Saint-Jean, de la Fabrique et Couillard

Histoire

Ce monument a été inauguré en août 1985, en l'honneur des trois générations de la famille Livernois, qui ont contribué par leurs photographies exceptionnelles à faire connaître mondialement la ville de Québec. Le monument est composé d'une stèle commémorative à sommet cintré de granit vert, dont une face est ornée d'une plaque décorée d'un bas-relief en bronze du sculpteur Raoul Hunter représentant les personnages de trois générations de l'illustre famille d'artistes photographes, tandis que la face opposée est décorée du bateau de Champlain, le *Don de Dieu*, et d'une petite fontaine. La base est agrémentée d'une jardinière encerclée d'un muret de porphyre rose. Le texte inscrit sur la plaque est :

LES PHOTOGRAPHES LIVERNOIS

Entre 1854 et 1952, trois générations de Livernois ont produit près de trois cent mille clichés et plus d'un million et demi d'épreuves photographiques du daguerréotype aux images fixées sur gélatine argentique. Ces magiciens de la lumière ont expérimenté les techniques d'avant-garde de la photographie pour immortaliser sur pellicule le souvenir d'un siècle de la vie québécoise. La famille Livernois a ainsi contribué à notre enrichissement culturel. C'est ici dans cette maison que la renommée du Studio Livernois a atteint son apogée.

Jules-Isaïe Benoit Livernois 1830-1883, Élise L'Heureux 1827-1896, Jules-Ernest 1851-1933, Jules 1877-1952.

La Ville de Québec 1987

Pierre du monument

La stèle est en granit **Vert Laurentien**, une mangérite extraite dans la région du mont Apica, dans le parc des Laurentides. La bordure à fini lustré exhibe des grains de quartz bleu sur fond vert foncé, tandis que la surface intérieure brunie est à fini brûlé. La base de la fontaine demi-cylindrique et le muret annulaire de la jardinière sont en **granite porphyrique Kershaw** de la Caroline du Sud.

Altération

La surface à fini brûlé du granit Vert Laurentide a développé où coule la fontaine une teinte brune par oxydation des minéraux ferrugineux.



Monument des Livernois, stèle en granit Vert Laurentien du mont Apica et muret annulaire en granite porphyrique Kershaw de la Caroline du Sud.



Face opposée décorée d'un bas-relief du bateau de Champlain, le *Don de Dieu*, et d'une petite fontaine.

ARRÊT 18 - HÔTEL DE VILLE DE QUÉBEC

place de l'Hôtel-de-Ville

Histoire

En 1889, la ville de Québec achète l'ancien terrain du collège des Jésuites vacant depuis sa démolition dix années auparavant et lance un concours d'architecture pour y construire un hôtel de ville. Ce n'est qu'en 1894 que le maire Simon-Napoléon Parent autorise le projet de construction selon les plans de l'architecte Georges-Émile Tanguay qui a réuni des éléments du classicisme de la Renaissance avec des formes romanes du Moyen-âge. Cet édifice construit sur un terrain en pente est revêtu de pierre de taille calcaire. La façade comprend un corps de logis, deux ailes symétriques en saillie et une tour avec horloge. Le corps de logis est percé de fenêtres rectangulaires et est décoré d'un portail avec un arc en plein cintre porté par deux colonnes. Les murs des ailes sont percés aux étages inférieurs de fenêtres rectangulaires et à l'étage supérieur de grandes fenêtres avec arc cintré. La tour de l'horloge est ornée de mâchicoulis. L'édifice est inauguré le 15 septembre 1896 et son coût s'élève à environ 144 000 \$. En 1929-1930, on y ajoute une aile sur la rue Sainte-Anne selon les plans de l'architecte Raoul Chênevert, en respectant les caractéristiques architecturales du bâtiment dessiné par Georges-Émile Tanguay.

Pierre de construction

L'édifice est entièrement revêtu de pierres de taille de **calcaire de Saint-Marc-des-Carières**. La base est recouverte de blocs bossagés. Deux colonnes avec chapiteaux formés du même calcaire supportent l'arc plein cintre du portail et les blocs rustiques de chaque côté de l'entrée exhibent un fini pointé par trait (smillé) et piqué. Les étages sont habillés d'un appareil réglé à face éclatée. À l'intérieur, les lambris d'appui sont en marbre gris d'Italie.



Hôtel de ville de Québec revêtu de calcaire de Saint-Marc-des-Carières avec divers finis : bossagé, éclaté, bouchardé et pointé par trait.

MÉMORIAL DE L'ANCIEN COLLÈGE DES JÉSUITES (1725)

Histoire

Ce mémorial est constitué de trois pierres provenant du fronton de la porte d'entrée de l'ancien collège des Jésuites qui fut érigé en 1725 sur l'emplacement actuel de l'Hôtel de ville. Transformé en casernes militaires en 1765, puis démoli en 1879, le collège des Jésuites a été le principal foyer culturel de la Nouvelle-France. Ces trois pierres calcaires récupérées lors de la démolition du collège ont été offertes à la ville de Québec en 1978 pour servir de mémorial. Sur chacune de ces pierres apparaît une lettre en bas-relief, celle du centre comprenant une croix. Les trois lettres forment JHS pour *Jesus Hominum Salvator*. Les pierres de l'ancien collège des Jésuites ont été utilisées pour la maçonnerie brute de l'hôtel du Parlement.

Pierre du mémorial

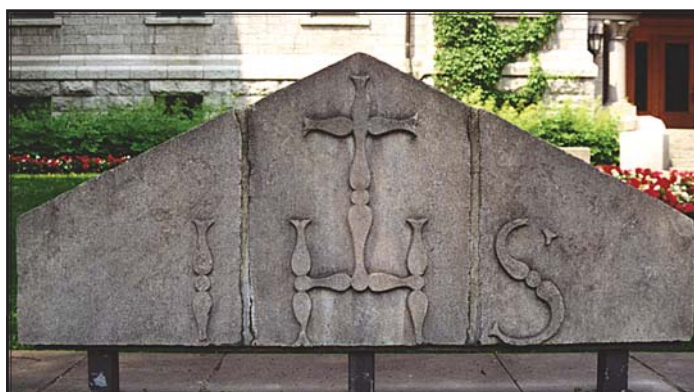
Ces trois pierres du portail de l'ancien collège des Jésuites sont du **calcaire de Pointe-aux-Trembles**.

Altération

À part quelques fendillements qui apparaissent sur la pierre de gauche et une petite écorchure de la lettre S, ces vieilles pierres taillées sont bien conservées.

L'emplacement d'une église érigée par les Jésuites en 1666 est indiqué sur le trottoir par des dalles de pierres noires en **granit Noir Cambrien** avec l'inscription **Chapelle des Jésuites 1666-1807**.

Des travaux d'agrandissement du **stationnement sous l'Hôtel de ville** ont été réalisés en 2014. L'aménagement sur la rue Sainte-Anne comprend un muret en **calcaire de Château-Richer** coiffé d'un chaperon en **calcaire de Saint-Marc-des-Carières** et une grande terrasse recouverte de dalles de **granit Gris Saint-Sébastien** et de **granits Noir Cambrien** et **Picasso**.



Mémorial de l'ancien collège des Jésuites construit en 1725 en calcaire de Pointe-aux-Trembles.



Muret rue Sainte-Anne en moellons de calcaire de Château-Richer, chaperon et chaîne d'angle en calcaire de Saint-Marc-des-Carières.



Terrasse de l'Hôtel de ville au-dessus du stationnement souterrain recouverte de granit Gris Saint-Sébastien et de dalles de granits Noir Cambrien et Picasso.

ARRÊT 19 - MONUMENT DU CARDINAL ELZÉAR-ALEXANDRE TASCHEREAU (1923)

place de l'Hôtel-de-Ville

Histoire

Inauguré le 9 juin 1923, ce monument érigé au carrefour des rues De Buade et des Jardins et de la côte de la Fabrique, entre l'Hôtel de ville et la basilique Notre-Dame de Québec, honore la mémoire du premier cardinal canadien, Son Éminence Elzéar-Alexandre Taschereau (1820-1898). Les bronzes de type vieil or de la statue du cardinal, des quatre statuette d'angelots et des trois bas-reliefs sont l'œuvre du statuaire français André Vermare, tandis que le piédestal et la balustrade en granite ont été dessinés par l'architecte français Maxime Roisin. La statue présente le prélat debout, revêtu du rochet, de la cappa magna (manteau d'apparat des cardinaux), la main gauche sur la poitrine et la droite levée bénissant les fidèles. Les bas-reliefs en bronze traduisent trois épisodes de la vie du cardinal : sur la face avec regard vers la basilique, on le voit en adorateur devant le Saint-Sacrement exposé dans le chœur de la basilique; sur la face du côté de l'Hôtel de ville, on le représente entouré de séminaristes et d'écoliers dans les jardins du Séminaire de Québec, en raison de sa carrière de supérieur du Séminaire et de recteur de l'Université Laval; la scène illustrée sur la face du côté de la rue De Buade montre le jeune abbé Taschereau qui apporte au risque de sa vie les secours de la religion aux réfugiés irlandais à Grosse-Île, sur les rives du Saint-Laurent, qui furent victimes du typhus en 1847; sur la face avant, en dessous des armoiries du prélat, est gravée dans la pierre l'inscription suivante :

AU PREMEIR

CARDINAL CANADIEN

L'ÉMINENTISSIME

ELZÉAR-ALEXANDRE

TASCHEREAU

ARCHEVÊQUE

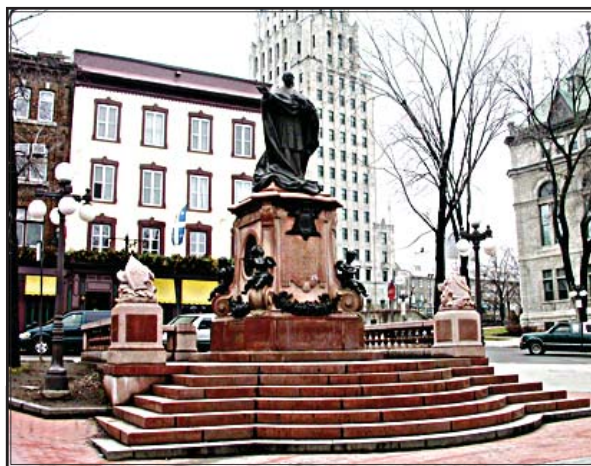
DE QUÉBEC

Pierre du monument

Le piédestal, la balustrade, la main courante, et les marches sont en **granite rouge clair de St. George** du Nouveau-Brunswick. Le palier délimité par la balustrade renferme des plaques de granit **Gris-Bleu de Rivière-à-Pierre**. La base du piédestal, les balustres, la main courante, la frange des consoles renversées supportant les quatre angelots, les encadrements ovales des cartouches contenant les bas-reliefs et la corniche exhibent un poli fini lustré, le reste expose des surfaces mates finement bouchardées.

Altération

Les surfaces à fini poli montrent que le lustre et la couleur brique des feldspaths sont bien conservés, en dépit de la pollution causée par la densité de circulation à ce carrefour (autocars et automobiles) et de l'usage des sels de déglacage. D'autre part, les surfaces mates à fini bouchardé fin exhibent des plages de décoloration rose pâle des feldspaths et sont entachées par les produits de corrosion verts qui s'écoulent des bronzes.



Monument du cardinal Elzéar-Alexandre Taschereau avec piédestal, balustrade et marches en granite Rouge de St. George, Nouveau-Brunswick. Palier limité par la balustrade et première marche en granit Gris-Bleu de Rivière-à-Pierre.

LE BANC DE NAMUR – *RENCONTRE*

Histoire

La ville de Namur, jumelée à la ville de Québec depuis 1991, a offert ce banc installé à la place de l'Hôtel-de-Ville. L'artiste Jacques Tilman qui a conçu ce banc public l'a baptisé *Rencontre* pour symboliser ce lieu de rencontres et d'animations urbaines. Sur la plaque en retrait à gauche du banc est gravée l'inscription suivante :

« LE BANC DE NAMUR
MA CHÈRE QUÉBEC
C'EST À TON TOUR DE TE LAISSER
PARLER D'AMOUR... »

BANC OFFERT PAR LA VILLE DE NAMUR
À LA VILLE DE QUÉBEC À L'OCCASION DU
400^e ANNIVERSAIRE DE SA FONDATION
27 SEPTEMBRE 2008

ville de
QUÉBEC

ville de
NAMUR

Pierre du banc

C'est un calcaire à crinoïdes du Carbonifère de couleur bleu foncé devenant noire au polissage. Ce calcaire est connu commercialement sous l'appellation **Petit granit noir de Belgique** parce que l'accumulation d'éléments fossiles dans cette pierre présente certaines anomalies avec les granits. La pierre du banc de Namur a été fournie par Les Carrières de la Pierre Bleue Belge.



Banc de Namur – *Rencontre* – formé d'un calcaire à crinoïdes avec fini sablé de couleur bleue et fini poli de couleur noire, appelé commercialement Petit granit noir de Belgique.

ARRÊT 20 - ÉDIFICE DU DAILY TELEGRAPH

21-27, rue De Buade

Histoire

Frank Carrell, éditeur du journal *Daily Telegraph*, a fait construire cet édifice en 1907, à l'angle des rues De Buade et du Trésor. Les plans sont de l'architecte Georges-Émile Tanguay.

Pierre de construction

Les murs du bâtiment sont revêtus de briques et tous les ornements : bandeaux, linteaux, piédroits, frontons circulaires du rez-de-chaussée et triangulaires du premier étage, tympan et consoles sont en **grès de Bouctouche (Miramichi)** du Nouveau-Brunswick, un grès de couleur vert olive datant du Carbonifère.

Altération

Le grès de Bouctouche est une pierre très poreuse (15 à 20 % de porosité) qui résiste mal aux effets cycliques de gel et de dégel, lesquels provoquent sa désagrégation sableuse. Quelques pierres du grès vert olive à fini peigné ont été remplacées par du **calcaire d'Indiana** d'une couleur beige pâle malheureusement trop contrastante.



Façade en coin de l'édifice du **Daily Telegraph** ornementée de grès vert olive de Bouctouche (Miramichi) du Nouveau-Brunswick. Les pierres de remplacement de couleur beige pâle sont en calcaire d'Indiana.

ARRÊT 21 - Basilique-cathédrale Notre-Dame de Québec

20, rue De Buade

Histoire

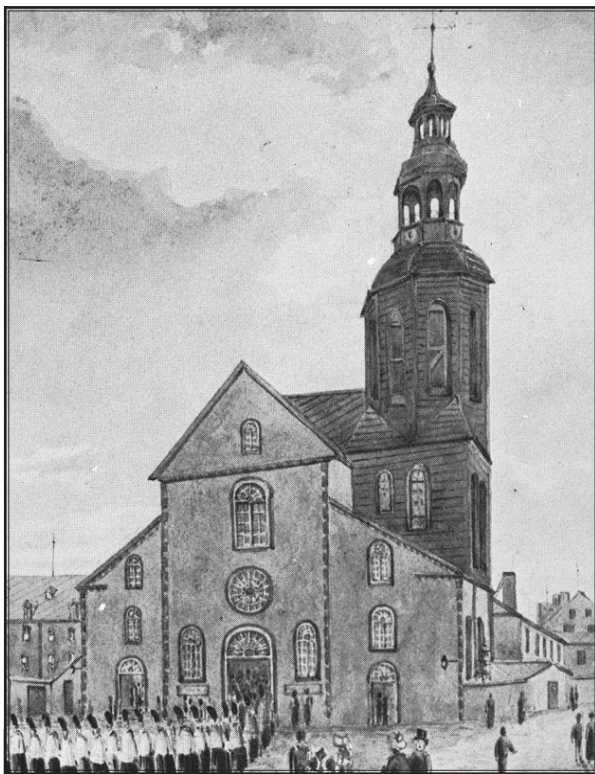
En 1633, Samuel de Champlain a fait construire sur cet emplacement une chapelle qui fut détruite par un incendie en 1640. Elle est remplacée en 1647 par une église en pierre qui prendra le titre de cathédrale au moment de la nomination de Mgr de Laval en 1674. Par la suite, le bâtiment est agrandi et modifié une première fois selon les plans de l'architecte Claude Baillif entre 1684 et 1697 et une deuxième fois de 1744 à 1748 selon les plans de l'ingénieur militaire Gaspard Chaussegros de Léry. Lors du siège de Québec en 1759, les bombardements ont considérablement ravagé le bâtiment. La cathédrale a été reconstruite entre 1766 et 1771 par Jean Baillairgé, menuisier-charpentier, sur un modèle ressemblant au bâtiment de 1748. En 1843-1844, la façade est considérablement transformée selon les plans de l'architecte Thomas Baillairgé par l'ajout d'un avant-corps qu'il fait revêtir en pierre de taille, incluant un portail monumental, un fronton, des triglyphes, des modillons et deux tours asymétriques : celle du côté sud est coiffée d'un clocher tandis que celle du côté nord en est dépourvue parce que les fondations ne pouvaient le supporter. En 1890, le mur de briques du côté sud donnant sur la rue De Buade est revêtu de pierre de taille calcaire, tandis que celui du côté nord est simplement recouvert d'un enduit imitant la pierre de taille. Le 22 décembre 1922, un incendie ravage complètement l'intérieur de la basilique, seuls les murs et la maçonnerie brute sont demeurés debout. Dès 1923, on confie aux architectes Raoul Chênevert et Maxime Roisin le mandat de restaurer les murs en pierre et de refaire le décor intérieur de la basilique-cathédrale, tels qu'ils étaient avant l'incendie. Les travaux sont terminés en 1930. En 1993, une chapelle funéraire est aménagée à l'intérieur de la basilique-cathédrale pour y placer les restes de Mgr de Laval sous un gisant de bronze sculpté par Jules Lasalle, reposant sur une table en granit noir. Une carte de son diocèse est gravée en relief dans le granit noir du plancher de la chapelle. Le mur extérieur de la chapelle donnant sur la rue De Buade est décoré d'une sculpture en bronze intitulée *La Famille*. Elle est composée de deux familles, l'une amérindienne et l'autre de souche française, avec au centre une réplique de la plaque de plomb qui se trouvait sur le tombeau original de Mgr de Laval.

Pierre de construction

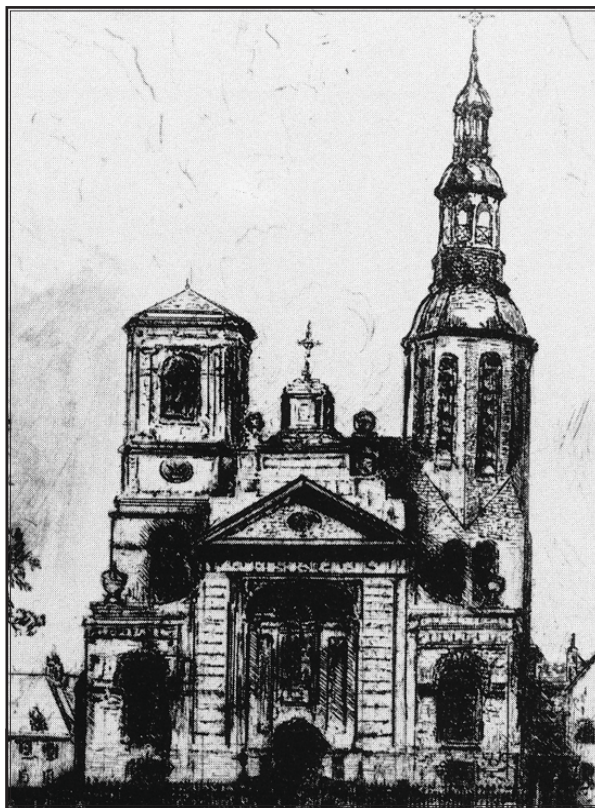
La première église en pierre (1647) a été construite en **calcaire de Beauport**. La façade actuelle avec son avant-corps et les deux tours revêtus de **calcaire de Pointe-aux-Trembles** fut érigée en 1843-1844. Quant au mur du côté de la rue De Buade, il a été recouvert en 1890, avec principalement des pierres de taille de **calcaire de Saint-Marc-des-Carières** à fini bouchardé et, localement, des pierres de calcaire de Pointe-aux-Trembles. Le mur extérieur de la chapelle funéraire de Mgr de Laval érigé en 1993 est revêtu de calcaire de Saint-Marc-des-Carières. À l'intérieur, la table du gisant et le plancher de la chapelle sont en **granit Noir Cambrien** et les dalles du plancher devant la chapelle sont en granit porphyrique rouge. À droite, une plaque est supportée par un dé de **marbre blanc de Carrare**.



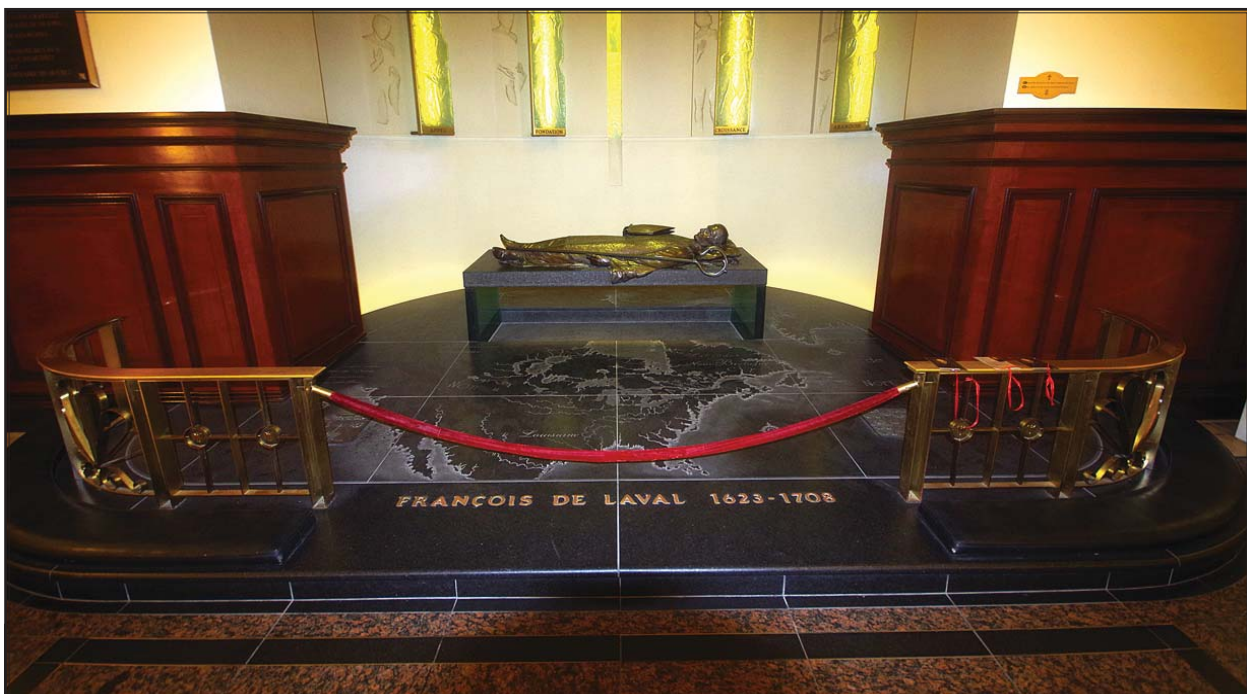
Basilique-cathédrale Notre-Dame de Québec : façade construite en 1843-1844 en calcaire de Pointe-aux-Trembles, partiellement remplacé par du calcaire de Saint-Marc-des-Carières après l'incendie de 1922.



Détail de la basilique-cathédrale en 1771, un enduit recouvre les pierres des murs (James Patterson Cockburn, 1830).



Détail de la basilique-cathédrale en 1916 (photo de Christian Laforce, Musée du Québec).



Chapelle funéraire de Mgr de Laval : table du gisant et plancher en granit Noir Cambrien poli et dalles de granit porphyrique rouge.

MONUMENT ENTRE TERRE ET CIEL

Un monument a été érigé en bordure de l'entrée de la cour du Séminaire de Québec pour en souligner le 350^e anniversaire. L'œuvre de l'artiste Lucienne Cornet, *Entre terre et ciel*, a été dévoilée le 15 octobre 2013. C'est une pyramide en bronze doré, surmontée d'une croix et traversée par des cercles de bronze patiné. Au centre, sur un des cercles, est gravée une phrase de Mgr de Laval : « Ce que la main de Dieu fait nous sert admirablement bien, quoique nous n'en voyions pas si tant les effets ». Le socle en **granit Noir Pérignon** comporte deux inscriptions en lettres dorées : SAPIENTER et AUDACITER, ce qui veut dire « sagement » et « audacieusement ».



ARRÊT 22 - MUSÉE DE L'AMÉRIQUE FRANCOPHONE

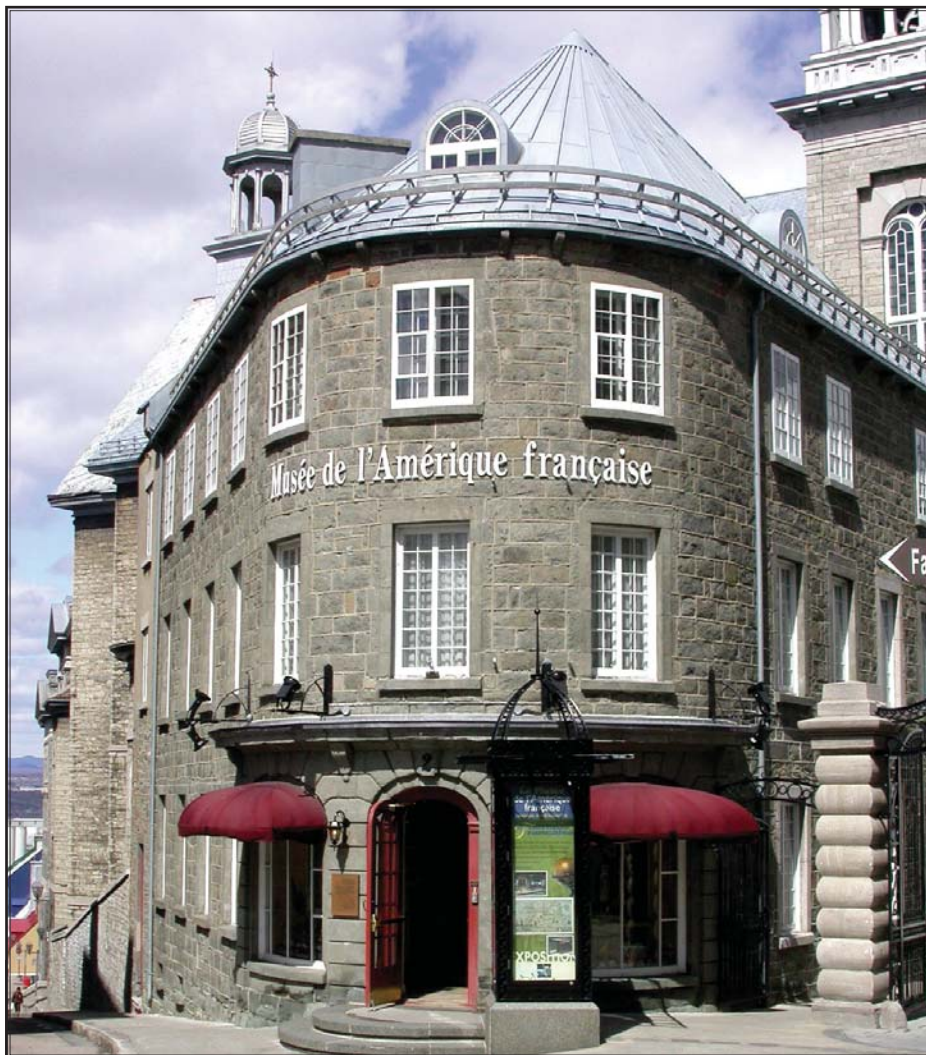
2, côte de la Fabrique

Histoire

Le Séminaire de Québec a fait ériger en 1838 cette maison de style néoclassique, avec façade arrondie, selon les plans de l'architecte Thomas Baillairgé. Le Séminaire a longtemps loué cet immeuble; au fil des ans, des pharmacies et des banques ont occupé les lieux. C'est à partir de 1995 qu'il devient le Musée de l'Amérique française, une composante du Musée de la civilisation qui gère les collections du Musée du Séminaire. En 2013, il est rebaptisé Musée de l'Amérique francophone.

Pierre de construction

Le bâtiment est revêtu d'un appareil à assises régulières de blocs équarris de **grès de Sillery**. Pour le portail, le motif est à refends. L'encadrement des fenêtres, les moulures et les modillons sont également en grès de Sillery. À noter que lors de travaux de restauration de la base des piédroits du portail, on a utilisé une pierre artificielle avec fini peigné. Les deux colonnes de la grille de fer forgé de l'entrée du Séminaire, à droite du Musée, sont formées de blocs empilés de **calcaire de Saint-Marc-des-Carières**.



Musée de l'Amérique francophone en grès de Sillery. La colonne de la grille de fer à droite est en calcaire de Saint-Marc-des-Carières.

ARRÊT 23 - COUR INTÉRIEURE DU VIEUX-SÉMINAIRE

1, côte de la Fabrique

Histoire

Dès que l'on franchit la porte-cochère, on aperçoit au fond de la cour l'aile de la Procure qui fut érigée entre 1678 et 1681 et le cadran solaire qui marque l'heure depuis 1773. Le bâtiment original de deux étages surmontés d'un comble fut ravagé à plusieurs reprises par des incendies et endommagé en 1759 lors de la guerre de la Conquête, ce qui a nécessité de nombreuses reconstructions. À la suite de l'incendie de 1865, il fut rehaussé d'un étage surmonté d'un toit incliné avec lucarnes selon les plans de Joseph-Ferdinand Peachy et les murs en pierre ont été recouverts de crépi blanc. En 2003, la cour a été pavée avec des dalles de granit noir, de granit gris et rose et de calcaire beige pâle. Le rectangle de calcaire marque l'emplacement de la maison achetée en 1666 par Mgr de Laval à la veuve de Guillaume Couillard (fille de Louis Hébert). Les deux cercles de calcaire indiquent l'endroit où se trouvait le puits qui alimentait en eau le Séminaire aux 18^e et 19^e siècles. Le pavillon des classes en granit à droite de l'abside de la chapelle de l'Amérique francophone a été érigé en 1919-1920 selon les plans de l'architecte J. Siméon Bergeron.

Pierre de construction

Les encadrements des fenêtres et des portes sont en pierre de taille de **calcaire de Pointe-aux-Trembles**. Le pavement de la cour est en **granit Noir Péribonka** avec des insertions de dalles de **granit Calédonia** gris et rose et de **calcaire de Saint-Marc-des-Carières** beige pâle. Les murs à gauche de l'entrée dans la cour sont formés d'assises régulières de **calcaire de Château-Richer** à fini uni et patine grise. Le mur extérieur de l'ancienne chapelle funéraire de Mgr de Laval est en calcaire de Saint-Marc-des-Carières exhibant divers finis : les pierres avec le fini éclaté montrent de nombreuses coquilles fossilisées blanches, les encadrements et les bandeaux sont bouchardés et la fenêtre aveugle est en pierre polie. L'arrière du pavillon des classes érigé en 1919-1920 est en granit de la région de **Saint-Samuel-Saint-Sébastien**. Au bas de la cour, près de l'entrée du Musée, on peut observer que les murs du Séminaire ont été reconstruits après les incendies et le bombardement du siège de Québec en 1759 avec diverses pierres, incluant le **calcaire de Château-Richer**, le **grès de l'Ange-Gardien**, le **grès de Sillery** et la **pierre noire du Cap**.



Cour du Séminaire : pavement en granits Noir Péribonka et Calédonia. Cercles en calcaire de Saint-Marc-des-Carières.



Cour du Séminaire : calcaire de Saint-Marc-des-Carières avec trois finis différents : éclaté, bouchardé et poli.



Cour du Séminaire : murs reconstruits avec diverses pierres, incluant du calcaire de Château-Richer, des grès de l'Ange-Gardien et de Sillery et de la pierre noire du Cap.

Monseigneur Joseph-Clovis K.-Laflamme 1849-1910

Homme de science et homme de foi, monseigneur Laflamme est considéré comme le premier géologue canadien-français.

Né à Saint-Anselme de Dorchester, le 19 septembre 1849, il fut ordonné prêtre en 1872 et reçut un doctorat en théologie en 1873.

De 1870 à 1909, Mgr Laflamme a enseigné la géologie à l'Université Laval, dont il fut le secrétaire de 1884 à 1893, le doyen de la Faculté des arts de 1891 à 1908 et le recteur de 1893 à 1899.

Il fut l'auteur du premier manuel de géologie écrit en français au Canada. Mgr Laflamme fut membre fondateur de la Société royale du Canada en 1882, président de la section géologie-biologie en 1887 et président général en 1891. Il mourut le 6 juillet 1910 au Séminaire de Québec. Sa disparition donna lieu à un deuil national. La communauté scientifique a honoré sa mémoire en donnant son nom à une mer postglaciaire, le golfe de Laflamme, qui recouvrait la région du Lac Saint-Jean environ 10 000 ans avant aujourd'hui. Cet homme exceptionnel mérite notre reconnaissance et sa mémoire doit rester vive dans notre histoire nationale.

23 novembre 2000

Agnès Maltais
Ministre de la Culture
et des Communications
du Québec

Jean-Paul L'Allier
Maire de la ville
de Québec

Michel A. Bouchard
Président de l'Association
professionnelle des géologues
et géophysiciens du Québec

SITE D'INTÉRÊT À PROXIMITÉ

Site d'intérêt 5 - Plaque dédiée à la mémoire de Monseigneur Joseph-Clovis K.-Laflamme à l'angle des rues de l'Université et des Remparts.

ARRÊT 24 - PALAIS ARCHIÉPISCOPAL DE QUÉBEC

2, rue Port-Dauphin

Histoire

De 1728 à 1843, deux grandes maisons occupaient l'emplacement du Palais archiepiscopal, appelé aussi l'Archevêché. L'une avait été construite par le docteur Michel Sarrazin, où il est mort en 1734, alors que dans l'autre est né l'écrivain Philipe Aubert de Gaspé en 1786. La construction de l'édifice actuel s'est échelonnée sur trois ans, de 1844 à 1847. Les plans et le style néoclassique, avec frontons et œils-de-bœuf, sont de l'architecte Thomas Baillairgé. Le portail de la rue du Parloir est décoré d'un entablement supporté par quatre colonnes doriques en calcaire gris foncé. La grille d'honneur et les piliers ont été installés en 1895. Lors de son agrandissement en 1903, on y ajoute une façade en trompe-l'œil du côté dominant la côte de la Montagne, rue Port-Dauphin. Cette nouvelle façade inclut une grande fenêtre en arc, un balcon, un portique orné d'un entablement supporté par six colonnes de granit gris et une arcade appuyée sur deux petites colonnes de granit rouge. Le rez-de-chaussée est revêtu de pierre chanfreinée à fini bouchardé, tandis que les deux autres étages sont en pierre de taille unie.

Pierre de construction

Trois variétés de pierre ont été utilisées pour le parement des murs de l'édifice. De la cour du Parloir, on observe que l'arrière du bâtiment est en **grès de l'Ange-Gardien** brun, rouge ou vert, probablement récupéré lors de la démolition des deux maisons qui occupaient auparavant le terrain (1728-1843). La façade et le portail à quatre colonnes de la rue du Parloir, érigés entre 1844 et 1847, sont en pierre de taille bouchardée de **calcaire de Pointe-aux-Trembles** gris foncé, tel que choisi par Monseigneur Pierre-Flavien Turgeon, coadjuteur de l'évêque de Québec, Monseigneur Joseph Signay. Mgr Turgeon considérait la pierre de Saint-Marc-des-Carières trop pâle pour un Palais archiepiscopal. D'autre part, le revêtement de la façade en trompe-l'œil sur la rue Port-Dauphin réalisé en 1903 est en pierre de taille bouchardée de **calcaire Saint-Marc-des-Carières** gris brunâtre. Les six colonnes grises du portail sont en granit **Gris Stanstead**, tandis que les deux petites colonnes rouges sont en **granit St. George** du Nouveau-Brunswick. Les piliers de la grille d'honneur et les urnes décorées de guirlandes et de têtes de lion sont en calcaire de Saint-Marc-des-Carières.

Altération

Les deux pierres calcaires ont développé une patine gris beige. La surface bouchardée du calcaire de Pointe-aux-Trembles favorise l'exfoliation et permet d'observer la couleur gris foncé de la matrice et les nombreux bryozoaires fossiles sous la patine. Plusieurs pierres du calcaire de Pointe-aux-Trembles ont été remplacées par du calcaire de Saint-Marc-des-Carières lors des travaux de restauration exécutés en 2009.



Palais archiepiscopal : la façade et le portail de la rue du Parloir sont en calcaire de Pointe-aux-Trembles; la façade en trompe-l'œil, les piliers et les urnes sur la rue Port-Dauphin sont en calcaire de Saint-Marc-des-Carières; et les colonnes du portail sont en granits Gris Stanstead et Rouge de St-George.



Palais archiépiscopal : portail de la rue du Parloir avec entablement et colonnes doriques en calcaire de Pointe-aux-Trembles. Les pierres architecturales (gris foncé) des murs sont en calcaire de Pointe-aux-Trembles, les pierres de remplacement (gris pâle) sont en calcaire de Saint-Marc-des-Carières.



Palais archiépiscopal : façade en trompe-l'œil de la rue Port-Dauphin en calcaire de Saint-Marc-des-Carières. Portail décoré de six colonnes en granit Gris Stanstead du Québec et de deux colonnes en granit Rouge de St. George du Nouveau-Brunswick.

ARRÊT 25 - MONUMENT DE MONSEIGNEUR DE LAVAL (1908)

Face à l'édifice Louis-S.-St-Laurent

Histoire

Le monument de Monseigneur de Laval ou de Saint François de Montmorency-Laval (1623-1708), premier évêque du diocèse de Québec et fondateur du Petit Séminaire, s'élève en face de l'édifice Louis-S.-St-Laurent, auparavant l'édifice du Bureau-de-poste. Cet imposant monument de 13 mètres de hauteur fut dévoilé le 23 juin 1908 pour commémorer le tricentenaire de la fondation de Québec par Champlain et le bicentenaire de la mort de Mgr de Laval, devant une foule de 100 000 personnes. Les bronzes qui sont l'œuvre du sculpteur montréalais Louis-Philippe Hébert ont été coulés à la fonderie A. Durenne à Paris. Le piédestal en granite a été dessiné par l'architecte français Gustave Umbdenstok et a été taillé par l'entrepreneur Joseph-Georges Picher à Montréal. La statue en bronze présente Mgr de Laval en évêque, debout, coiffé de la mitre, tenant sa crosse de la main gauche et posant un geste d'accueil avec la main droite. Il regarde les personnages des hauts-reliefs qui sont fixés au piédestal : une femme assise qui personnifie la Religion; à ses pieds, un collégien qui rappelle la fondation du Séminaire; debout à l'arrière un Indien qui écoute; et un ange qui élève vers lui les palmes de la Gloire. Le piédestal comprend quatre faces : la première porte une inscription et les trois autres présentent des bas-reliefs en bronze évoquant : à droite, une audience de Louis XIV; à gauche, le baptême de Garakontié; et du côté de la rue De Buade, l'épiscopat de Mgr de Laval.

Pierre du monument

Le piédestal, richement décoré de sculptures dans la pierre, est entièrement formé de **granite Gris Stanstead**. La statue de bronze de Mgr de Laval repose directement sur une pierre ornée de cartouches sculptés dans ce granite et où est gravé le nom de LAVAL. En dessous de la corniche moulurée apparaît un bas-relief représentant une chapelle façonnée dans la colonne de granite. Le socle de granite comprend, en plus des moulures, quatre contre-boutants et consoles qui séparent une plaque et trois bas-reliefs en bronze. La double rampe et les murs de soutien sont en pierre de taille bossagée de granit **Gris Rose de Rivière-à-Pierre**.

Altération

Le granite Gris Stanstead est remarquablement bien conservé. Les quelques petites taches de rouille apparaissant dans les nœuds de biotite mordorée sont causées par la présence de pyrite. Des coulures de rouille dues aux ancrages de la clôture de fer forgé entachent le granit de Rivière-à-Pierre de la rampe.



Monument de Mgr de Laval avec piédestal en granite Gris Stanstead et rampe en granit Gris Rose de Rivière-à-Pierre.



Monument de Mgr de Laval : chapelle sculptée en bas-relief dans le granite gris Stanstead.

ARRÊT 26 - ÉDIFICE LOUIS-S.-ST-LAURENT

3, passage du Chien-d'Or

Histoire

Sur le site du bâtiment actuel se trouvait la maison du chirurgien Thimothée Roussel construite en 1688 et achetée en 1734 par le marchand bourgeois Nicolas Jacquin dit Philibert. En 1775, il fut transformé en auberge appelée le **Chien d'Or** et a logé l'ancien bureau de poste central de la ville de Québec de 1845 à 1869. En 1869, ce bâtiment et plusieurs maisons de la rue De Buade sont démolis pour y construire un nouveau bureau de poste selon les plans de l'ingénieur Pierre Gauvreau. Les travaux ont duré de 1871 à 1873. En 1913, le bâtiment est agrandi et modifié sur le côté orienté vers le fleuve par l'ajout d'une fausse façade avec colonnes et d'une coupole, lui conférant un style néobaroque. Le nom de l'édifice a été changé en 1984 pour commémorer Louis-S. Saint-Laurent, premier ministre du Canada de 1949 à 1958, qui résidait à Québec. Actuellement, l'édifice loge un comptoir postal ainsi que les bureaux et la bibliothèque du Service des parcs d'Environnement Canada.

Le Chien d'Or

Le chirurgien Thimothée Roussel a fait poser en 1688, en linteau de porte, une pierre en calcaire de Pointe-aux-Trembles sculptée d'un bas-relief qui montre un chien couché rongeant un os. Il était originaire de Pézenas, en France, où il était coutume de placer une effigie d'un chien au repos au-dessus des portes de certaines habitations en guise de sentinelles symboliques redoutables. Nicolas Jacquin dit Philibert acheta le bâtiment en 1734. Lors de son agrandissement, l'année suivante, la pierre sculptée demeure à sa place originale. Quand le bâtiment est démoli en 1869 pour faire place au nouveau bureau de poste, on a pris soin de conserver cette pierre sculptée. Elle a été réinstallée au-dessus du portique de l'entrée principale en 1913, lors de l'agrandissement du portail de l'édifice actuel. Cette pierre porte une strophe de quatre vers :

*Je suis un chien qui ronge l'o
En le rongeant je prends mon repos
Vn tems viendra, qui n'est pas venu
Que je morderay qui m'avra mordu.*

Pierre de construction

La façade de l'ancienne auberge le Chien d'Or aménagée en 1775 était en **calcaire de Pointe-aux-Trembles** tiré de la carrière de Joseph Grenier. L'édifice Louis-S.-St-Laurent construit en 1873 est entièrement revêtu de pierre bouchardée et vermiculée de **calcaire de Saint-Marc-des-Carières**. À l'intérieur, les murs sont lambrissés de **marbre de Missisquoi** gris-bleu exhibant des structures algaires (*thrombolites*) enrobées de boues lithifiées de couleur lilas. Les plinthes sont en **marbre noir de Missisquoi** et les planchers recouverts d'ardoise verte.

Altération

Les façades du passage du Chien-d'Or et de la rue du Fort montrent des pierres de taille bouchardées dont la patine de calcin est écaillée, particulièrement à la base du portique de l'entrée principale, où quelques pierres ont dû être remplacées.



Édifice Louis-S.-St-Laurent : façade du passage du Chien-d'Or en calcaire de Saint-Marc-des-Carières.



Édifice Louis-S.-St-Laurent : façade et coupole avec regard vers le fleuve construites en 1913, en calcaire de Saint-Marc-des-Carières.



Pierre de l'ancienne auberge le Chien d'or sculptée dans du calcaire de Pointe-aux-Trembles et posée sur le portail de l'édifice Louis-S.-St-Laurent en 1913.



Carte postale de la pierre du Chien d'Or telle qu'elle apparaissait sur la façade de l'auberge avant sa démolition en 1869.

ARRÊT 27 - MONUMENT DE LOUIS HÉBERT (1918)

parc Montmorency

Histoire

Le monument de Louis Hébert (1575-1627) avait été initialement installé dans les jardins de l'Hôtel-de-Ville, en face de l'édifice Price, où il fut dévoilé le 3 septembre 1918, pour commémorer le tricentenaire de l'arrivée en 1617 de cet apothicaire français qui est devenu le « premier colon canadien ». Le monument fut démonté en 1971 et ultérieurement déménagé dans le parc Montmorency, au sommet de la côte de la Montagne. Les terres de Louis Hébert s'étendaient sur le site actuel de la basilique Notre-Dame de Québec, du Séminaire, de l'Hôtel-Dieu et des rues Hébert et Couillard. La statue en bronze de Louis Hébert au sommet du monument ainsi que les personnages des hauts-reliefs en bronze reposant sur les socles sont l'œuvre du sculpteur montréalais Alfred Laliberté. L'artiste a représenté Louis Hébert élevant une poignée d'épis de blé vers le ciel, offrant au Seigneur sa première récolte. Les personnages des hauts-reliefs sont : à droite, Marie Rollet, épouse Louis Hébert qui, assise au milieu de ses trois enfants, tient un livre et les instruit; à gauche, Guillaume Couillard, son gendre, en défricheur appuyé sur une charrue. Le piédestal est orné de festons, d'écussons et d'inscriptions, incluant les noms des quarante-sept premiers colons de Québec.

Pierre du monument

Le piédestal est formé de blocs taillés en **granite Gris Stanstead**.

Altération

La biotite dans les nœuds noirs est mordorée. Sur la face avant, dans le coin inférieur droit de la colonne prismatique, apparaissent des taches de rouille causées par l'oxydation d'une agglomération de petits cristaux de pyrite.



Monument de Louis-Hébert avec piédestal en granite Gris Stanstead.

ARRÊT 28 - MONUMENT À GEORGE-ÉTIENNE CARTIER (1920)

parc Montmorency

Histoire

Le monument de Sir George-Étienne Cartier (1814-1873) s'élève dans le parc Montmorency, adjacent à la porte Prescott, au sommet de la côte de la Montagne. Le monument occupe une place de choix pour Cartier, car c'est sur le site actuel du joli parc Montmorency que l'ancien Palais épiscopal fut converti en hôtel du Parlement du Canada, où les élus siégeaient en alternance avec Toronto. C'est dans cet hôtel du Parlement, incendié en 1854 et reconstruit en 1859, que fut élaboré le projet de la Confédération. L'hôtel du Parlement du Canada fut à nouveau ravagé par les flammes en 1883. Dévoilé le 6 septembre 1920, le monument est l'œuvre du sculpteur G.W. Hill. Il est formé d'une corniche séparée du dé monolithique par une frise ornée de triglyphes qui alternent avec des besants. La base comprend trois marches. La statue de bronze d'une hauteur de 2 mètres représente Cartier debout, dans la position d'orateur, son bras droit est tendu et sa main gauche tient un parchemin. La face principale du piédestal porte la simple inscription : CARTIER. Sur les trois autres faces sont gravées des phrases extraites des discours de Cartier.

Pierre du monument

Le piédestal du monument est en **granite Gris Stanstead**.

Altération

De nombreux nœuds de biotite mordorée sont présents.



Monument à George-Étienne Cartier avec piédestal en granite Gris Stanstead.



SITE D'INTÉRÊT À PROXIMITÉ

Site d'intérêt 6 - meurtrières dans le mur de fortification, prédominance du **grès de Sillery** accompagné de **pierre noire du Cap**, de **calcaires de Beauport**, de **Pointe-aux-Trembles** et de **Saint-Marc-des-Carières** et de **granit Gris-Bleu** de Rivière-à-Pierre.

ARRÊT 29 - LA PORTE PRESCOTT

Histoire

La première porte Prescott fut érigée sous le régime britannique en 1797, dans le haut de la côte de la Montagne. Nommée ainsi en l'honneur de Robert Prescott, alors gouverneur général du Canada, cette porte fermait la voie de communication entre la Basse-Ville et la Haute-Ville. Construite en pierres brutes d'une grande épaisseur, elle comprenait une arcade surbaissée où une voiture pouvait à peine passer et, sur un côté, un passage pour piétons accessible en empruntant quelques marches. La porte était surmontée d'un corps de garde en bois où les soldats y logeaient jour et nuit. Elle fut démolie en 1871. Ce n'est qu'en 1983, pour souligner le 375^e anniversaire de la fondation de Québec que la porte actuelle fut érigée selon les plans des architectes Paul Gauthier, Gilles Guité et Jean-Marie Roy. Elle sert de passerelle piétonnière entre le parc Montmorency et l'escalier Frontenac.

Pierre de construction

Cette porte-passerelle est une structure de béton dont les piliers sont revêtus de pierre de taille chanfreinée de **calcaire de Saint-Marc-des-Carières** avec fini bouchardé.



Porte Prescott construite en 1983 revêtue en calcaire de Saint-Marc-des-Carières.



Porte Prescott construite en 1797 et démolie en 1871
(Archives nationales, Québec).

DESCRIPTION DES CALCAIRES, DES GRÈS ET DES GRANITS OBSERVÉS LE LONG DU PARCOURS

Les calcaires

Les calcaires observés le long du parcours sont surtout des calcaires du Groupe de Trenton (Ordovicien moyen) qui proviennent des étendues des Basses-Terres du Saint-Laurent, au nord, au nord-est et à l'ouest de la ville de Québec (figure 1, en bleu pâle et bleu foncé).

La **Pierre noire du Cap** utilisée dans plusieurs constructions datant du Régime français fut la première pierre à bâtir exploitée à Québec. Elle provient des bancs épais de calcaires argileux noirs à grain fin, homogènes ou finement laminés, présents à l'intérieur de la Formation de la Ville de Québec (site n° 1, figure 1). Ces calcaires noirs et d'aspect massif, que l'on trouvait souvent sur les lieux mêmes des constructions, se débitaient facilement en moellons dont on se servait dans les massifs de maçonnerie. Toutefois, en raison de son contenu argileux, la pierre noire du Cap est très gélive et, exposée aux intempéries, elle s'exfolie en minces couches. C'est pourquoi les murs extérieurs des maisons construits avec cette pierre étaient généralement recouverts d'un crépi ou lambrissés avec des planches. Des carrières de cette pierre furent exploitées sur le site du parc des Gouverneurs (rue des Carrières) et à l'îlot Berthelot dans la Haute-Ville.

Les calcaires du Groupe de Trenton furent exploités en de nombreux endroits au nord de la ville de Québec et sur la Côte-de-Beaupré. Ces pierres à bâtir sont connues sous les noms de **calcaire de Beauport** et de **calcaire de Château-Richer** (sites n° 2 et 3, figure 1). Ces calcaires gris foncé à grain fin montrent une belle patine gris pâle et se présentent en lits de 5 à 20 centimètres d'épaisseur. Ils étaient surtout utilisés sous forme de moellons pour le revêtement extérieur des façades. Aux 17^e et 18^e siècles, on s'approvisionnait principalement dans les carrières de Beauport, lesquelles étaient aussi exploitées pour la production de chaux. À compter du 19^e siècle, le calcaire proviendra surtout des carrières de Château-Richer. Celles-ci fournissent un calcaire de couleur et de texture plus uniformes que l'on pouvait débiter en moellons plus épais et parfaitement équarris.

Les **calcaires du Groupe de Chazy** sont des calcaires fossilifères gris-bleu à grain fin, qui contiennent une quantité variable de lamines de shale calcareux noir et de nœuds dolomitiques brun jaunâtre. Sur les surfaces exposées aux intempéries, les lamines de shale et les nœuds dolomitiques ont tendance à se désagréger pour former des fissures et des alvéoles. Ils ont été exploités pour la pierre à bâtir et la pierre de taille en plusieurs endroits : sur l'île de Montréal dans les quartiers de Villeray, de Saint-Laurent, de Cartierville et de Bordeaux; sur l'île Jésus dans les anciennes localités de Saint-Martin, de Bélanger, de Pont-Viau, de Cap-Saint-Martin et de Saint-François-de-Sales; au sud-est de Montréal, près de Saint-Blaise-sur-le-Richelieu dans le comté de Saint-Jean et à Saint-Dominique près de Saint-Hyacinthe (Parks, 1916; Goudge, 1937). Au sud de Montréal, on a utilisé du calcaire du Groupe de Chazy provenant de carrières exploitées sur l'Isle Lamotte, une île du lac Champlain dans la partie nord-est du Vermont, pour la construction du fort Lennox sur l'île aux Noix, du fort de l'île Sainte-Hélène et du canal de Chambly. Certaines de ces carrières pouvaient fournir des blocs de grande taille.

La pierre de taille connue à Québec sous le nom de **calcaire de Pointe-aux-Trembles** provient de carrières qui, au 18^e et au 19^e siècle, ont exploité des bancs épais de calcaires de la Formation de Deschambault, dans la partie inférieure du Groupe de Trenton (Clark et Globensky, 1973), plus exactement à la Pointe-aux-Trembles près de Neuville (site n° 6, figure 1). La pierre typique de Pointe-aux-Trembles est un calcaire fossilifère de couleur gris sombre, à grain moyen, caractérisé notamment par la présence de nombreux bryozoaires rameux de genres *Hallopora* et *Rhinidictya* et de fragments de crinoïdes. L'utilisation de cette pierre remonte au Régime français, alors que l'on s'en servait surtout pour les encadrements des ouvertures et les chaînages d'angle (Charbonneau, 1989). Au 19^e siècle, ce calcaire sera exploité intensivement pour la construction de la Citadelle, d'édifices et de riches demeures bourgeoises comportant, au goût de l'époque, des parements de pierres de taille lisses et uniformes ainsi que des éléments architectoniques (colonnades, encadrements, portails) faisant appel à un travail élaboré de la pierre.

La pierre connue sous les noms de **calcaire de Deschambault** ou de **calcaire de Saint-Marc-des-Carrières** est extraite depuis 1835 de carrières situées près de Saint-Marc-des-Carrières, à 80 kilomètres à l'ouest de Québec (site n° 7, figure 1). À cet endroit, la partie sommitale de la Formation de Deschambault renferme, sur

une épaisseur de 3 à 4 mètres, des lits de 30 cm à plus de 1 mètre d'épaisseur de calcarénite à grain moyen ou grossier, composée essentiellement de débris fossiles (bryozoaires, crinoïdes et brachiopodes) cimentés par de la calcite (Clark et Globensky, 1975). Selon Goudge (1937), le calcaire de Saint-Marc-des-Carières est une roche très compacte fournissant une excellente pierre de taille, de couleur gris brunâtre pâle en cassure naturelle et gris argenté en surface sciée, qui a été utilisée un peu partout au Québec. Dans la ville de Québec même, le calcaire de Saint-Marc-des-Carières est devenu, avec l'arrivée du chemin de fer dans les années 1860, la pierre de taille préférée des architectes. On peut voir cette très belle pierre dans plusieurs des édifices prestigieux qui dominent le paysage architectural de la ville, dont l'hôtel du Parlement, l'Hôtel de ville, l'édifice des Douanes, le bureau de poste et l'église Saint-Jean-Baptiste.

Le **calcaire de Queenston** est un calcaire magnésien compact, variant de gris perle à chamois, appartenant à la Formation de Lockport (Silurien). Exploité dans la péninsule de Bruce, sur le bord de l'escarpement de Niagara, il est composé de cristaux moyens de calcite blanche et de petits cristaux de dolomite gris bleu. Des éléments de tiges de crinoïdes, dont plusieurs sont roses, sont disséminés dans la pierre (Goudge, 1937). Sa porosité de l'ordre de 7 % rend la pierre vulnérable à l'humidité, favorisant l'altération de la gangue dolomitique qui développe une surface chagrinée où les éléments de crinoïdes en calcite rose sont laissés en relief.

Les marbres du Québec proviennent de la région de Philipsburg où ils furent exploités par diverses compagnies entre 1905 et 1962 sous le nom de **marbres de Missisquoi**. Au point de vue pétrographique, les marbres de Missisquoi sont des calcaires à grain fin (calcilutites) non recristallisés; on les qualifie de marbres en raison de leur très beau poli. Il en existe diverses variétés : marbre gris pâle, parfois teinté de vert ou de rose, et marbre noir extraits respectivement des formations de Strites Point et de Wallace Creek (Groupe de Philipsburg, Ordovicien inférieur) (Globensky, 1981).

Le **calcaire d'Indiana** est une pierre jaunâtre, à grain moyen, composée principalement de petits débris de fossiles notamment de foraminifères, de bryozoaires, de gastéropodes et de brachiopodes. Extraite dans la région de Blomington-Bedford en Indiana; cette pierre appartient à la Formation de Salem qui s'est déposée à l'époque du Mississippien, soit il y a environ 350 millions d'années. Il s'agit de la pierre la plus utilisée aux États-Unis. À Québec, elle a été employée pour le piédestal du monument Jeanne d'Arc et le revêtement des façades de quelques édifices.

Autres calcaires et marbres : calcaire de Château-Landon de France, travertin de France, Petit granit noir de Belgique, marbre Rouge-Royal de Belgique, marbre de Ste. Geneviève Golden Vein du Missouri, marbre du Tennessee de Knoxville et marbres Levanto Rouge, Portor et Botticino d'Italie.

Les grès

La pierre connue sous les noms de **grès de Sillery** ou **grès de Cap-Rouge** (site n° 5, figure 1) provient des lits épais de grès verdâtre qui se trouvent au sein des assemblages de grès et de shales du Groupe de Sillery, dans la Nappe de la Chaudière (figure 1, en jaune). Du début du 19^e siècle jusque vers 1930, cette pierre a surtout été extraite de plusieurs carrières situées sur la rive nord du Saint-Laurent, entre la Pointe à Puiseaux, près de Sillery, et Cap-Rouge (Logan, 1854), ainsi que sur la rive sud, entre Lévis et Saint-Romuald (Parks, 1916). La pierre typique de Sillery ou de Cap-Rouge est un grès feldspathique vert foncé ou gris verdâtre, à grain variant de fin à très grossier (microconglomératique), composé principalement de fragments de quartz, de feldspath et de roches diverses contenus dans une matrice constituée principalement d'illite, de chlorite et de glauconie. Ce grès se présente en lits épais interstratifiés avec des shales et des mudstones rouges ou verts. Les lits exploités atteignaient parfois de grandes épaisseurs, ce qui permettait l'extraction de grands blocs. Le grès de Sillery était facile à tailler et se travaillait très bien au ciseau, pour donner une pierre de taille avec des finis lisses ou piqués, de couleur gris verdâtre relativement uniforme. Cette pierre a été largement utilisée à Québec pour la construction des murs des fortifications et de la Citadelle ainsi que pour le revêtement des façades d'un grand nombre d'édifices, d'églises et de maisons.

La pierre à bâtir connue sous le nom de **grès de l'Ange-Gardien** ou encore de **pierre de Beaupré** provient des couches plus ou moins épaisses de grès qui se trouvent au sein des séquences de shales gris du Groupe de Lorraine (Ordovicien tardif) (site n° 4, figure 1). On désigne ces grès sous le nom de Formation de Beaupré. C'est l'ingénieur Chaussegros de Léry qui, en 1729, aurait découvert ce grès près du village de l'Ange-Gardien et qui, le préférant au calcaire de Beauport, en fit grand usage dans le parement des ouvrages qu'il construisit.

Cette pierre a été utilisée jusque vers la moitié du 19^e siècle. Les grès typiques de la Formation de Beaupré se présentent en lits variant de quelques centimètres à plus de 1 mètre en épaisseur; ils sont de finement à grossièrement grenus, leur couleur variant de rouille à brun chamois avec parfois des teintes verdâtres. Ils sont constitués principalement de quartz et de fragments de roches sédimentaires et volcaniques, enrobés dans un ciment calcaireux pigmenté par des oxydes de fer. Plusieurs de ces grès renferment des restes de fossiles tels des crinoïdes, des brachiopodes et des bryozoaires. Pour le parement des maisons, le grès de l'Ange-Gardien était utilisé sous forme de moellons plus ou moins équarris qui pouvaient être posés sur le lit ou à contre-lit. Les moellons posés sur le lit présentent souvent un aspect finement stratifié et une teinte gris verdâtre, tandis que les moellons posés à contre-lit montrent une patine brun rougeâtre. Soumis aux intempéries, ces moellons ont tendance à s'exfolier et à prendre une teinte gris verdâtre.

Des carrières de grès furent exploitées vers la fin du 19^e siècle dans le secteur de Cap-à-l'Aigle, lesquelles fournissaient une pierre à bâtir de connue sous le nom de **grès de La Malbaie**. Ce grès appartient à la Formation de Cap-à-l'Aigle (Ordovicien moyen) qui comprend à sa base des lits de grès grisâtre à ciment calcaireux s'altérant verdâtre qui font place au sommet à des grès de couleur variant de blanc à gris pâle avec un ciment de calcite qui devient jaunâtre à l'altération, au cours du temps. C'est surtout cette dernière pierre qui a été utilisée à Québec, entre autres, pour les murs de la cour intérieure de l'hôtel du Parlement et partiellement pour les murs de l'ancien palais de justice de Québec. Le grès argileux verdâtre a aussi été utilisé, mais s'est avéré une pierre beaucoup moins durable que le grès à ciment calcaireux des lits supérieurs.

Le **grès de Bouctouche** du Nouveau-Brunswick, assigné au Groupe de Miramichi (Ordovicien), est un grès à grain fin, brun jaunâtre à vert olive, composé de grains de quartz, de feldspath, de roches volcaniques et de mica liés par un ciment argileux et légèrement calcaireux (Parks, 1916). La forte porosité du grès, variant de 15 à 20 %, favorise l'absorption de la suie, l'érosion en plaques et la désagrégation sableuse de la pierre due au cycle de gel et de dégel.

Les granits

Il faudra attendre le développement du réseau ferroviaire, dans la seconde moitié du 19^e siècle, pour que les ressources granitiques deviennent facilement accessibles. Les premiers granits parvenus à Québec provenaient des régions de Stanstead, de Rivière-à-Pierre et du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Employés au début à des fins ornementales (monument, colonne, pilastre, etc.), les granits seront par la suite utilisés comme pierre de taille dans plusieurs édifices publics et commerciaux ainsi que, plus récemment, dans l'aménagement des espaces publics (dallage, monument, fontaine). Le parcours proposé donne un aperçu des nombreuses variétés de granits utilisés au cours des ans dans la ville de Québec. Ceux-ci proviennent surtout du Québec, mais aussi d'autres provinces du Canada. Nous décrivons brièvement ici, selon leur provenance, les principaux granits concernés.

Les granits produits en Estrie sont exclusivement des granits gris provenant de plutons du Dévonien moyen. La variété la plus connue est le **granite Gris Stanstead**, extrait d'une vaste intrusion à l'est du lac Memphrémagog. Ce granite a été l'un des premiers à être utilisé au Québec et on peut le voir dans de nombreux édifices et monuments. C'est une pierre de couleur grise, à grain moyen ou grossier, composée d'un mélange uniforme d'orthoclase blanc, de plagioclase, de quartz (environ 20 %), de biotite et d'un peu de muscovite (Burton, 1932).

Le **granite Gris Saint-Sébastien** provient du pluton de Sainte-Cécile–Saint-Sébastien. Ce granite, connu aussi sous le nom de **Silver Grey**, a déjà été une pierre de construction très populaire au Québec. C'est un granite à biotite, à grain moyen ou grossier, de couleur un peu plus pâle que le granite Gris Stanstead, qui contient des feldspaths légèrement rosés.

Depuis plus de 150 ans, la municipalité de **Rivière-à-Pierre**, située à 100 kilomètres au nord-ouest de Québec, est un centre très actif d'extraction de la pierre de taille (Osborne, 1933). Les granits qui ont fait la renommée de ce secteur (sites n° 8, figure 1) comprennent : diverses variétés de granits gris rose, gris brunâtre et verts, à grain grossier, extraits d'une vaste intrusion à l'est et au nord de la municipalité; un granit gris bleu, à grain moyen, extrait d'un massif de diorite quartzifère s'étendant à l'ouest et au sud de la municipalité; et un granit gneissique gris rose extrait près du village de Saint-Alban, dans le comté de Portneuf. Les granits du chaperon d'un muret à l'ancien palais de justice de Québec et du socle du monument Cartier-Brébeuf, en bordure de la rivière Saint-Charles, en seraient les plus anciens exemples; ils auraient été extraits vers 1887-1888. Les carrières étaient alors situées le long de la voie ferrée, près de Miguick, à une trentaine de kilomètres au nord de Rivière-à-Pierre (Obalski, 1889-1890).

Les **granites Miguick** et **Gris-Bleu** de la Suite de Rivière-à-Pierre (Précambrien) ont été exploités durant de nombreuses années. Les granites **Gris-Rose** et **Calédonia** ont été abondamment utilisés dans la région de Québec : importants travaux de construction tels les piliers du pont de Québec et l'aménagement des rives de la rivière Saint-Charles; pavés, bordures de trottoir et chaînes de rue; et pierre à bâtir d'édifices publics et d'églises. Selon Osborne (1933), ces roches à grain grossier se composent de microcline, d'albite, de quartz et de biotite. La couleur, qui varie légèrement d'une carrière à l'autre, est donnée par les phénocristaux de feldspath de couleur rose ou gris mauve.

Les **granits verts**, commercialisés entre autres sous les noms de **Vert Prairie** et de **Vert Atlantique**, sont exploités dans la région de Rivière-à-Pierre depuis le début des années 1960 (Bellemare, 1999). Il s'agit de mangérites quartziques à grain grossier, composées de feldspath, de quartz et d'amphibole, que l'on trouve localement dans l'intrusion principale de granite. La couleur de ces roches au très beau poli varie de vert à gris verdâtre. Le **granit Vert Boréal** est une mangérite quartzifère porphyroïde qui appartient au Pluton de Gagnon; la carrière qui l'exploite est située à l'ouest de Rivière-à-Pierre.

Le **granit Vert Laurentien** est une mangérite extraite dans le secteur du mont Apica, dans le parc des Laurentides. Il est caractérisé par la présence de grains de quartz bleu sur fond vert foncé.

La région du **Saguenay-Lac-Saint-Jean** a fourni à la ville de Québec une grande variété de granits de diverses couleurs, y compris les fameux granits noirs extraits des grands massifs d'anorthosite du Bouclier canadien (Osborne, 1934). Parmi ceux-ci, le **granit Noir Cambrien**, exploité dans le secteur de Saint-Nazaire à l'est d'Alma, provient d'une petite intrusion de gabbro-norite à biotite recoupant une anorthosite recristallisée (Nantel, 1984). La roche est à grain moyen et contient de 5 à 10 % de minéraux opaques (ilménite et magnétite); les lattes de plagioclases noirs présentent une orientation préférentielle, donnant à la roche sa texture particulière. Le **granit Noir Péribonka** est extrait du massif d'anorthosite du Lac-Saint-Jean, au nord-ouest d'Alma. Il est composé de cristaux grossiers de plagioclase noir accompagnés de 5 à 15 % de magnétite ou d'ilménite interstitielles. Le plagioclase doit sa couleur noire à de fines inclusions d'ilménite.

Le **granit Picasso** est une mangérite appartenant à la Suite anorthositique de Havre Saint-Pierre. La carrière est située au nord de Magpie, dans la région de la Côte-Nord.

Le **granite Rouge de St. George** provient du comté de Charlotte, au sud-ouest de Saint John (Nouveau-Brunswick). Une intrusion granitique du Dévonien a été exploitée sporadiquement de 1872 jusqu'à la fin des années 1940, principalement pour la pierre à monument (Martin, 1992). Les carrières produisaient trois variétés de granite : rouge brillant, rouge clair et gris rosé. Selon Carr (1955), le granite rouge de St. George est formé d'orthoclase, de plagioclases et de quartz; en raison de la proportion élevée de plagioclases, il s'agirait plutôt d'une granodiorite. La couleur rouge serait due à la présence d'inclusions d'hématite dans les feldspaths. Lorsque poli, ce granite prenait une teinte très prononcée, offrant un beau contraste avec les surfaces bouchardées, ce qui en faisait une pierre très recherchée pour les monuments. À Québec, cette pierre a été utilisée pour les remarquables monuments de Montcalm près de l'hôtel Loews Le Concorde, de F.X Garneau près de la porte Saint-Louis et du Cardinal Taschereau sur la place de l'Hôtel-de-Ville.

Le **granite porphyrique Kershaw** de la Caroline du Sud est composé de phénocristaux de feldspath rose accompagnés de grains de quartz et de biotite.

BIBLIOGRAPHIE

- BELLEMARE, Y., 1999 – Méthode de prospection pour le granit vert dans la Suite plutonique de Rivière-à-Pierre. Ministère des Ressources naturelles du Québec; PRO 99-01.
- BURTON, O., 1932 – Granits industriels de la province de Québec, Partie 1 – Sud du Saint-Laurent. Rapport annuel du Service des Mines de Québec pour l'année 1931, Partie E.
- CARR, G.F., 1957 – L'industrie du granit au Canada. Service des minéraux industriels, ministère des Mines et des relevés techniques du Canada, Division des mines; publication n° 852.
- CHARBONNEAU, A., 1989 – Les carrières de pierre dans la région de Québec sous le Régime français, dans Exercices des métiers de la pierre et de l'argile, cahiers du CELAT, n° 9.
- CLARK, T.H. – GLOBENSKY, Y., 1973 – Portneuf et parties des régions de Saint-Raymond et Lyster. Ministère des Richesses naturelles du Québec; RG 148.
- CLARK, T.H. – GLOBENSKY, Y., 1975 – Région de Grondines. Ministère des Richesses naturelles du Québec; RG 154.
- GLOBENSKY, Y., 1981 – Région de Lacolle et Saint-Jean (sud). Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec; RG 197.
- GLOBENSKY, Y., 1987 – Géologie des Basses-Terres du Saint-Laurent. Ministère des Ressources naturelles, Québec; MM 85-02.
- GOUDGE, M.F., 1929 – Rapport préliminaire sur les calcaires des provinces de Québec et d'Ontario; n° 683.
- GOUDGE, M.F., 1937 – Les calcaires de construction au Canada. Ministère des Mines, Ottawa; n° 778.
- LOGAN, W.E., 1854 – Rapport de progrès pour l'année 1852-53, Commission géologique du Canada.
- MARTIN, G.L., 1992 – Pour l'amour de la pierre, volumes 1 et 2. Ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick; rapports divers n° 9.
- NANTEL, S., 1984 – L'industrie de la pierre de taille au Québec : aspects géologiques des exploitations de granite, dans The Geology of Industrial Minerals in Canada, CIMM, spécial volume n° 29.
- OBALSKI, J., 1889-1890 – Mines et minéraux de la Province de Québec. Ministère de la Colonisation et des Mines du Québec.
- OSBORNE, F.F., 1933 – Granits industriels de la Province de Québec, Partie II – Rivière-à-Pierre, Guenette, Brownsburg et autres régions. Rapport annuel du Service des Mines de Québec pour l'année 1932, partie E.
- PARKS, W.A., 1916 – Rapport sur les pierres de construction et d'ornementation du Canada, volume III, Province de Québec. Ministère des Mines, Division des Mines, Ottawa; publication n° 389.
- MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES – Pierres architecturales, [en ligne], [www.mrnfgouv.qc.ca/mines/industrie/architecturale/index.jsp].

POUR EN SAVOIR PLUS

- BEAUDET, L., 1890 – Québec, ses monuments anciens et modernes. Société historique de Québec; coll. Les cahiers d'histoire, n° 25, 173 pages.
- CAMERON, C. – TRÉPANIÉ, M., 1986 – Vieux-Québec son architecture intérieure. Collection Mercure no 40, division d'histoire, Musée national de l'homme, 537 pages.
- LEBEL, J.M., 2015 – Le Vieux-Québec, guide du promeneur. Septentrion, 342 pages.
- MARQUIS, G.E., 1958 – Les monuments commémoratifs de Québec, publié à l'occasion du 350^{ième} anniversaire de la fondation de Québec. Ville de Québec, 232 pages.
- MICHEL, M.-F. – MICHEL, J.-F., 2010 – Le Chien d'Or, Nicolas Jacquin Philibert, 1702-1748. Septentrion, 195 pages.
- NOPPEN, L. – PAULETTE, C. – TREMBLAY, M., 1979 – Québec trois siècles d'architecture. Libre Expression, Publications du Québec, 447 pages.
- JACOB, H.-L. – LEDOUX, R., 2001 – Les pierres de construction et d'ornementation du Vieux-Québec, un circuit pédestre. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec; MB 2001-05, 68 pages.
- TESSIER, Y., 2005 – Ville de Québec, guide historique et touristique. La Société historique de Québec, 191 pages.

Aussi :

- Les quartiers de Québec, Vieux-Québec – Cap Blanc, 1989. Ville de Québec, pages 37-77.
- Regards sur l'architecture du Vieux-Québec, 1986. Ville de Québec, 124 pages.

GLOSSAIRE

Anorthosite : roche ignée intrusive formée de 80 à 90 % de feldspath sodicalcique (plagioclase). Elle est appelée commercialement granit noir.

Appareil : façon dont les pierres sont assemblées dans un mur de maçonnerie.

Appareil à assises régulières : pierres taillées de longueur variable, mais toutes de même hauteur.

Appareil assisé : pierres de grosseur variable ébauchées ou équarries, posées d'aplomb sans ordre particulier.

Arc-boutant : arc rampant des monuments gothiques destiné à combattre la poussée au vide en prenant le point d'appui de sa résistance contre des massifs de maçonnerie ou contreforts.

Arc en ogive : arc formé de deux portions de cercle formant un angle à leur intersection.

Arc en plein cintre : arc en demi-cercle.

Arcade : ouverture en arc cintré incluant ses montants et points d'appui.

Arcade aveugle : arcade dont l'ouverture est bouchée par le parement du mur, mais dont le profil est en saillie.

Arcature : réunion d'arcades formant un ensemble décoratif.

Archivolte : moulure décorant une arcade et suivant exactement le profil de l'arc.

Ardoise : roche métamorphique à grain fin qui se débite facilement en feuilles ou plaquettes minces.

Balustrade : rebord de galerie ou de toit constitué d'une rangée de balustres surmontés d'une tablette à hauteur d'appui.

Balustre : ornement de balustrade offrant l'aspect d'une colonnette ou d'un court pilier renflé ou mouluré.

Bandeau : assise ou moulure en saillie se profilant horizontalement sur une façade, démarquant souvent les étages.

Bossagé : aspect grossièrement bombé d'une pierre de taille produit en frappant avec un marteau à arêtes vives le long des arêtes de la face.

Bouchardé : fini rugueux composé de nombreux petits points ronds de meurtrissure, souvent disposés en quadrillage, obtenu au moyen d'une boucharde. La boucharde est un outil en acier en forme de marteau terminé par des pointes de diamant aiguës (1, 9 ou 25 pointes par pouce carré).

Bryozoaires : groupe d'animaux invertébrés vivant en colonies, construisant un squelette calcaire branchu (rameux) ou en petit monticule, formé de milliers de petites loges abritant les individus.

Calcaire : roche sédimentaire composée de plus de 50 % de carbonate de calcium.

Calcarénite : roche sédimentaire calcaire, formée en majorité d'éléments de 1/16 mm à 2 mm.

Calcilutite : roche sédimentaire calcaire, formée en majorité d'éléments plus petits que 1/16 mm.

Chaîne d'angle : chaîne de pierres formant l'angle d'un bâtiment; les pierres sont disposées alternativement en saillie et en creux (harpes) afin de se relier solidement à la maçonnerie. On utilise aussi l'expression de chaîne d'encoignure harpée.

Cénotaphe : monument élevé à la mémoire d'un mort, mais dans lequel ses restes humains ne sont pas placés.

Chanfreiné : taillé en demi-biseau en abattant l'arête d'une pierre.

Chapiteau : ornementation comprenant diverses moulures formant saillie, placée au sommet d'une colonne ou d'un pilastre.

Cintré : en forme d'arc.

Console : organe en surplomb supportant une charge en porte à faux.

Contrefort : pilier, saillie ou massif de maçonnerie édifié contre un mur pour servir de point d'appui et en augmenter la résistance.

Contre-lit : disposition des pierres sédimentaires d'un appareil perpendiculairement au plan de la stratification, synonyme de **délit**.

Contrescarpe : mur ou talus délimitant à l'extérieur des fortifications le fossé du côté de la campagne.

Crinoïdes : groupe d'animaux invertébrés comprenant un calice et une tige composée de nombreux petits disques (articles) assurant la fixation de l'animal, aussi appelés les lys de mer.

Délit : disposition des pierres sédimentaires d'un appareil perpendiculairement au plan de la stratification, synonyme de **contre-lit**.

Denticule : ornement plat et rectangulaire placé sous le larmier.

Dolomie : roche sédimentaire contenant 50 % ou plus de carbonate, dont la moitié au moins est sous forme de dolomite, c.-à-d. de carbonate de calcium et de magnésium.

Dorique : le plus simple des trois ordres d'architecture grecque, caractérisé par des colonnes ou pilastres cannelés sans base.

Ébrasement : se dit de la surface intérieure formée par l'ouverture d'une baie.

Embasement : base en saillie régnant d'une façon continue autour d'un édifice.

Embrasure : ouverture pratiquée dans l'épaisseur d'un mur pour recevoir une porte ou une fenêtre.

Entablement : partie qui s'élève au-dessus des colonnes ou pilastres et qui comprend l'architrave, la frise et la corniche.

Flèche : clocher pyramidal de forme très aiguë.

Fleuron : ornement sculpté en forme de fleur décorant le sommet d'un gâble ou d'un pignon.

Frise : partie de l'entablement comprise entre l'architrave et la corniche.

Fronton : couronnement d'un édifice ou d'une partie d'un édifice, formé par deux portions de corniches obliques ou une portion circulaire, se raccordant à leurs extrémités avec la corniche d'un entablement.

Gabbro : roche plutonique à grain moyen ou grossier, généralement noir verdâtre ou gris foncé, composée de plagioclases (labrador ou bytownite), de pyroxènes (augite et hypersthène) et de minéraux secondaires comme la biotite, l'ilménite ou la magnétite.

Gabbronorite : variété de gabbro dont le pyroxène dominant est l'hypersthène.

Gargouille : conduit percé à la base d'une corniche pour évacuer les eaux; il est décoré en général d'un mascaron.

Glacis : talus, pente.

Granit : roche dure et grenue d'origine ignée ou métamorphique, de composition pétrographique quelconque, mais apte à être polie et utilisée comme pierre architecturale ou décorative.

Granite : roche ignée intrusive de texture grenue, homogène, composée essentiellement de feldspaths et de quartz accompagnés d'un ou plusieurs minéraux silicatés noirs.

Grès : roche sédimentaire composée de grains arrondis ou anguleux de la granulométrie d'un sable, qui sont plus ou moins unis par un ciment tels le carbonate de calcium ou la silice.

Guichet : arcade servant de passage aux piétons.

Ionique : un des trois ordres d'architecture grecque, caractérisé par un chapiteau orné de deux volutes latérales.

Lanterne : sorte d'amortissement en forme de dôme vitré.

Linteau : pièce horizontale unie ou ornementée fermant la partie supérieure d'une ouverture de fenêtre ou de porte et soutenant la maçonnerie.

Mâchicoulis : galerie en encorbellement placée dans les châteaux féodaux au sommet des tours et des courtines.

Métope : intervalle qui existe entre deux glyphes.

Meurtrière : ouverture sous forme de fente verticale pratiquée dans un mur d'ouvrages fortifiés pour tirer sur les assaillants.

Modillon : support en forme de console placé sous une corniche ou un balcon.

Moellon : pierres de petite dimension employées dans la construction, soit brutes, ébauchées ou équarries.

Oculus (oculi au pluriel) : ouverture de forme ovale ou ronde dans un mur.

Œil-de-bœuf : fenêtre ronde ou ovale placée soit sur une façade ou sur un comble.

Oriel : ouvrage en surplomb prolongeant une pièce et comportant une fenêtre.

Piédouche : socle de petite dimension supportant un buste.

Piédroit (ou pied-droit) : montant vertical supportant le couvrement d'une baie ou d'une cheminée.

Pierre de taille : pierre apte à être taillée.

Pierre noire du Cap : calcaire argileux noir, homogène ou finement laminé, qui se débite très facilement en moellons de taille voulue.

Pilastre : pilier engagé ou colonne plate engagée dans un mur ou un support de portail, formant une légère saillie rectangulaire.

Pinacle : petite pyramide ornée de fleurons servant de couronnement à un contrefort.

Shale : roche sédimentaire litée à grain très fin, généralement argileuse.

Socle : base supportant un édifice, une colonne, une statue ou un petit piédestal sur lequel on met une statuette, un buste, un vase, etc.

Stylolite (ou stylolithe) : structure de dissolution sous pression en forme de colonnettes s'interpénétrant au sein de roches calcaires, soulignée par une surface argileuse noirâtre.

Terrace : réunion de plusieurs maisons en rangée ou contiguës en un seul édifice.

Triglyphes : panneau orné de deux cannelures biseautées (les glyphes) encadrées entre deux demi-cannelures; ils alternent avec les métopes.

Tympan : espace triangulaire compris entre la corniche et les deux rampants d'un fronton.

Volute : ornement sculpté en forme de spirale.

FIGURE 1 - GÉOLOGIE SIMPLIFIÉE DE LA RÉGION DE QUÉBEC ET EMPLACEMENT DES CARRIÈRES

