



Parcs  
Canada

Parks  
Canada

Cahiers des Fortifications de Québec, n° 1

# *Le plan-relief de Québec*

André Charbonneau





Parcs  
Canada

Parks  
Canada

# *Le plan-relief de Québec*

André Charbonneau  
Parcs Canada  
1981

# Table des matières

<b>L'origine du plan-relief</b>	<b>6</b>
<b>Les objectifs du plan-relief</b>	<b>10</b>
<b>Les techniques de construction du plan-relief</b>	<b>16</b>
<b>Les plans-reliefs construits en Nouvelle-France</b>	<b>18</b>
<b>Le plan-relief de Duberger et By: contexte et objectifs</b>	<b>22</b>
<b>Le plan-relief de Duberger et By: construction</b>	<b>26</b>
<b>La restauration de O'Leary en 1909-1910</b>	<b>31</b>
<b>La restauration effectuée par le Musée canadien de la Guerre</b>	<b>35</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>44</b>

Quelque 170 ans après sa construction, la «maquette Duberger» revient à son lieu d'origine comme témoin important de l'aménagement physique de la ville de Québec au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Durant toutes ces années, elle n'aura cessé de susciter discussions et débats, le plus souvent très émotifs, tant sur la paternité de l'oeuvre que sur son lieu de conservation. Et pour bien des gens, ce sont d'abord et avant tout ces controverses que représente la «maquette Duberger».

Dans son étude récente, intitulée *La maquette de Québec*, Bernard Pothier conclut sans équivoque que celle-ci fut effectivement construite par Jean-Baptiste Duberger, ce fameux arpenteur à l'emploi du bureau des Ingénieurs royaux à Québec, et par l'ingénieur John By, alors en service à Québec. Pourtant, la controverse relative à la paternité de l'oeuvre prit naissance dès 1810, lorsque la «maquette» fut expédiée en Angleterre suscitant ce qu'il est maintenant convenu d'appeler la «légende Duberger». John By y contribua largement; dans une lettre qu'il adressait en Angleterre à l'inspecteur général des fortifications en 1811, il s'appropriait tout le crédit de l'oeuvre, n'attribuant à Duberger qu'un rôle accessoire. En outre, les inscriptions apparaissant dans les premiers catalogues du Royal Artillery Museum de Woolwich, musée où était conservée la «maquette» en Angleterre, omettent de mentionner le nom de Duberger, identifiant By comme le seul artisan de l'oeuvre.

De nombreuses personnes ont véhiculé et même entretenu la légende au cours du XIX<sup>e</sup> siècle. Nous pensons entre autres à Xavier Marmier, cet écrivain et voyageur français de passage à Québec vers 1850, et à Maximilien Bidaud, auteur du *Panthéon Canadien*, qui ont plus ou moins correctement tenté de redonner exclusivement à Duberger la paternité de l'oeuvre. Bien entendu, la contrepartie anglaise en faveur de By fut assurée par H.-J. Morgan, dans *Sketches of Celebrated Canadians*, publié en 1862.

A la suite du retour de la «maquette» de Duberger et By au Canada en 1908, un autre débat, tout aussi passionné, s'est animé autour de la question du lieu de conservation de l'oeuvre. Au départ, elle devait être déposée soit à Ottawa au «Musée des Archives du Dominion», soit à Québec, dans un musée érigé pour commémorer la fondation de cette ville. Des contraintes de temps, prétendit-on, n'avaient pas permis la construction de cet édifice pour les fêtes du tricentenaire de Québec. Aussi, la «maquette» fut-elle envoyée à Ottawa, en attendant la construction d'un musée militaire à Québec. Depuis ce temps, de nombreuses requêtes ont été acheminées auprès des autorités concernées à Ottawa, pour exiger le retour de l'oeuvre de Duberger et By à Québec. En ce sens, l'installation en permanence de cette oeuvre dans le centre d'interprétation du Parc de l'Artillerie à Québec constitue, pour plusieurs personnes, l'expression d'une victoire retentissante suite à une bataille depuis longtemps amorcée.

Cependant, si toutes ces péripéties ajoutent à la valeur de la «maquette» de Duberger et By, elles ne doivent pas conduire à la méconnaissance de la nature même de cette oeuvre et de son importance historique intrinsèque. Cette oeuvre appartient en effet à un type de représentations graphiques largement utilisé par les ingénieurs militaires depuis la fin du XVII<sup>e</sup> jusqu'au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. Il s'agit du plan-relief, qui se caractérise par la représentation en trois dimensions et à une échelle réduite de la topographie et du relief d'un lieu. Il constitue également une véritable source de renseignements sur l'état physique d'une place ou d'une ville à une époque donnée, sur l'occupation de son territoire et sur la fortification qui l'entoure. De plus, à cause des renseignements qu'il contient, le plan-relief



prend une importance considérable pour les ingénieurs chargés de planifier la défense d'un endroit particulier. Il leur permet dans un premier temps de mesurer l'impact physique d'un projet de fortification en fonction des différentes théories défensives de l'époque et, par la suite, d'apporter, si nécessaire, certaines modifications au projet avant le début de la réalisation. Le plan-relief donne une «image» du territoire représenté tout en servant de «modèle» pour la construction d'ouvrages défensifs. Il se différencie par là de la maquette, qui se définit comme «une ébauche en réduction d'une sculpture», ou du modèle purement architectural construit pour étudier les différentes proportions d'un édifice avant sa construction.

Il importe donc pour bien comprendre le plan-relief construit par Duberger et By au début du XIX<sup>e</sup> siècle, de donner un aperçu de ce type de représentation en expliquant son origine et en présentant les objectifs visés par sa construction. De plus, après avoir décrit la technique de construction du plan-relief et certaines conventions adoptées à cet effet par les ingénieurs à la fin du XVII<sup>e</sup> et au début du XVIII<sup>e</sup> siècle, nous verrons comment cette technique fut introduite en Nouvelle-France par la construction des plans-reliefs de Québec, de Montréal et de Louisbourg, vers 1720.

Quant au plan-relief de Duberger et By, il a été réalisé à une époque où plusieurs ouvrages défensifs furent construits à Québec. Il importe de connaître précisément ce contexte pour comprendre les motifs qui ont poussé Duberger et By à s'engager dans ce travail. De plus, au cours de son histoire, ce plan-relief a subi plusieurs réparations majeures, telles la restauration de O'Leary en 1909-1910 et celle du Musée canadien de la Guerre entre 1977 et 1979. Aussi faut-il connaître le mieux possible ces différentes interventions et l'esprit dans lequel elles ont été effectuées, afin de pouvoir apprécier la valeur documentaire de ce plan-relief.

## L'origine du plan-relief

La construction des plans-reliefs prit son essor en France dans la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle, bien que certains exemples construits avant cette date soient connus. Entre autres, comme le notait Louis Grodecki, ancien conservateur du Musée des Plans-reliefs à Paris, Maximilien 1<sup>er</sup> en fit construire quelques-uns au XVI<sup>e</sup> siècle. En 1663, cependant, Allain Manesson Mallet, célèbre théoricien de la fortification au XVII<sup>e</sup> siècle, dressait le plan-relief de Pignerol, ville de l'Italie du nord. Présentant son oeuvre au roi de France, il notait :

«J'avoue que j'en pris les idées sur l'Ouvrage d'un Ingénieur Italien, mais je puis dire par là que je donnai un Modèle en France à beaucoup d'autres, que l'on a fait depuis d'une manière fort achevée».<sup>1</sup> Cinq années plus tard, en 1668, Louvois, alors ministre de la Guerre de Louis XIV, indiquait à Vauban, ingénieur responsable des fortifications du royaume, son intention de faire exécuter un plan-relief de la ville d'Ath. Rappelons que cette ville comme beaucoup d'autres sur la frontière belge, telles Lille, Douai, Menin, etc., avait été cédée à la France par l'Espagne à la suite du traité d'Aix-la-Chapelle en 1668. Ce traité mettait fin à la guerre dite de Dévolution. Suite à l'acquisition de ces nouvelles places de guerre, Louis XIV, avec l'aide de Vauban, entreprit un vaste programme de fortification sur ce territoire. Ce programme est à l'origine de la construction de plusieurs plans-reliefs puisque, au même moment, le roi décidait, d'une façon générale, de faire exécuter le plan-relief de ses nouvelles places de guerre.

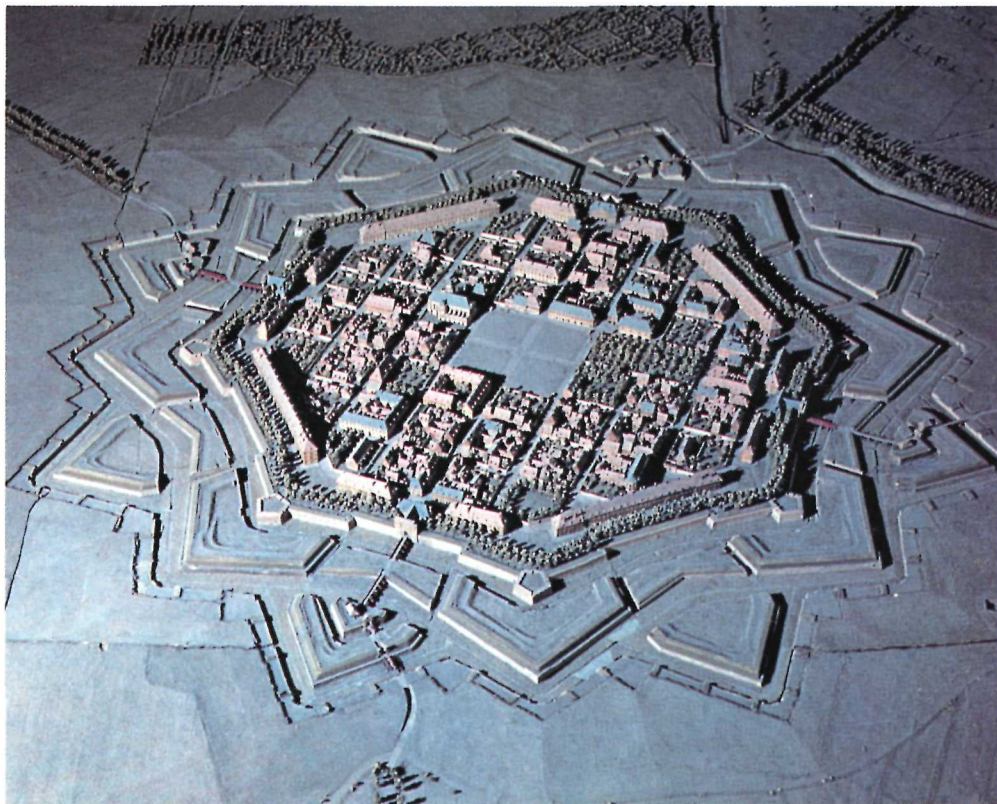
---

1. Allain Manesson Mallet, *Les Travaux de Mars ou l'Art de la Guerre*, Paris, D. Thierry, 1685, vol. 1, p. 173.

La pratique du plan-relief fut ainsi instituée et devint courante chez les ingénieurs militaires. La construction de ces plans intervenait généralement en conjonction avec la planification de nouveaux ouvrages défensifs. Cette pratique se développa jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle au moment où les progrès de l'artillerie et les nouvelles techniques de guerre remirent définitivement en question le rôle des places fortes, tel qu'élaboré sous Louis XIV et Vauban.

A la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, Louis XIV créa une collection royale de plans-reliefs qu'il conserva dans la grande galerie du Louvre. La plupart des grandes places de guerre de l'époque, telles Namur (1695), Charleroi (1696), Philippeville (1698) et Neuf-Brisach (1706), ont été ainsi représentées. Certains auteurs estiment à 150 le nombre de ces plans construits par les ingénieurs du roi au temps de Vauban.

*Le plan-relief de Neuf-Brisach fut construit en 1706, à l'échelle de 1/600. Il fut restauré en 1782. Musée des Plans-reliefs, Paris, Alain Lonchamp, Arch. Phot. Paris/S.P.A.D.E.M.*



Après le traité d'Utrecht (1713), qui mettait fin à la guerre de la Succession d'Espagne, d'importants travaux de fortification furent entrepris dans les places fortes du nord et de l'est de la France. Plusieurs nouveaux plans-reliefs furent alors fabriqués et d'autres, déjà construits, furent tout simplement remodelés pour illustrer les travaux de fortification effectués à cette époque. De cette période, on connaît les plans-reliefs de Philipsbourg (1720), Besançon (1722), Briançon (1731-1736) et ceux de Québec, Montréal et Louisbourg (vers 1720).



*Construit en 1722 par l'ingénieur militaire Ladevèze et à l'échelle de 1/600, le plan-relief de Besançon fut d'abord restauré en 1762, de nouveau en 1792 et finalement en 1967. Musée des Plans-reliefs, Paris. Arch. Alain Lonchamp, Arch. Phot. Paris/S.P.A.D.E.M.*



*Toujours à l'échelle de 1/600, le plan-relief de Briançon fut construit entre 1731 et 1736 par les ingénieurs Colliquet et Nezoit. Il fut réparé en 1785. Musée des Plans-reliefs, Paris. Arch. Alain Lonchamp, Arch. Phot. Paris/S.P.A.D.E.M.*



Sous Louis XV, un atelier spécial fut installé au Louvre pour la réparation et la confection de nouveaux plans-reliefs. En 1776, toute la collection était transférée à l'Hôtel des Invalides, à Paris. A l'époque de Louis XVI, aucun nouveau plan-relief ne fut construit; toutefois plusieurs ont été réparés dont ceux de Menin (1787), de Charleroi (1789) et d'Ath (1790). Les derniers plans-reliefs français datent de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle; mentionnons celui d'Anvers (1833), illustrant l'état de la citadelle à la suite du siège mené par les Français en 1832. Finalement, à cette époque, la collection des plans-reliefs fut enrichie de plusieurs maquettes ou modèles théoriques d'ouvrages de fortification.



*Le plan-relief de Charleroi fut construit en 1696 et réparé en 1789, aux ateliers de l'Hôtel des Invalides à Paris. L'échelle utilisée est de l'ordre de 1/600. Musée des Plans-reliefs, Paris. Alain Lonchampt. Arch. Phot. Paris/S.P.A.D.E.M.*

Tous ces plans-reliefs ne nous sont pas parvenus. Certains, particulièrement les premiers, datant de la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, ont été remplacés lorsque des travaux subséquents de fortification furent réalisés. D'autres ont été fortement endommagés ou détruits lors des déménagements de la collection ou d'une partie de celle-ci. De même, les guerres ainsi que certaines décisions administratives mal à propos ont causé la destruction de plusieurs plans. La collection française des plans-reliefs est conservée encore aujourd'hui à l'Hôtel des Invalides, à Paris. On dénombre plus d'une centaine de plans dont 37 dateraient de la période de Vauban. Ceux de Québec, de Montréal et de Louisbourg ont été détruits vers 1870.

Nous ne savons pas exactement quand la pratique du plan-relief fut établie chez les ingénieurs militaires en Angleterre. Cependant, il est évident que cet usage n'a pas été aussi populaire que chez leurs collègues français. Vers 1820, les plans-reliefs anglais étaient conservés au Royal Artillery Museum, à Woolwich, à proximité de l'école d'Artillerie et de Génie. Outre quelques plans-reliefs dont celui de Gibraltar en 1779 et celui de Québec construit par Duberger et By en 1806-1808, la collection comprenait plusieurs modèles théoriques d'ouvrages militaires. On notait vers 1860, la présence de quelques plans-reliefs et de plusieurs modèles de fortifications à l'école de Génie de Chatham.

## Les objectifs du plan-relief

Les objectifs du plan-relief sont d'abord et avant tout militaires. A cet égard, il constitue un instrument de planification fort efficace, que ce soit pour l'ingénieur ou pour le stratège. Il s'avère également un outil didactique éloquent pour l'instruction des élèves-officiers. Cette fonction militaire explique d'ailleurs le secret qui entourait, du moins en France, la collection royale de plans-reliefs. Comme ils représentaient en détail les ouvrages défensifs de la plupart des grandes places de guerre du roi, l'accès à la collection était limité. Il fallait l'autorisation personnelle du roi pour accéder à la grande galerie du Louvre. Encore en 1792, Louis XVI signait l'autorisation permettant au maréchal de Rochambeau de visiter la collection royale de plans-reliefs.

Pour l'ingénieur militaire chargé de l'organisation d'une place ou d'un territoire, le plan-relief constitue un outil de planification de premier ordre. Il s'agit ici d'un aspect fondamental de la fonction militaire du plan-relief et qui, par définition, le différencie de la maquette ou du modèle architectural.

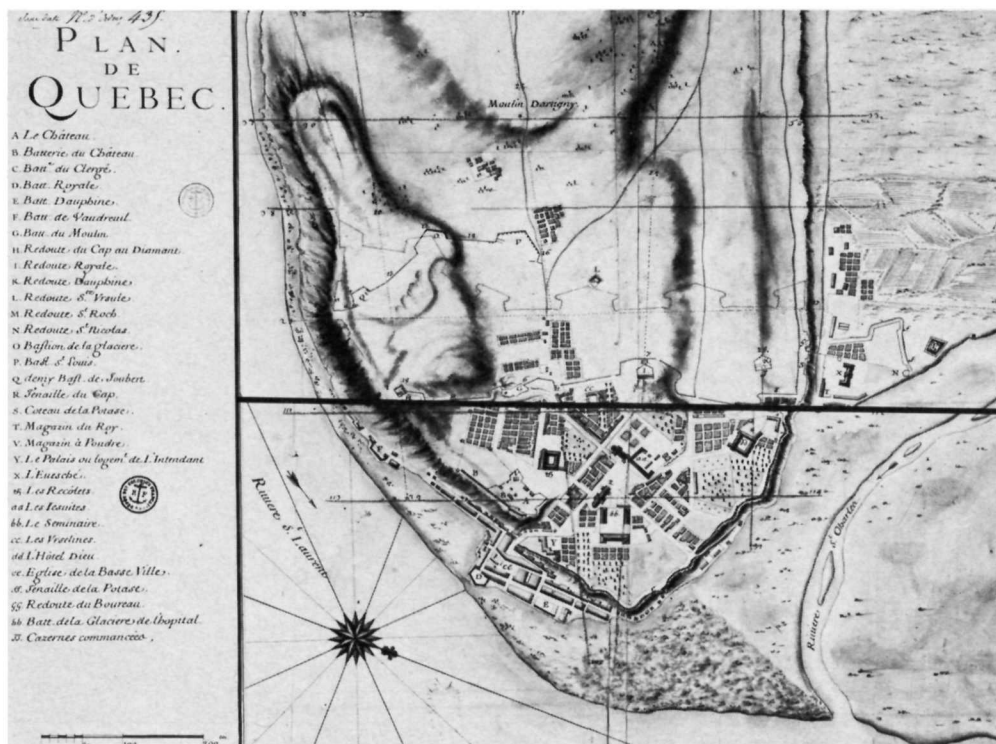
Tout projet de fortification est élaboré selon des principes de défense en usage à une époque donnée et est assujéti par la suite aux particularités topographiques du site à fortifier. Une des tâches essentielles de l'ingénieur, et qui relève de sa méthode propre, consiste donc à mesurer l'impact de son intervention sur le milieu, afin de modifier ou d'ajuster son projet de fortification. Selon les théoriciens de l'époque, cette opération se définit par la technique du défilement.

Suivant cette technique, la fortification proposée doit tirer avantage de toutes les dénivellations topographiques. Par exemple, si un accident de terrain est situé à proximité de la fortification proposée, il vaut mieux l'occuper par un ouvrage défensif que de permettre à l'ennemi de s'installer avantageusement à cet endroit. De plus, comme la fortification des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, dite bastionnée, est caractérisée par son étendue en profondeur

(elle est composée d'une enceinte principale devant laquelle certains ouvrages avancés sont ajoutés), la technique du défilement exige alors que tous les ouvrages se superposent, le plus élevé étant bien entendu le rempart principal. D'où la nécessité pour l'ingénieur militaire d'acquérir une connaissance exacte de la topographie et du site à fortifier.

La méthode de travail de l'ingénieur lui commande de mesurer son intervention avant la réalisation; il lui faut donc représenter sur un «plan» horizontal le relief d'un site en conjonction avec le profil ou le volume de la fortification proposée. La méthode la plus usuelle de représentation consistait en une série de profils, coupes et élévations du terrain et des ouvrages proposés, levés aux endroits appropriés et marqués précisément sur le plan du site à fortifier. Cette formule, quoique assez précise pour les endroits relevés, ne permet pas une vue d'ensemble qui soit vraiment complète. Les ingénieurs militaires ont, à certains moments, utilisé la perspective cavalière, qui permet une meilleure vue d'ensemble. Elle est cependant moins précise et le rapport entre la topographie et la fortification proposée ne peut pas être calculé exactement.

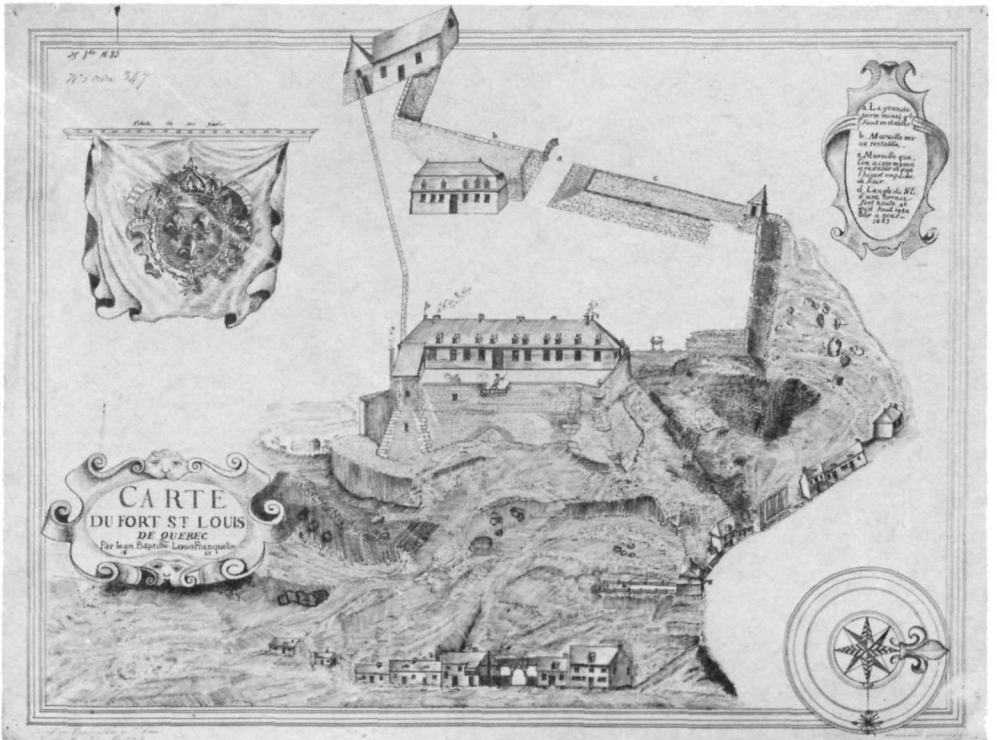
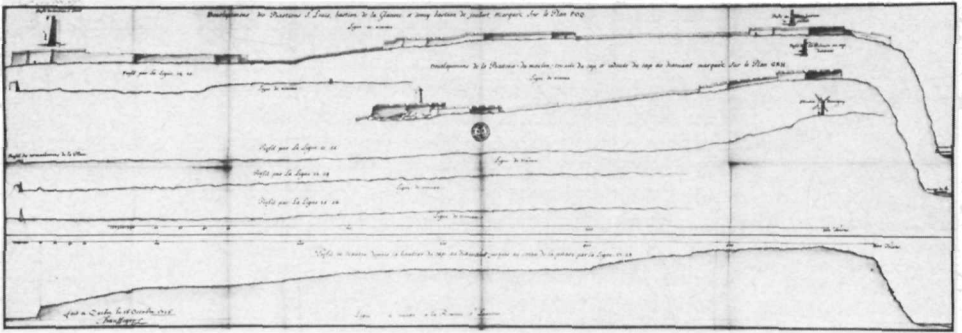
Plan de la ville de Québec en 1716, sur lequel sont marqués les profils et développements, levés la même année. Chaussegros de Léry, 1716, Archives nationales, France, Section Outre-Mer





*Profils et développements du terrain de Québec, en 1716. Chaussegros de Léry, 1716, Archives publiques du Canada.*

*Perspective cavalière du fort Saint-Louis et d'une partie de la Basse-Ville de Québec, en 1683. Jean-Baptiste Louis Franquetin, 1683, Archives publiques du Canada.*



Au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, un autre type de représentation topographique fut employé par les ingénieurs militaires: il est caractérisé par l'indication de cotes de niveau sur le plan du site à fortifier. Bien que cette méthode soit plus précise que les précédentes, elle exige tout autant, de la part de l'utilisateur éventuel de la carte, un certain entraînement. Le plan-relief constituait à ce titre l'instrument par excellence de représentation puisqu'il permet, par sa troisième dimension, une vue d'ensemble assez exacte de la fortification proposée par rapport à la topographie et à l'état physique de son emplacement. Pour l'ingénieur militaire, il devient l'outil idéal de mesure pour son intervention sur le milieu. Sa confection constituait en soi un premier tracé au sol du projet de fortification, permettant d'effectuer les ajustements nécessaires en fonction de l'art du défillement, du principe du flanquement et, jusqu'à un certain point, en tenant compte de la fixation des angles de tir.

*Indication de cotes de niveau sur un plan de Québec en 1779. John Marr, 1779, Archives publiques du Canada.*





Détail du plan-relief de Québec construit par Duberger et By. Parcs Canada, 1980.

Le plan-relief n'était pas seulement utile aux ingénieurs. Il facilitait également les discussions d'état-major en vue de planifier l'attaque ou la défense d'une place. De même, c'est à l'aide d'un plan-relief que plusieurs officiers pouvaient décider des modifications à apporter aux ouvrages défensifs d'une place, ou de la construction de nouvelles fortifications. Ainsi en 1695, Vauban invite Le Peletier, directeur général des fortifications des places de terre et de mer en France, à venir discuter devant le plan-relief de Namur des améliorations à apporter aux fortifications de cette place :

*...Il y a un relief de Namur dans les Tuileries. Je vous demanderai d'avoir la complaisance de le venir voir avec moi. Je vous ferai toucher au doigt et à l'oeil tous les défauts de cette place, qui sont en bon nombre, et à même temps, apercevoir de quelle manière se pouvait corriger celui qu'on m'impute; et vous verrez qu'il n'était corrigible qu'à de très grosses conditions de temps et de dépenses...<sup>2</sup>*

Pour participer aux discussions, Vauban demande à Le Peletier d'inviter différents officiers dont l'ingénieur en chef de Namur et le général responsable de la défense de la ville lors du siège de 1695.

Finalement, que ce soit en France ou en Angleterre, les professeurs d'écoles militaires étaient conscients des avantages didactiques que pouvait procurer le plan-relief. A ce titre, il permettait à l'élève-officier d'étudier de manière plus concrète l'application des grands principes d'attaque et de défense. Le futur artilleur ou ingénieur pouvait également acquérir, à l'aide du plan-relief, une meilleure compréhension des différents ouvrages militaires en usage à une période donnée et de leur implantation par rapport à une topographie particulière. Ainsi, dans son *Aperçu historique sur les fortifications, les ingénieurs, le corps du génie en France*, publié en 1860, le colonel Augoyat signale qu'en 1800 un plan-relief illustrant l'attaque d'une place fut construit à l'atelier de la galerie des plans-reliefs, aux Invalides à Paris, pour le compte de l'école d'Artillerie de Châlons.

2. Lettre de Vauban à Le Peletier, Brest 6 oct. 1695, publiée dans Albert de Rochas d'Aiglun, *Vauban, sa famille et ses écrits, ses oisivetés et sa correspondance. Analyse et extraits*, (Réimpression de l'édition de Paris, 1910.) Genève, Slatkine Reprints, 1972, vol. 2, pp. 440-441.

*L'ingénieur Gengembre, sous la direction des ingénieurs Nezot et Larcher-Daubancourt, construisit, en 1758, le plan-relief de Saint-Omer, dans les ateliers de l'école de Génie de Mézières, en présence des élèves-officiers. Musée des Plans-reliefs, Paris. Arch. Phot. Paris/S.P.A.D.E.M.*



On reconnaissait également l'importance pour le futur ingénieur militaire de maîtriser la technique de construction du plan-relief. L'enseignement de cette technique fait partie du «Projet de règlement sur l'ordre et la police dans l'école de génie de Mézières», rédigé en 1754 par Chastillon, qui en est alors le commandant. De même, quelques années plus tard, en 1758, le plan-relief de Saint-Omer est construit dans les ateliers de l'école de Mézières en présence des élèves-officiers.

En somme, le plan-relief est construit par et pour des militaires et sa construction répond à des objectifs précis qu'il faut considérer pour juger de sa valeur documentaire. Conséquemment, les éléments susceptibles d'être représentés le plus exactement sur le plan-relief sont théoriquement les ouvrages défensifs et le relief autour duquel et sur lequel ils reposent. Cependant, l'exactitude des renseignements que véhicule le plan-relief est aussi fonction de sa technique de construction, technique qui a évolué au cours des années.



## Les techniques de construction du plan-relief

Une première étape avant la confection d'un plan-relief consiste à exécuter le relevé du relief et des structures existantes sur le site à représenter. La justesse de représentation du plan-relief dépend, jusqu'à un certain point, des techniques de relevé utilisées. Elles furent nombreuses et variées depuis la fin du XVII<sup>e</sup> siècle et se sont constamment développées pour atteindre au XIX<sup>e</sup> siècle un degré assez élevé de précision.

Comme pour le dessin d'un plan ou d'une carte, la construction du plan-relief respectait certaines normes établies par les ingénieurs militaires, ce qui tendait à donner à ces oeuvres une certaine uniformité. Par exemple, la plupart des plans-reliefs construits par les ingénieurs militaires français aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles ont une échelle de l'ordre de 1/600. Cette échelle n'est cependant pas absolue, car on retrouve des exemples de reliefs à plus petite échelle. Les techniques de construction reflètent également cette uniformité. Louis Grodecki en fait une description dans l'introduction du volume intitulé *Plans en relief de villes BELGES levés par les ingénieurs militaires français, XVII<sup>e</sup> -XIX<sup>e</sup> siècle*. Le plan-relief est généralement composé de plusieurs sections de formes différentes (le nombre varie selon la grandeur du plan). Ces sections reposent sur des tables rigoureusement charpentées. Ensuite le relief est modelé par différents plateaux de bois posés successivement. La surface est recouverte de carton pour les endroits où sont placés les édifices et d'une «couche de sable fin enduit et mêlé de soie hachée et trempée» afin de reproduire les différentes couleurs de l'aménagement paysager. Les maisons et les édifices sont faits de petites pièces de bois sculptées et peintes ou recouvertes de papier peint. De même, les surfaces d'eau sont tout simplement peintes. Les arbres sont représentés par des fibres de soie fixées sur des tiges de fer.

L'auteur du plan-relief de Pignerol dressé en 1663, Allain Manesson Mallet, décrit en détail dans son traité de fortification la technique du plan-relief. Cette description nous permet de visualiser un peu plus l'apparence générale de ces oeuvres et de constater certaines différences dans la technique utilisée. Mallet modèle les bastions, les courtines ainsi que les ouvrages du dehors, avec du bois. L'essence choisie est le tilleul, parce qu'il contient peu de noeuds et qu'il se taille «nettement». Ces différentes pièces sculptées sont liées ensemble par de la colle forte. Les remparts sont généralement peints couleur de terre. Quand ils sont revêtus de pierre, le talus extérieur est coloré de blanc avec les joints marqués en noir. Si le revêtement est constitué de briques, la couleur choisie est le rouge et les joints sont tracés en blanc. Le fossé rempli d'eau est reproduit par une couche de talc recouverte de verre; s'il est sec, il est tout simplement peint couleur de terre. Les palissades sont représentées avec des dents de peigne. Finalement, pour les arbres, Mallet se sert d'un fil métallique, et les feuilles sont confectonnées avec de la «laine de Tondeur» qui provient des «serges et des draps».

La qualité d'exécution constatée sur la plupart des plans-reliefs en fait des chefs-d'oeuvre dignes de l'orgueil des monarques. Ceux construits aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles sont rapidement devenus des symboles de prestige dont le roi se servait lors de la visite de certains invités de marque. En 1717, par exemple, le roi autorisa le tsar Pierre le Grand à visiter la collection des plans-reliefs, conservée dans la grande galerie du Louvre et ce, malgré l'intérêt militaire de ces oeuvres.



*La construction d'un plan-relief. A.M. Mallet, Les Travaux de Mars ou l'Art de la Guerre, 1685.*

La perspective du chef-d'oeuvre ne fut pas sans attiser l'ardeur des ingénieurs, arpenteurs et artisans, responsables de la construction des plans-reliefs, pour atteindre un certain dépassement à chaque fois que l'occasion de construire un relief se présentait. Ce qui explique, sur certains plans-reliefs, la présence de détails superflus et sans valeur militaire réelle, tels les bateaux accostés aux quais, les vitraux d'église, etc.

En somme le plan-relief constitue une oeuvre d'art dont les particularités de construction nous amènent à constater sa très grande fragilité. La structure, majoritairement composée de bois, réagit aisément au taux d'humidité auquel elle est exposée. De même le nombre incalculable de menus détails, tels les arbres, les clôtures, les cheminées, etc., rend tout déménagement de ces oeuvres très délicat. Ce qui explique la disparition de plusieurs éléments sur bien des plans-reliefs. Malgré cette fragilité, la technique du plan-relief s'est répandue rapidement depuis la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, car le plan-relief demeurait un des outils par excellence de planification militaire. D'où sa très grande popularité, notamment chez les ingénieurs militaires français. Cette technique ne tarda pas à être importée dans les colonies.



## Les plans-reliefs construits en Nouvelle-France

Au Canada, dès 1692, Robert de Villeneuve, le premier ingénieur royal envoyé dans la colonie, exprimait la volonté de construire un plan-relief pour les villes de Québec, de Montréal et de Trois-Rivières, et ce, «à la manière du S<sup>r</sup> Montaigne». <sup>3</sup> Par ce moyen Villeneuve voulait informer la cour de la topographie et de l'état physique de ces villes, afin de mieux planifier leur défense respective. Son projet ne fut pas mis à exécution faute, semble-t-il, d'appointements suffisants pour acheter d'avance le matériel requis pour la confection de ces plans-reliefs.

Quelque 30 ans plus tard, trois plans-reliefs furent effectivement construits; ceux de Québec, de Montréal et de Louisbourg. L'ingénieur Chaussegros de Léry réalisa les deux premiers en 1720 et 1721, tandis que celui de Louisbourg, fut exécuté, semble-t-il, par l'ingénieur Verville, à peu près au même moment. La construction de ces trois plans-reliefs coïncide avec l'élaboration de projets de fortification à chacun de ces endroits. Avant son arrivée dans la colonie en 1716, Chaussegros de Léry avait reçu du Conseil de la Marine des instructions très précises sur son travail à effectuer à Québec; il devait, entre autres, dresser et exécuter les plans, profils et développements du terrain de la ville pour que le Conseil puisse décider plus judicieusement du projet d'ouvrages défensifs qu'il conviendrait d'arrêter pour cet endroit. Chaussegros de Léry se mit rapidement à la tâche et, la même année, il envoyait à Paris plusieurs relevés de la ville, accompagnés d'un projet de fortification. Le Conseil de la Marine jugea ces relevés insuffisants pour être en mesure d'approuver la fortification proposée. Aussi commanda-t-il, en 1717, l'exécution de nouveaux profils du terrain ainsi que d'un plan-relief:

*... Avec ces nouveaux Profils et développemens le Conseil pourra proposer à sa Ma<sup>te</sup> de déterminer les fortifications de Québec, il sera encore plus en Etat de le faire avec un plan en relief comme le propose le S<sup>r</sup> Chaussegros de tout le terrain compris dans le plan et portant ce terrain jusques à 600 toises au dela des Ouvrages proposez.* <sup>4</sup>

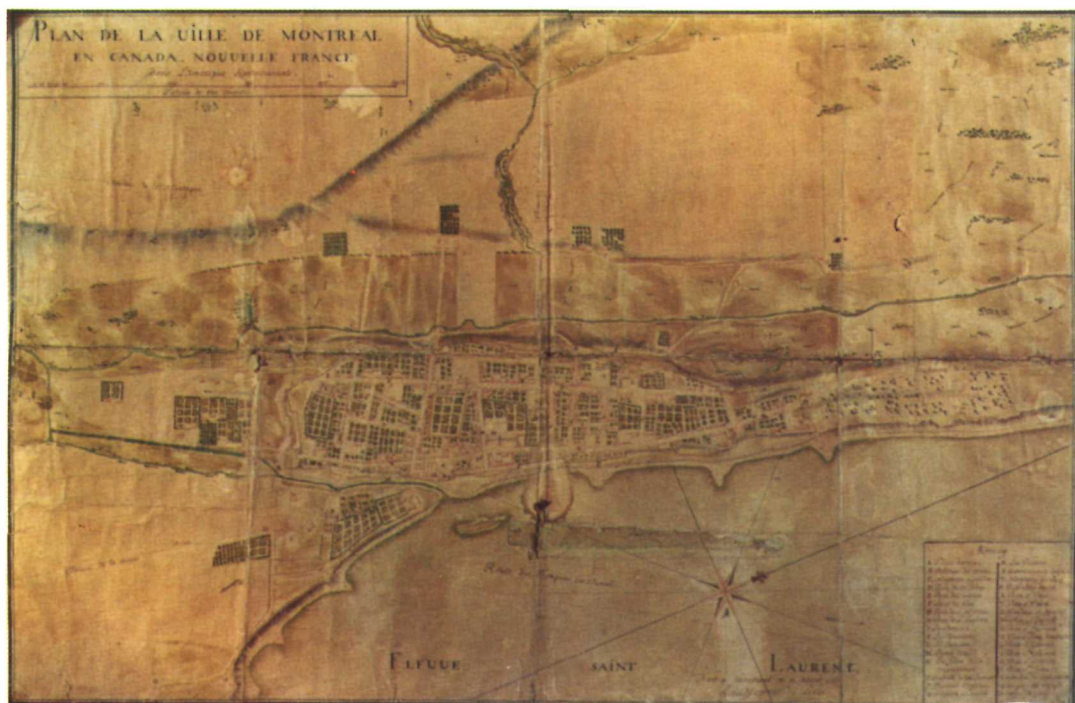
Au même moment, le Conseil ordonna à Chaussegros de Léry de repasser en France avec les documents nécessaires pour la construction de ce plan-relief, ce qui laisse supposer que le plan-relief de Québec fut construit en France. Or tel n'est pas le cas puisqu'en 1720 Chaussegros de Léry faisait parvenir au Conseil de la Marine, depuis Québec, le dit plan-relief. Celui-ci avait été déposé dans «deux grandes caisses» à bord de la flûte le **Chameau**.

- 
3. Archives Nationales, France, Outre-Mer, D.F.C., no 355, «Mémoire du S<sup>r</sup> Villeneuve sur les fortifications de Québec où il arriva en 1691». Jean-François Montaigne, ingénieur-géographe, est reconnu pour avoir construit plusieurs plans-reliefs à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle.
  4. Archives nationales, France, Colonies, B, 39:229. Mémoire du Conseil de la Marine à Chaussegros de Léry, 26 juin 1717.



*Le plan-relief de Québec, construit par Chaussegros de Léry en 1720, représentait, semble-t-il, l'enceinte de la Haute-ville approuvée par le Conseil de la Marine en 1718 et un projet de fortification pour la Basse-ville. Ce plan de 1716 donne un aperçu de ce que pouvait représenter le plan-relief, exception faite de la deuxième enceinte plus à l'ouest et des projets de lotissement. Chaussegros de Léry, 1716, copie Baudoin, 1929, Archives publiques du Canada.*

Selon Chaussegros de Léry, le plan-relief de Québec représentait tous les détails de la topographie de la ville ainsi que les maisons déjà construites. De plus, il avait reproduit les fortifications proposées tant pour la Haute-ville que pour la Basse-ville. L'enceinte de la Haute-ville avait été acceptée par le Conseil de la Marine en 1718, suite à la deuxième série de relevés topographiques envoyés par Chaussegros de Léry. Elle s'étendait depuis les hauteurs du Cap-aux-Diamants jusqu'au coteau Sainte-Geneviève, au-dessus du Palais de l'intendant. Une partie de ce projet, dans le secteur du Cap-aux-Diamants, fut réalisée en 1720. Après quoi, les travaux furent interrompus et ce projet ne fut jamais achevé (l'enceinte actuelle de Québec étant issue d'un autre projet élaboré en 1745). En Basse-ville, la fortification proposée se développait en direction nord depuis la batterie Royale jusqu'à l'embouchure de la rivière Saint-Charles. De là, elle bifurquait vers la falaise, pour s'arrêter en bas des jardins de l'Hôtel-Dieu. Cette proposition ne fut jamais suivie.



Le plan-relief de Montréal fut envoyé au Conseil de la Marine en 1721, également à bord du **Chameau**. Comme il en fut du plan de Québec, celui de Montréal fut réalisé presque en même temps qu'était prise la décision de doter la ville d'une enceinte permanente. Même si, dans ce cas, aucune indication précise sur ce que représentait le plan-relief n'a été retrouvée, il est permis de supposer que s'y trouvait le projet de fortification élaboré par Chaussegros de Léry en 1717 et approuvé l'année suivante par le Conseil de la Marine. Cette enceinte fut effectivement construite et le chantier s'échelonna sur plus de 20 ans.

*La fortification proposée par l'ingénieur Chaussegros de Léry pour Montréal en 1717, et acceptée l'année suivante par le Conseil de la Marine, était vraisemblablement représentée sur le plan-relief de Montréal construit par le même ingénieur en 1721. Chaussegros de Léry, 1717, Archives nationales du Québec, N 773-10.*

Les techniques utilisées par Chaussegros de Léry pour la construction de ces plans-reliefs s'apparentent à celles décrites précédemment. Le relief fut modelé avec du carton sur fond de bois; les maisons étaient en bois sculpté et peint, et Chaussegros de Léry utilisa des soies pour représenter les arbres et les arbustes (il se les procura d'ailleurs à Rochefort). Quant à l'échelle utilisée pour ces plans, elle était de 1/900, donc plus petite que celle de la plupart des plans-reliefs construits à cette époque. Celui de Québec, de forme rectangulaire, mesurait 2,80 mètres sur 2,20 mètres, dimension qui permettait largement de représenter toute l'étendue de la ville de Québec à l'époque, y compris les «600 toises» à l'ouest de l'enceinte proposée, comme le stipulaient les instructions du Conseil de la Marine. Le plan de Montréal empruntait la forme d'un parallélogramme et mesurait 1,90 mètre sur 2,40 mètres. A l'échelle de 1/900, cette dimension permettait une représentation complète de la ville de Montréal en 1720 et d'une bonne partie du terrain avoisinant.

Quant au plan-relief de Louisbourg fait par Verville, il représentait, selon l'inscription de 1871 du Musée des Plans-reliefs de Paris, «la partie méridionale du port de Louisbourg... avec les projets de fortification». D'une forme rectangulaire et construit à l'échelle de 1/700, il mesurait 1,90 mètre sur 1,60 mètre.

Ces trois plans-reliefs furent à l'origine déposés dans la collection royale du Louvre puis conservés ultérieurement à l'Hôtel des Invalides à Paris. Ils furent détruits en 1872. On prétextait alors leur état avancé de détérioration.



*Le plan de défense de Québec, proposé par l'ingénieur Gother Mann, au début du XIX<sup>e</sup> siècle, comprenait l'achèvement de l'enceinte sur les côtés nord et est de la ville, l'ajout de travaux avancés devant le rempart à l'ouest, l'occupation des hauteurs d'Abraham par des redoutes et la construction d'une citadelle permanente sur les hauteurs du Cap-aux-Diamants. G. Mann, 1804, Archives publiques du Canada.*



## **Le plan-relief de Duberger et By: contexte et objectifs.**

Les circonstances qui ont amené la construction du plan-relief de Québec par Duberger et By, entre 1806 et 1808, demeurent encore obscures. Cette oeuvre, d'un très grand intérêt militaire comme nous le verrons, ne revêt pas, à ses débuts du moins, le caractère d'une entreprise officielle. Elle serait plutôt l'initiative personnelle de ses deux « artisans » et pour comprendre leurs motifs, il faut évoquer le contexte militaire de l'époque.

Au moment de la construction de ce plan-relief, d'importants travaux militaires sont en cours d'exécution à Québec. L'enceinte de maçonnerie au nord et à l'est de la ville est en voie d'être complétée. On s'apprête aussi à ériger les travaux avancés devant le rempart, à l'ouest, et les tours Martello sur les hauteurs d'Abraham. Tous ces ouvrages découlent du plan de défense établi par Gother Mann, commandant des Ingénieurs royaux à Québec, quelques années auparavant.

Rappelons qu'à cette époque les relations entre l'Angleterre et les Etats-Unis étaient de plus en plus tendues. Cette tension alla en s'accroissant jusqu'au conflit de 1812. Dans la colonie, les autorités militaires reformulèrent à cette occasion une stratégie de défense à l'intérieur de laquelle l'importance militaire de Québec fut de nouveau énoncée. C'est dans ce contexte que Mann élaborait un nouveau plan de défense pour la ville. Ce plan comprenait quatre éléments bien précis. D'abord il fallait fermer la ville au nord et à l'est par une enceinte de maçonnerie. En second lieu, Mann suggérait de couvrir l'enceinte déjà existante à l'ouest par l'adjonction de travaux avancés tels tenailles, ravelins et contregardes. Il proposait également d'occuper les hauteurs d'Abraham par des redoutes pour ensuite former, derrière celles-ci, un camp retranché. Finalement, Mann prévoyait la construction d'une citadelle permanente sur les hauteurs du Cap-aux-Diamants.

Toutes ces propositions furent soumises en 1805 à un comité d'ingénieurs en Angleterre, lequel constata le bien-fondé de fermer complètement la ville par une enceinte de maçonnerie. De même il accepta l'idée de construire une citadelle permanente tout en suggérant d'en agrandir le périmètre. Finalement le comité s'opposa formellement à la construction des deux autres éléments du plan de défense, soit les travaux avancés à l'ouest de la ville et l'occupation des hauteurs d'Abraham par des redoutes.

Gother Mann fut rappelé en Angleterre en 1805. Son successeur à Québec, l'ingénieur Ralph Bruyères entreprit, dès son entrée en fonctions, les travaux de maçonnerie pour compléter l'enceinte de la ville sur les côtés nord et est faisant face à la falaise. Ces travaux furent arrêtés temporairement en 1808 par le gouverneur Craig, qui jugeait plus important à ce moment de construire les ouvrages avancés sur le côté ouest de la ville et d'occuper les hauteurs d'Abraham par la construction de quatre tours Martello. Craig outrepassait ainsi ses prérogatives, tirant profit de certaines ambiguïtés dans ses instructions. A titre de gouverneur, il n'était pas habilité à ordonner l'exécution d'ouvrages défensifs permanents sans l'autorisation métropolitaine d'autant plus que les ouvrages en question n'avaient pas été acceptés par le comité d'ingénieurs chargé d'étudier les propositions de Mann.

La construction du plan-relief de Québec par Duberger et By s'inscrit donc dans ce contexte particulier, où d'importantes transformations dans l'organisation défensive de la ville sont effectuées, ce qui lui confère un intérêt militaire important. Outre les données sur la topographie de la ville et son état d'occupation en 1808, ce plan-relief reproduit fidèlement les ouvrages défensifs existants. Par exemple, on y retrouve les différentes structures de la citadelle temporaire et le rempart fermant la ville sur le côté ouest. De même la partie manquante de l'enceinte à l'angle nord-est de la ville, entre la batterie de la Demi-lune et la Grande batterie, reflète l'arrêt des travaux ordonné par Craig en 1808. Le plan-relief représente également certains ouvrages défensifs à l'état de projet, et dont l'à-propos avait été mis en cause quelques années auparavant.



Tel est le cas des travaux avancés à l'ouest de la ville et des tours Martello sur les hauteurs d'Abraham, dont la construction ne débute qu'en 1808, au moment où le plan-relief est achevé. Il est curieux de constater que d'autres éléments du projet de défense de Mann, qui avaient fait l'objet d'un jugement favorable de la part du comité d'ingénieurs en 1805, en Angleterre, n'apparaissent pas. Le projet de citadelle permanente sur les hauteurs du Cap ne figure pas sur le plan-relief et l'enceinte de maçonnerie au nord et à l'est de la ville s'y trouve selon l'état des travaux en 1808 et non telle que projetée. De plus, d'autres ouvrages militaires, proposés en 1806, telles les poudrières de l'Hôtel-Dieu et du bastion Saint-Jean, ne paraissent pas non plus sur le plan-relief.

Ainsi, il est permis d'avancer l'hypothèse que le plan-relief de Duberger et By aurait été fait dans le but, entre autres, de justifier auprès des autorités britanniques la validité de certains éléments du plan de défense de Mann rejetés par le comité d'experts à Londres et dont la construction avait été ordonnée péremptoirement par Craig. Vue dans cette optique, la lettre de Duberger à Mann, en date du 16 février 1807, est très révélatrice. Certains extraits méritent d'être cités:

*... Je n'ai jamais oublié combien je vous suis redevable de mon heureuse situation. Toutefois, j'ai fait une promesse que je tiens aujourd'hui, c'est-à-dire réaliser le plan-relief<sup>5</sup> de Québec et de ses fortifications<sup>6</sup>...*

Plus loin, Duberger ajoute:

*... qu'il me soit permis de faire remarquer que nous [Duberger et By] avons pris la liberté de modifier l'échelle que vous aviez si aimablement fixée<sup>7</sup>.*

L'idée du plan-relief avait donc fait l'objet, avant 1806, de discussions entre Duberger et Mann; ce dernier avait même suggéré une échelle possible. L'intérêt de Mann pour un tel ouvrage en vue de faire accepter son plan de défense devient plus évident. D'ailleurs Duberger y fait allusion en 1807 en termes non équivoques:

... qu'il me soit encore permis de faire remarquer que le but de cette oeuvre est de faire ressortir les avantages de vos projets pour la défense de cet endroit...<sup>8</sup>

Cette lettre démontre aussi clairement que le plan-relief de Québec a été entrepris en 1806, sous l'initiative personnelle de Duberger et By. Aucun document officiel ne vient d'ailleurs infirmer cet énoncé. Cependant, l'oeuvre de Duberger et By semble avoir pris en cours de route un caractère plus officiel à cause de l'intérêt porté par le gouverneur Craig, dès son arrivée à Québec, à l'achèvement et à l'envoi en Angleterre de cette oeuvre. L'ingénieur Bruyères signale à cet effet en 1810:

... Son Excellence (Craig) a profité de l'occasion pour envoyer en Angleterre par les soins du capitaine By un plan-relief de Québec qu'il m'a chargé de vous adresser afin que vous le mettiez en dépôt là où vous le jugerez bon et j'espère qu'il vous donnera satisfaction. Le plan-relief a été exécuté sur les ordres de Son Excellence, et défrayé au compte des dépenses extraordinaires de l'armée. Le Capitaine By et Monsieur Duberger, l'arpenteur-dessinateur, ont tous deux beaucoup de mérite d'avoir accordé tant d'attention à cet ouvrage réalisé grâce à leur travail commun en collaboration, et avec l'aide des artisans du bureau des Ingénieurs.<sup>9</sup>

Par l'envoi de ce plan-relief à Londres, Craig pensait peut-être que les autorités britanniques constateraient le bien-fondé de sa décision de 1808 d'autoriser la construction à Québec d'ouvrages défensifs permanents, sans avoir obtenu au préalable la permission de ces mêmes autorités.

Quant à la paternité de l'oeuvre, il ne fait pas de doute, d'après les termes même de Duberger, qu'il s'agissait d'un travail conjoint. Bruyères de même que John Lambert, ce voyageur anglais et ami de By de passage à Québec au début du XIX<sup>e</sup> siècle, confirment le mérite des deux hommes dans la réalisation du plan-relief. L'ambiguïté à ce sujet provient, rappelons-le, des propos tenus par By dans une lettre à l'inspecteur général des fortifications en 1811. Il écrivait:

... En octobre 1806, j'ai obtenu du brigadier général Brock, alors commandant en chef, et du lieutenant-colonel Bruyères, commandant des Ingénieurs, la permission de préparer un plan-relief de Québec durant mes loisirs; mais ces deux officiers ne jugèrent pas approprié de m'accorder de l'aide à cette fin; et cependant, comme M. Duberger m'avait promis la sienne et comme j'ai bénéficié des conseils du colonel Glasgow et du major Robe du «Royal Artillery» qui ont suggéré que le plan soit exécuté à une échelle de 25 pieds au pouce, je l'ai immédiatement commencé avec l'espoir flatteur de produire une oeuvre que l'honorable «Board of Ordnance» jugerait digne d'approbation...<sup>10</sup>

Plus loin, il notait:

... j'épargnais peu mon argent et mon temps de loisirs, pour que le plan-relief ne fût pas indigne du Corps auquel j'ai l'honneur d'appartenir...<sup>11</sup>

---

5. En anglais le terme «model» est généralement utilisé.

6. Public Record Office, London, W.O. 55/858, ff. 520-521. Duberger à Mann, 16 février 1807.

7. Idem.

8. Idem.

9. Public Record Office, London, W.O. 55/859 ff. 430-431, Bruyères à Morse, inspecteur général des fortifications, 16 novembre 1810.

10. Public Record Office, London, W.O. 55/859, ff. 432-433, By à Morse, 7 février 1811.

11. Idem.

## Le plan-relief de Duberger et By: construction

En somme, il peut paraître paradoxal qu'une oeuvre d'un intérêt militaire aussi important ne fût pas, dès le début, une entreprise officielle. Il faut se rappeler qu'elle ne pouvait pas être parrainée par Mann, qui n'était plus commandant des Ingénieurs à Québec depuis 1805, et que le gouverneur Craig n'arriva dans la colonie qu'en 1807; à ce moment l'exécution du plan-relief était déjà commencée. On s'interroge alors sur les motifs qui ont poussé Duberger et By à entreprendre, en dehors de leur travail officiel, ce plan-relief. Pour By, l'idée d'un rayonnement rapide et du prestige que cette oeuvre lui procurerait à l'intérieur du corps des Ingénieurs royaux semble un motif fort raisonnable. Quant à Duberger, il indique lui-même qu'il avait promis à Mann, avant son départ de Québec, de réaliser une telle oeuvre. Mann était commandant des Ingénieurs royaux à Québec au moment où Duberger fut engagé comme dessinateur au bureau des Ingénieurs en 1795 et lorsqu'il obtint sa commission d'employé de 2<sup>e</sup> classe au sein du corps des Arpenteurs-dessinateurs royaux, en 1803. Aussi voulait-il se montrer reconnaissant envers Mann en réalisant le plan-relief de Québec. De plus, il avait comme By tout intérêt à ce que cette oeuvre soit appréciée des autorités britanniques pour pouvoir gravir certains échelons à l'intérieur du service. Ayant demandé une promotion en 1808, il obtint en 1813 son brevet d'officier de 1<sup>ère</sup> classe.

La période de construction du plan-relief de Duberger et By s'étend de l'automne 1806 jusqu'à l'année 1808. L'échelle avait été fixée, semble-t-il, par Mann à 1/900. Cependant, dès le début de la réalisation du plan, Duberger et By adoptent une échelle beaucoup plus grande, de l'ordre de 1/300, dans le but, indique-t-on, de représenter avec plus de précision les fortifications.

Nous n'avons qu'une idée approximative de la configuration exacte du plan-relief à l'origine, parce que toute la portion ouest, comprenant la plus grande partie des Plaines d'Abraham, fut tronquée en 1860. Dans l'axe nord-sud, le plan-relief s'étendait depuis les quais installés au bas du Cap-aux-Diamants jusqu'à la rivière Saint-Charles. Compte tenu de l'échelle utilisée, il mesurait donc, dans cet axe, environ 6,15 mètres. À l'est, le plan-relief incluait toute la Basse-Ville, au pied du promontoire. En direction ouest, le plan-relief s'étendait vraisemblablement aussi loin que les actuelles rues Bougainville ou Brown. En effet, Duberger signalait à Mann dans sa lettre de février 1807, qu'il prévoyait avoir terminé au printemps la moitié du plan-relief. Celle-ci, ajoutait-il, se déployait à l'ouest un peu plus loin que la maison Ferguson sur le chemin Saint-Louis et englobait une partie du faubourg Saint-Jean; à l'est, elle allait jusqu'à la porte du Palais et au Château Saint-Louis. Or si nous doublons cette étendue sur un plan de l'époque, nous constatons que la limite ouest du plan-relief se serait située à l'origine aux environs de l'emplacement appelé « Upper Bijou ». Cette distance calculée à l'échelle de 1/300 porte la longueur du plan-relief à plus de 10 mètres. Quoique cette dimension puisse paraître exagérée, elle est confirmée par Lambert en 1807 lorsqu'il affirmait que le plan-relief de Québec mesurait plus de 35 pieds de long. De plus, les premières inscriptions au catalogue du Royal Artillery Museum de Woolwich indiquent que le plan-relief de Duberger et By s'étendait au moins jusqu'à l'endroit où Wolfe est tombé. Cet emplacement se situe actuellement près du Musée du Québec.



A l'origine, le plan-relief de Québec, construit par Duberger et By à l'échelle de 1/300, mesurait 6,15 mètres de large sur plus de 10 mètres de long. Dans l'axe nord-sud, il s'étendait depuis les quais au bas du Cap-aux-Diamants jusqu'à la rivière Saint-Charles. À l'est, toute la Basse-ville, au pied du promontoire, y était représentée. En direction ouest, il s'étendait vraisemblablement jusqu'à l'emplacement appelé «Upper Bijou». Vers 1860, toute la portion ouest fut

tronquée, pour être ramenée, de ce côté, aux limites actuelles du plan-relief. Au XX<sup>e</sup> siècle, la configuration du plan-relief dans la partie est fut modifiée à trois reprises; en 1909-1910, en 1925 et de nouveau en 1979. À noter que les poudrières du bastion Saint-Jean et de l'Hôtel-Dieu apparaissant sur ce plan ne sont pas représentées sur le plan-relief. Jean-Baptiste Duberger, 1808, Archives publiques du Canada.

— Limites actuelles des sections du plan-relief de Québec.  
 - - - - - Approximation de l'étendue originelle du plan-relief.





*Il semble que Duberger et By aient été assistés, à l'origine, par au moins quatre artisans, comme le confirment les quatre types de sculpture observés par l'équipe de restauration du Musée canadien de la Guerre en 1977. Parks Canada, 1980.*

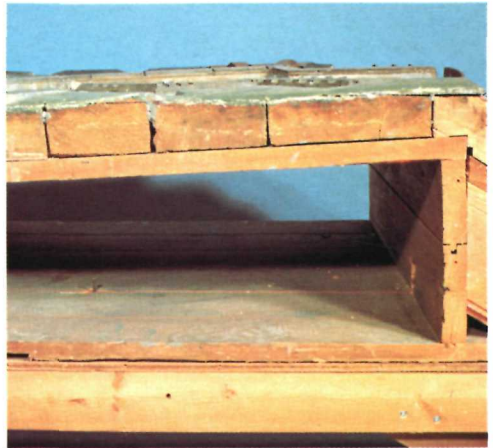






La technique de construction utilisée par Duberger et By présente certaines particularités fort intéressantes. Les « tables » qui supportent chacune des sections du plan-relief sont formées d'un caisson de planches dont la partie supérieure emprunte grossièrement la pente du relief. Immédiatement au-dessus, repose un rang de planches d'épaisseurs variables, qui contribuent également à représenter la déclivité du terrain de Québec. Les détails du relief sont finalement modelés avec du plâtre et peints en surface. Les éléments architecturaux sont faits de bois sculpté et peint et ils sont fixés dans le plâtre humide au moment de la construction ou alors tout simplement encollés. L'équipe de restauration du Musée canadien de la Guerre a constaté, en 1977, quatre styles différents dans la sculpture des édifices. Par conséquent il est possible qu'à l'origine, au moins autant d'artisans aient travaillé à la confection de ces détails du plan-relief. Quant aux arbres et arbustes nous ne pouvons savoir comment ils étaient faits puisque la plupart des éléments d'aménagement paysager apparaissant actuellement sur le plan-relief ont été refaits par l'abbé O'Leary en 1909-1910.

Terminé en 1808, le plan-relief de Québec fut transporté à Londres, en 1810, à bord du brick **William**. Il comprenait au moins 18 sections puisqu'il fut placé dans autant de caisses. En Angleterre, l'oeuvre de Duberger et By fut d'abord déposée au Royal Military Repository, une annexe de l'école d'Artillerie à Woolwich, et quelques années plus tard dans la Rotonde du Royal Artillery Museum, également à Woolwich. Vers 1860, on prétexta l'encombrement de ce musée pour amputer plus de la moitié du plan. La limite ouest fut alors ramenée dans le secteur sud, à l'Anse des Mères, englobant toutes les hauteurs du Cap-aux-Diamants et, dans le secteur nord, elle coupait le faubourg Saint-Jean. Le plan-relief de Québec fut conservé à Woolwich jusqu'en 1908, au moment où, un siècle après sa construction, le gouvernement britannique en fit don au Canada. Sa conservation fut alors confiée aux Archives fédérales.



*La technique de construction utilisée par Duberger et By présente certaines particularités. La structure du caisson, qui supporte le plan-relief, est construite de façon à épouser grossièrement la pente du relief. Les détails de ce relief sont ensuite modelés avec du plâtre. Parcs Canada, 1980.*



*Cette photographie fut prise vers 1900, au moment où le plan-relief de Québec était encore conservé dans la Rotonde du Royal Artillery Museum, à Woolwich. On peut y apercevoir que déjà plusieurs édifices étaient déplacés tandis que d'autres avaient disparu. Archives du Séminaire de Québec, c. 1900.*

## La restauration de O'Leary en 1909-1910

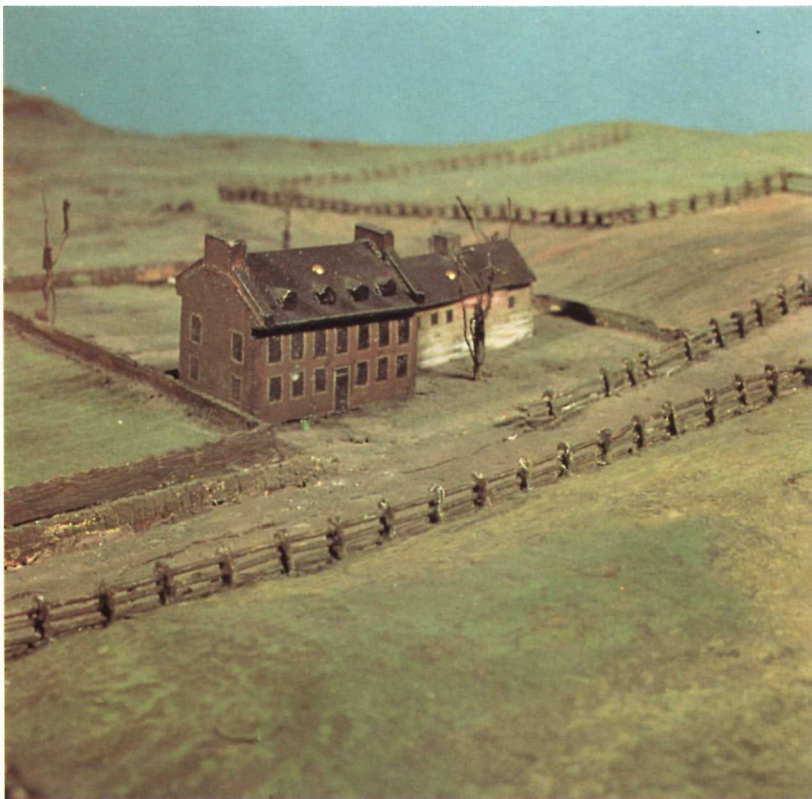
A cause de leur très grande fragilité, les plans-reliefs nécessitent des conditions de conservation assez particulières. En effet, le taux d'humidité, l'accumulation de la poussière et l'éclairage sont des facteurs qui peuvent avoir des effets néfastes sur de telles oeuvres s'ils ne sont pas bien contrôlés. D'ailleurs ce n'est que tout récemment que les spécialistes se soucient plus adéquatement des conditions de conservation des artefacts. Faute d'une telle préoccupation, plusieurs plans-reliefs ont été fortement endommagés ou irrémédiablement perdus; tel fut le cas de ceux de Québec, de Montréal et de Louisbourg construits vers 1720. En 1908, lorsqu'elle fut ramenée au Canada, l'oeuvre de Duberger et By se trouvait dans un état qui dénotait le peu d'entretien dont elle avait été l'objet depuis sa construction.

Une photographie, prise à Woolwich vers 1900, témoigne de l'état du plan-relief à cette époque. Une comparaison de celle-ci avec certains plans de Québec au moment de la construction du plan-relief a permis aux spécialistes du Musée canadien de la Guerre de constater qu'au moins 35 édifices manquaient en 1900 et que plusieurs autres étaient mal situés. Par exemple, la cathédrale anglicane sise près de la rue Sainte-Ursule sur la photographie de 1900, devrait être localisée près de la Place d'Armes. De plus, certains détails architecturaux, tels cheminées, murs coupe-feu, clôtures, etc., étaient disparus. Enfin l'archiviste fédéral, Arthur Doughty, signale en

1908 le geste inopportun d'un conservateur à Woolwich, qui appliqua une épaisse couche de peinture grise sur toutes les surfaces horizontales du plan-relief. Ainsi plusieurs détails originels, notamment au chapitre de l'aménagement paysager, étaient disparus.

L'état du plan-relief, au moment où il fut remis aux Archives du Dominion, exigeait donc un travail de restauration, tâche qui fut confiée à l'abbé Peter O'Leary. Ce dernier, originaire de Québec, était à l'emploi des Archives fédérales depuis 1905 à titre de copiste spécialement affecté aux documents d'archives religieuses et privées du Québec. O'Leary n'avait, semble-t-il, aucune formation particulière pour effectuer cette restauration, sinon son engouement pour les documents anciens. Secondé par un artisan, il entreprit la restauration de l'oeuvre de Duberger et By à l'automne de 1909. Le travail fut mené depuis Québec pour la restauration et la construction des édifices. L'assemblage des pièces et les réparations effectuées au relief furent exécutées à Ottawa. Pour mener à bien son entreprise de restauration, O'Leary s'est inspiré de ses souvenirs d'enfance et de quelques renseignements architecturaux sur la ville de Québec tirés du récit de voyage de John Lambert. Il avait en outre sous les yeux plusieurs édifices encore présents un siècle après la construction du plan-relief.

*Les édifices sculptés par O'Leary lors de la restauration de 1909-1910, sont facilement reconnus à cause de leur apparence particulière. La pente des toits est uniformément fixée à 35° et les rebords du toit de ces édifices sont très larges. De plus, les portes et les fenêtres ont été peintes à l'aide d'un gabarit. Parcs Canada, 1980.*



Comme toute intervention sur un artefact, et indépendamment de la qualité du travail exécuté, la restauration de O'Leary suscite une question fondamentale sur la valeur documentaire de l'oeuvre. En l'occurrence, jusqu'à quel point O'Leary a-t-il respecté l'oeuvre originale? De même, après la restauration de 1909-1910, le plan-relief de Duberger et By témoigne-t-il tout autant de l'état de la ville en 1808 et de l'art de ses artisans, ou est-il devenu davantage le reflet de la vision de O'Leary de ce qu'était Québec un siècle plus tôt? A ce titre, les observations de l'équipe de restauration du Musée canadien de la Guerre et l'expertise de l'Institut canadien de conservation, en 1977, nous permettent de mieux apprécier l'intervention de O'Leary.

L'abbé O'Leary aurait remplacé ou construit au moins 92 édifices, soit environ 10% du nombre total. Ceux-ci ont été facilement identifiés à cause de leur sculpture tout à fait particulière; la pente des toits est uniformément fixée à 35° et les rebords du toit de ces édifices sont très larges. De même, constate-t-on que les portes et les fenêtres ont été peintes à l'aide d'un gabarit. Outre quelques erreurs observées dans le nombre de fenêtres, de portes et de cheminées de certaines structures refaites en 1909, l'intervention de O'Leary fait quelquefois preuve d'anachronisme. La maison Mailloux, rue Saint-Louis, a été reproduite avec un étage, alors qu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle, elle en comptait deux.



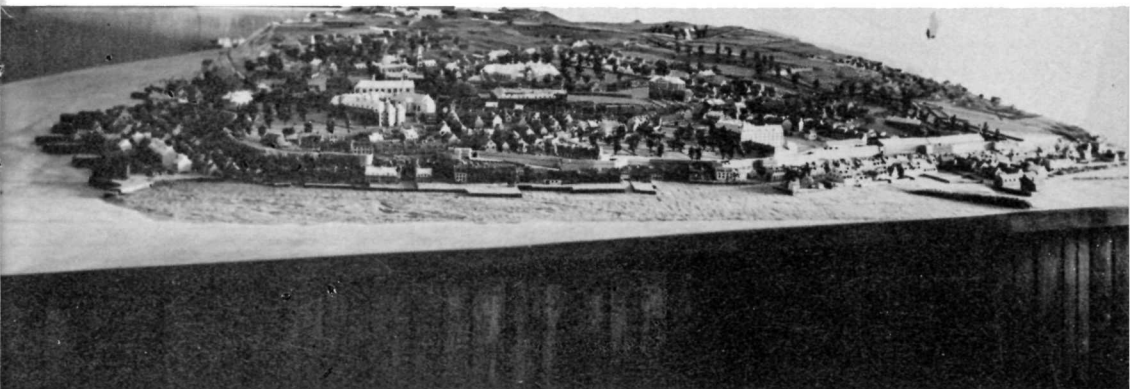
La plupart des détails de l'aménagement paysager, notamment pour ce qui est des jardins du gouverneur et des communautés religieuses, ont été refaits par O'Leary. Tous les arbres faits de bois sculpté apparaissant actuellement sur le plan-relief datent de l'intervention de 1909-1910. L'analyse microscopique du plan-relief exécutée par l'Institut canadien de conservation révèle également que la peinture grise appliquée à Woolwich ne fut pas enlevée par O'Leary, et ce, contrairement à ses propres assertions en 1914. On attribue également à O'Leary la présence de personnages ainsi que la charrette montant la côte de la Montagne. Il est intéressant de noter que la représentation de certains personnages est disproportionnée compte tenu de l'échelle du plan-relief: quelques-uns ont la même hauteur qu'un édifice de deux étages!

O'Leary a également modifié le périmètre du plan-relief en agrandissant la superficie du fleuve au nord-est et au sud-est. Ce changement lui permit en 1911 d'installer une flotte de 15 voiliers. Il s'agit là d'un geste tout à fait gratuit posé par O'Leary: cette flotte n'était pas un élément primitif du plan-relief et les voiliers eux-mêmes comprenaient certains détails anachroniques tels les appareils de sauvetage. Aussi cette flotte fut-elle enlevée dès 1932. Finalement l'intervention de l'abbé O'Leary comprend une représentation de la portion du plan-relief qui fut détruite à Woolwich vers 1860. Une fois terminé, le tableau, d'une longueur de 6,3 mètres, soit un peu plus que l'étendue du plan-relief dans l'axe nord-sud, fut adossé à l'endroit approprié, sur la partie ouest de l'oeuvre.

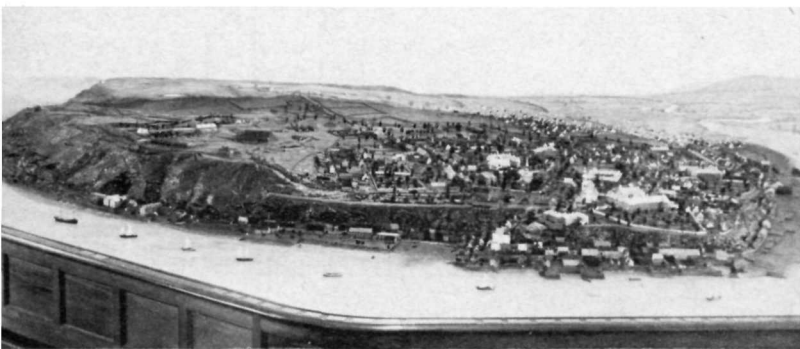
En 1918, quelques années après la restauration de O'Leary, l'oeuvre de Duberger et By fut exposée publiquement pour la première fois, à Québec, lors de l'exposition provinciale. Une brochure rédigée par O'Leary fut publiée au même moment. Elle comprend une notice biographique sur Duberger de même qu'un bref historique du plan-relief. De plus, O'Leary identifie 49 édifices ou emplacements particuliers, pour lesquels il rédige de courtes descriptions historiques. A cette occasion, on ajouta sur le plan-relief des attaches numérotées correspondant aux numéros des édifices ou emplacements identifiés dans la brochure.

En 1925, le plan-relief fut installé en exposition permanente au musée des Archives, rue Sussex, à Ottawa. Une deuxième édition de la brochure était publiée dans laquelle on apprenait que d'autres travaux de restauration avaient été effectués. Le peintre Alan Beddoe exécuta un nouveau tableau représentant la portion détruite du plan-relief et ce, à partir de l'esquisse de O'Leary. Le périmètre fut de nouveau modifié à l'est, augmentant seulement la surface du fleuve. Finalement un lambris de chêne fut posé autour des tables supportant le plan-relief. Au-dessus on fixa des plaquettes cuivrées identifiant les édifices ou emplacements mentionnés dans la brochure.

*Le plan-relief de Québec tel que restauré par l'abbé O'Leary en 1909-1910. Archives publiques du Canada, c.1910, PA 13240.*







*En 1925, le peintre Alan Beddoe exécuta un nouveau tableau représentant la portion détruite du plan-relief. On remarque également sur cette photo le nouveau lambris de chêne posé autour des tables qui supportent l'oeuvre. Sur le rebord, des plaquettes cuivrées identifient 49 édifices ou emplacements. Archives publiques du Canada, c. 1925, C 3937.*



*Ce détail du plan-relief de Québec, photographié vers 1932 et représentant le secteur du Parc de l'Artillerie, montre les petites lumières installées pour mieux repérer les 49 édifices ou emplacements identifiés sur le contour du plan-relief ou dans les deux éditions de la brochure-guide publiée en 1918 et en 1925. Les petites attaches numérotées avaient été fixées en 1918. Archives publiques du Canada, 1932, C 9400.*

Au cours du XX<sup>e</sup> siècle, différents travaux «d'entretien» ont été effectués, et il est souvent difficile d'en préciser la nature exacte. Par exemple, certaines surfaces ont été repeintes à plus d'une occasion. En 1932, de petites lumières rouges furent installées pour mieux repérer les 49 emplacements mentionnés dans la brochure. Elles s'actionnaient par des commutateurs à pression placés près des plaquettes de cuivre sur le rebord du plan-relief.

En 1965, le plan-relief fut de nouveau démonté pour une exposition temporaire à l'édifice Daly à Ottawa et il fut ramené deux ans plus tard à l'édifice des Archives. La même année, soit en 1967, à la suite de la création de la corporation des Musées nationaux, le plan-relief de Duberger et By était confiée au Musée canadien de la Guerre, qui occupait alors le vieil édifice des Archives, rue Sussex. L'oeuvre constituait une des pièces maîtresses de la collection du nouveau musée.

## La restauration effectuée par le Musée canadien de la Guerre

En 1971, quelques années après sa création, le Musée canadien de la Guerre entreprit un relevé photographique complet du plan-relief. C'était en quelque sorte un prélude aux nombreuses études du plan-relief que cet organisme allait exécuter quelques années plus tard en vue de sa restauration, qui s'échelonna de 1977 à 1979. Cette restauration a été menée par une équipe de spécialistes dirigée par l'historien Bernard Pothier, secondé par Thomas Patridge, responsable de l'exécution des travaux.

L'intervention du Musée canadien de la Guerre visait un double objectif. Désirant dans la mesure du possible redonner à l'oeuvre son intégrité originale, on voulait, du même coup, élaborer une politique adéquate dans le but d'assurer la préservation du plan-relief. Cette restauration a été accompagnée d'une étude historique sur l'origine, la construction et les différentes aventures de l'oeuvre de Duberger et By. De même a-t-il fallu documenter les différentes interventions sur le plan-relief et, à ce titre, chacune des composantes a fait l'objet d'une analyse méticuleuse.

Des experts de l'Institut canadien de conservation furent invités à participer à l'analyse. Dès 1977, ils constataient que la structure inférieure du plan-relief (le caisson) nécessitait des réparations. Certaines pièces de pin blanc étaient fendues et par conséquent causaient des brisures au plâtre, en surface. Quant aux chevalets qui soutenaient le caisson, ils ne furent pas jugés assez solides. En surface, le plâtre semblait, d'une façon générale, en bonne condition, malgré quelques crevasses observées çà et là. A la jonction des différentes sections, on retrouva cependant diverses réfections successives du plâtre (jusqu'à 10), modifiant en ces endroits l'épaisseur et la couleur originelles de l'oeuvre. De même, l'Institut découvrit sur les surfaces horizontales, la présence de plusieurs couches de peinture (en certains endroits de 10 à 20), dont certaines contenaient un vernis. Sur les surfaces verticales, on retrouva généralement la peinture originelle, vu la présence des portes et des fenêtres, détails difficiles à reproduire correctement. La plupart des couches de peinture datent du XX<sup>e</sup> siècle puisqu'elles ont été appliquées sur le «gris» de Woolwich. Il est intéressant de noter que la documentation historique ne signale que trois couches de peinture.

L'enquête historique fut conduite surtout à partir de sources iconographiques, des contraintes de temps n'ayant pas permis de fouiller à fond les sources manuscrites et notamment les archives notariales relatives aux maisons et propriétés représentées sur le plan-relief. Ainsi les plans de Québec, dressés par Duberger entre 1804 et 1808 pour le compte des Ingénieurs royaux, constituent une source de première importance. A titre d'exemple, les spécialistes du Musée canadien de la Guerre ont constaté que certaines maisons du plan-relief n'étaient pas illustrées sur les plans de la même époque. Après une analyse minutieuse, ils ont découvert que sous ces structures la surface était peinte en vert, représentant vraisemblablement le gazon. Ces maisons avaient donc été déplacées à un moment donné, après la construction de l'oeuvre.

Sur la photographie du plan-relief prise vers 1900 à Woolwich, on remarque qu'une cinquantaine de structures sont mal situées ou tout simplement manquantes. De plus, lors de la restauration de 1977, cette photo a permis de replacer au bon endroit certains édifices mal localisés après 1900 et certaines maisons furent sculptées à partir de détails apparaissant sur cette illustration. Finalement, d'autres édifices mal situés sur le plan-relief ont pu être identifiés grâce à un dossier de plus de 100 photographies (d'ensemble ou de détail) qui illustrent les différentes interventions sur l'oeuvre de Duberger et By, au XX<sup>e</sup> siècle, après la restauration de O'Leary.

Les différentes études préparées ou commandées par le Musée canadien de la Guerre ont incité les responsables de la restauration à choisir des options ou des solutions qui ne revêtent pas un caractère irrémédiable. Tout en voulant demeurer fidèle à l'objectif initial, ils ont résolu de n'enlever aucun détail du plan-relief à moins que celui-ci ne soit bien documenté et clairement identifié comme un ajout ou une modification.

En raison des constatations effectuées par les experts de l'Institut canadien de conservation, les restaurateurs du Musée canadien de la Guerre se sont affairés dès le départ à réparer la structure supportant le caisson. Ils ont par la suite entrepris une vaste opération de nettoyage, qui consistait à débarrasser le plan-relief des taches de peinture, des morceaux de plâtre, des poussières ou des saletés accumulés au cours des années. Chaque édifice fut détaché, et son emplacement soigneusement gratté et nettoyé des surplus de colle et de plâtre entassés. Chaque composante de l'oeuvre fit l'objet d'une attention particulière. Ainsi, revenir à la couleur originelle des toits des édifices qui avaient été peints à plusieurs reprises s'avérait une opération délicate. La première solution envisagée consistait à gratter les toits afin d'enlever toutes les couches successives de peinture pour ne garder que la première, soit celle appliquée par Duberger et By. Cette solution constituait une entreprise coûteuse, qui ne permettait d'ailleurs pas d'envisager un résultat satisfaisant quant à l'uniformité de la couleur obtenue. Aussi a-t-on choisi une autre méthode de restauration. Les toits furent grattés sur une petite surface, afin de retrouver la couleur primitive; après quoi ils furent tout simplement repeints. Lors de cette opération, les spécialistes du Musée ont constaté qu'à l'origine le toit des édifices était généralement de couleur noire sauf dans quelques cas où il était rouge.

Mis à part le travail de nettoyage, la surface du sol n'a fait l'objet que d'une légère intervention. Les fentes furent réparées et les cavités causées par l'enlèvement des petites lumières rouges (qui avaient été installées en 1932) ont été obturées. Quant à l'aménagement paysager, les restaurateurs du musée ont été contraints, faute de renseignements plus pertinents, de conserver la plupart des détails refaits par O'Leary; les arbres qu'il avait sculptés ont été sauvegardés, à l'exception des peupliers sur les remparts.

*Lors de la restauration de 1977-1979, le toit de chacun des édifices fut gratté sur une petite surface afin de retrouver la couleur originelle; après quoi chaque toit fut repeint. Musée canadien de la Guerre, 1977-1978.*



Des 92 maisons construites par O'Leary, 38 ont été enlevées. Elles furent remplacées par des pièces originales retrouvées ailleurs sur le plan-relief ou par de nouvelles sculptures exécutées par M. Patridge, de l'équipe du musée, à la lumière de renseignements précis tirés de la documentation historique. Les autres édifices construits par O'Leary et conservés sur le plan-relief sont identifiés à l'aide d'une petite épingle de cuivre fixée sur le toit. La recherche historique ayant été plus fructueuse pour les édifices publics, plusieurs détails architecturaux, mal reproduits par O'Leary ou par d'autres, ont pu être facilement corrigés. Également durant les travaux de restauration, les détails plus fragiles tels les cheminées, les murs coupe-feu, les clochers, les clôtures, les embrasures, etc., ont été réparés.



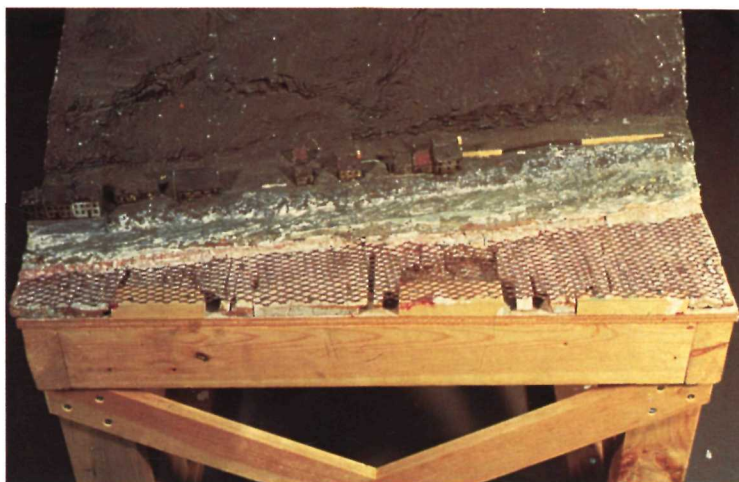


*Certains édifices ont été de nouveau sculptés par M. Patridge lors des travaux de 1977-1979. Musée canadien de la Guerre, 1977-1978.*

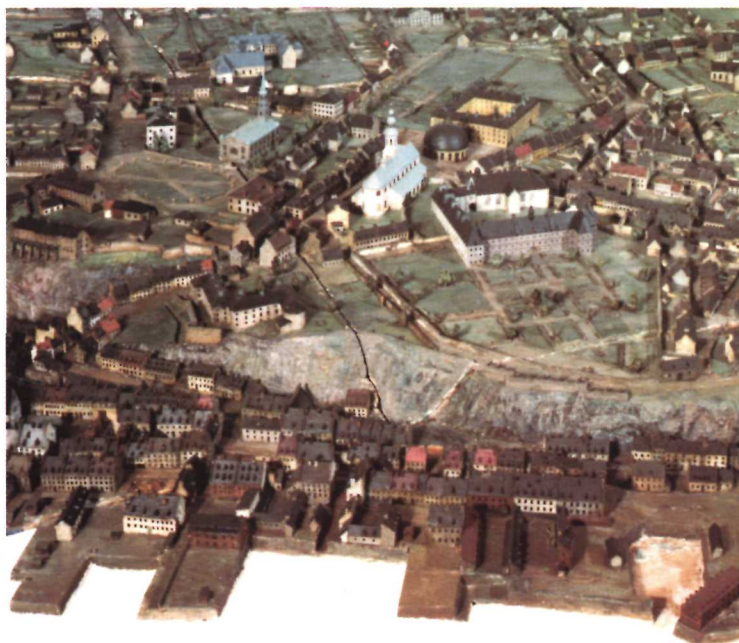
Finalement, le périmètre du plan-relief du côté du fleuve a été ramené à sa configuration d'avant 1908, laquelle représente vraisemblablement la limite originale du plan. La portion originelle du fleuve, en plâtre, fut entièrement refaite. Quant au tableau de l'artiste Beddoe, il a été rafraîchi en 1980 par la restauratrice Sari Stelow.

Sans le recul nécessaire, il est difficile d'apporter un jugement sur la restauration exécutée par le Musée canadien de la Guerre. Comme il s'agit d'un travail qui, par nature, comporte des éléments conjecturaux, il faut être conscient de la marge d'erreur possible inhérente à ce genre d'intervention. La voie doit demeurer ouverte aux recherches futures

*Dans la partie est, le périmètre du plan-relief fut ramené à ses proportions originelles. A cette occasion, le fleuve, constitué de plâtre, a été entièrement refait. Musée canadien de la Guerre, 1977-1978.*



*Détail du plan-relief de Québec tel que restauré entre 1977 et 1979. Parcs Canada, 1980.*



sur les aspects moins bien documentés du plan-relief, recherches qui pourraient conduire à d'éventuelles interventions. Conscients du caractère non définitif de leur action, les restaurateurs du Musée ont pris soin d'établir un dossier documentaire expliquant la démarche suivie pour chacune des actions entreprises sur le plan-relief.

Un plan-relief constitue, sans aucun doute, un document d'époque de première importance. Cependant, comme tout document manuscrit ou iconographique, les renseignements que nous pouvons en tirer ne sont pas d'égale valeur. De plus dans le cas d'une oeuvre d'art ou d'un artefact, tel le plan-relief de Québec, il faut tenir compte des différentes transformations qu'il a subies depuis sa construction pour être en mesure d'apprécier correctement l'information véhiculée. Aussi convient-il d'évaluer la valeur documentaire du plan-relief de Québec par le biais de la démarche historique.

Au départ, il faut prendre en considération l'objectif pour lequel le document a été produit. Par nature, le plan-relief constitue d'abord une illustration de la topographie et de l'état physique d'un site. Dans le cas d'une ville, il donne la disposition des rues et l'état d'occupation du territoire. Ces renseignements sont susceptibles d'être les plus fidèles. Aussi, à la lumière des plans d'époque, c'est en tant qu'image de la ville de Québec au début du XIX<sup>e</sup> siècle que le plan-relief dressé par Duberger et By semble le plus exact.

En second lieu, les fortifications existantes sont à priori représentées adéquatement puisque ce plan-relief a été construit par et, jusqu'à un certain point, pour des militaires. Tous les documents fournissant les relevés précis des structures militaires étaient facilement accessibles à Duberger et By. Le plan-relief de Québec donne donc la représentation fidèle de l'enceinte de la ville telle qu'elle existait en 1808. La portion non construite entre la batterie de la Demi-lune et la Grande batterie reflète l'arrêt des travaux ordonnés par Craig en 1808. Par contre, et c'est là que l'analyse historique nous permet d'apprécier à sa juste valeur le plan-relief de Québec, les travaux avancés à l'ouest, devant le front de fortification compris entre les bastions Saint-Louis et des Ursulines, de même que les tours Martello, ne sont qu'à l'état de projet. Leur construction ne débute effectivement qu'en 1808; et si nous comparons leur représentation sur le plan-relief avec un plan de la ville à une date où ces travaux sont achevés, nous constatons que du projet à la réalisation, certains éléments ont été modifiés. Il en est ainsi des tenailles qui, une fois réalisées, ont été réduites à de simples orillons.

Par ailleurs, ce ne sont pas tous les projets de construction militaire mis de l'avant durant cette période qui se trouvent sur le plan-relief. Citons par exemple les poudrières du bastion Saint-Jean, de l'Hôtel-Dieu et de l'Esplanade, construites à partir de 1806. Cette omission tend à confirmer l'hypothèse que l'oeuvre de Duberger et de By fut exécutée pour justifier le bien-fondé des propositions de Mann (non acceptées par les autorités de Londres) et pour appuyer la décision de Craig qui, outrepassant ses prérogatives, avait ordonné en 1808 la construction de ces ouvrages.

Sur le plan architectural, nous n'estimons pas que la représentation des différents édifices de la ville soit une illustration de leur état au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Les maisons des simples citoyens n'ont pas, croyons-nous, fait l'objet de relevés exacts. Il est difficile également de reproduire d'une façon précise, même à une échelle de 1/300, certains détails architecturaux tels les chaînages, les cheminées, les murs coupe-feu, les portes, les fenêtres, etc. Quant aux édifices publics (civils, militaires ou religieux), même s'ils sont théoriquement susceptibles d'être représentés avec plus d'exactitude, ils comportent aussi certaines erreurs. Tel est le cas des Nouvelles Casernes, édifice militaire sis au nord du Parc de l'Artillerie, dont la sculpture a été jugée originale par l'équipe de restauration du Musée canadien de la Guerre: on y constate, par rapport à la réalité, un trop grand nombre d'embrasures, une erreur dans la quantité et la distribution des lucarnes et une fenestration non fidèle dans la partie est. De même, la caserne Dauphine, un peu plus au sud, est représentée avec trois contreforts sur le mur nord, alors qu'en réalité il n'y en avait que deux. Qui plus est, avant de tirer un renseignement architectural du plan-relief de Québec, il faut d'abord savoir si l'édifice étudié constitue une sculpture originelle ou s'il s'agit d'un ajout. L'identification, lors de la restauration de 1977-1979, de tous les édifices refaits par O'Leary au début du siècle sera ainsi fort appréciée des utilisateurs éventuels de cette oeuvre. Les renseignements architecturaux fournis par le plan-relief de Québec touchent surtout la forme des édifices et le volume occupé dans l'environnement de la ville.

En somme, même si le plan-relief de Québec construit par Duberger et By a fait l'objet de plusieurs déplacements et de quelques transformations depuis sa construction, il constitue un outil fort intéressant pour l'étude de la ville au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Une fois replacé dans son contexte, ce document non seulement véhicule une information précieuse sur la ville mais, en sa qualité d'artefact, il témoigne, entre autres, de la démarche particulière des planificateurs de fortifications de l'époque. De plus, le plan-relief de Québec constitue une oeuvre d'art reflétant l'habileté de ses créateurs et portant la marque d'interventions ultérieures. Il transmet également une dimension émotive à cause des différents débats dont il a fait l'objet. Pour toutes ces raisons, il peut être considéré comme une oeuvre d'intérêt patrimonial.









## Bibliographie

### Le plan-relief: objectifs et techniques de construction

Augoyat, A.M., *Aperçu historique sur les fortifications, les ingénieurs, le corps du génie en France*, Paris, Ch. Tanera, 1860, 3 vol. passim.

Head, Sir Francis B., *The Royal Engineer*, London, John Murray, 1869, pp. 68-81, chapitre intitulé «the Model Room». Cet ouvrage est le seul que nous ayons retrouvé, traitant de l'utilisation du plan-relief et des modèles théoriques de fortifications pour l'enseignement aux élèves-officiers en Angleterre.

Mallet, A.M., *Les Travaux de Mars ou l'Art de la Guerre*, Paris, D. Thierry, 1685, vol. 1, pp. 173-182. Ces pages expliquent en détails les techniques de construction du plan-relief.

Parent, M., et J. Verroust, *Vauban*, Paris, Jacques Fréal, 1971, pp. 197-200.

*Plans en relief de villes belges levés par des ingénieurs militaires français, XVII<sup>e</sup> - XIX<sup>e</sup> siècles*, Bruxelles, «Pro Civitate», 1965, 353 p. L'introduction écrite par L. Grodecki, (pp. 9-20), constitue la meilleure étude que nous connaissions sur l'art du plan-relief, ses objectifs et ses techniques de construction.

[Col. Prudent], *Galerie des Plans en Relief des Places fortes*, Paris et Nancy, Berger-Levrault et Cie, 1900, 67 p. (Ministère de la Guerre, Service géographique de l'Armée). Ce catalogue contient une notice historique sur la collection française des plans-reliefs et fournit quelques renseignements sur chacun d'eux.

Rochas d'Aiglun, A. de, *Vauban, sa famille, ses écrits, ses oisivetés et sa correspondance. Analyse et extraits*, Genève, Slatkine Reprints, 1972, (réimpression de l'édition de 1910), 2 vol., passim. L'auteur publie quelques lettres de Vauban dans lesquelles il est question de la construction de certains plans-reliefs.

---

Orientations bibliographiques en rapport avec les différents thèmes traités dans la brochure.

## Les plans-reliefs construits en Nouvelle-France

Archives nationales France, Fonds des Colonies, Séries B et C<sup>1</sup>A, passim. Dans ces séries, aux années appropriées, nous retrouvons l'échange de correspondance relative à la construction par Chaussegros de Léry et l'envoi en France des plans-reliefs de Montréal et Québec. Certains de ces documents sont publiés dans P.G. Roy (éd.), *Inventaire des papiers De Léry conservés aux Archives de la province de Québec*, Québec, 1939, 3 vol. (Il y a d'ailleurs au volume 3, pp. 291-294, un article intitulé «Le plan en relief de Québec par Monsieur de Léry».

Beaudry, R., «Les plans en relief de Québec, Montréal et Louisbourg», dans *Revue d'histoire de l'Amérique française*, vol. 16, no 2 (sept. 1962), pp. 213-218.

Mayrand, P., «Les plans en relief de la Nouvelle-France», dans *Revue d'histoire de l'Amérique française*, vol. 22, no 1 (juin 1968), pp. 17-23.

Roy, J.E., «Plans en relief des villes de Québec et Montréal», dans *Rapport sur les Archives de France relatives à l'histoire du Canada*. Ottawa, Imprimeur du Roi, 1911, pp. 542-544.

## Le plan-relief de Duberger et By: contexte, objectifs et construction.

Archives publiques du Canada, R.G. 8. Série I, Documents militaires britanniques, passim. Cette série renferme plusieurs documents sur les activités professionnelles de Duberger et By. Nous pouvons y trouver également des renseignements biographiques sur ces deux hommes.

Charbonneau A., Y. Desloges et M. Lafrance, *Québec, ville fortifiée, du XVII<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle*, sous presse, Parcs Canada et Le Pélican. Au chapitre 2 de cette étude, le contexte politico-militaire du début du XIX<sup>e</sup> siècle est largement décrit. Au chapitre 5, nous retrouvons une analyse des projets de défense mis de l'avant pour Québec au début du XIX<sup>e</sup> siècle et dont certains éléments furent réalisés au moment de la construction du plan-relief de Duberger et By.

Lambert, J., *Travels through Canada and the United States of North America in the years 1806, 1807 et 1808*, 2<sup>e</sup> édition, Londres, 1913, vol. 1, pp. 331-332.

Pothier, B., *La maquette de Québec*, Ottawa, Musées nationaux du Canada 1978, 106 p. (Collection Mercure, dossier no 9 du Musée canadien de la Guerre). L'étude de Pothier recoupe plusieurs thèmes présentés dans cette

brochure. L'auteur traite de la période de construction du plan-relief et s'intéresse à l'historiographie concernant la «légende Duberger».

Public Record Office, Londres, War Office 55, «Ordonnance Office», passim. C'est dans cette série que nous pouvons retrouver les quelques documents pertinents à la construction du plan-relief entre 1806 et 1808 et à son envoi en Angleterre quelques années plus tard.

## «Légende Duberger»

Sous cette rubrique, nous incluons différents articles qui ont contribué à perpétuer la «légende» ou comme l'étude de Pothier, à la démystifier.

Bibaud, M., *Le Panthéon canadien*, Montréal, J.M. Valois, 1891, pp. 79-80.

Doughty, A., *The Siege of Quebec and the Battle of the Plains of Abraham*, Québec, Dussault et Proulx, 1901, vol. 1, pp. 51, 279-280.

Duberger, Ch., «Le modèle de Québec et feu J.-Bte Duberger», dans *Journal de Québec*, 18 et 19 mars 1873.

Hill, H.P., «John By, A Biography», dans *The Engineering Journal*, vol. 14, no 1 (janvier 1931), pp. 522-525.

Marmier, X., *Lettres sur l'Amérique*, Paris, Bertrand, [1851], 2 vol.

Ménard, J., *Xavier Marmier et le Canada avec des documents inédits*, Québec, P.U.L., 1967, pp. 80-87. (Collection Vie des lettres canadiennes n° 4).

Miles, H.H., «Some Observations on Canadian Chorography and Topography, and on the Meritorious Services of the Late Jean Baptiste Duberger, Senr», dans *Transactions of the Literary and Historical Society of Quebec*, vol. 10 (1872-1873), pp. 93-111. Miles publie à nouveau cette conférence en 1874 dans *Journal of Education of the Province of Quebec*, (juin-juillet 1874), pp. 85-87, (août 1874), pp. 115-117. Une version abrégée et intitulée «Honor to whom Honor is Due or Some Account of the Meritorious Services of the Late Jean Baptiste Duberger, Senr», est publiée dans *The Canadian Antiquarian and Numismatic Journal*, vol. 2, no 4 (avril 1874), pp. 145-154. Cette dernière version est publiée en français dans *Journal de l'Instruction publique*, (juin 1874), pp. 86-88.

Morgan, H.J., *Sketches of Celebrated Canadians and Persons Connected with Canada*, Québec et Londres, Hunter Rose and Co., 1862, pp. 254-255.



Morisset, G., «Québec: La Maquette de Jean-Baptiste Duberger», dans *Techniques*, vol. 27, no 4 (avril 1952), pp. 219-227.

O'Leary, Rev. P.M., «Jean-Baptiste Duberger, Esquisse biographique», dans *Guide du Plan en relief de Québec, L'oeuvre de Jean-Baptiste Duberger, Ingénieur royal*, Québec, 1918, pp. 3-5. Une nouvelle édition est publiée en 1925.

Rouillard, E., «L'ingénieur Duberger et le plan de Québec», dans *Bulletin de la Société de Géographie de Québec*, vol. 5 (1911), pp. 131-133.

Roy, P.G., «Jean-Baptiste Duberger» et «Le modèle de Québec par Jean-Baptiste Duberger», dans *Bulletin des recherches historiques*, vol. 42, no 8 (août 1936), pp. 491-493. Roy publie à nouveau ces courts articles dans *Petites choses du régime anglais*, Québec, 1946, vol. 1, pp. 196-197.

Sulte, B., «Trois noms», dans *Bulletin des recherches historiques*, vol. 1 (1895), pp. 40-42.

Sulte, B., «Le Plan-relief de Québec, 1806-1810», dans *Le Courrier du Livre*, vol. 3, nos 28-29 (1899), pp. 99-116.

Sulte, B., «Duberger», dans *Bulletin de la Société de Géographie de Québec*, vol. 11, no 5 (1917), pp. 262-270. Cet article est publié de nouveau en 1921, sous le titre «Duberger, By et le Plan Relief de Québec», dans *Mélanges historiques*, (compilés et annotés par G. Malchelosse), Montréal, G. Ducharme, 1921, vol. 7, pp. 113-126.

Tassé, J., «Duberger et le colonel By», dans *Revue Canadienne*, vol. 6 (1869), pp. 801-806.

## Retour du plan-relief au Canada et choix du lieu de conservation

Archives publiques du Canada, R.G. 2, 1, Décret du Conseil privé, volumes 700 et 1072 et R.G. 2, 2, Documents du Conseil privé, vol. 511.

Archives publiques du Canada, R.G. 24, Défense nationale, vol. 181, dossier no HQ 1645-9-3.

Archives publiques du Canada, R.G. 37, A, vol. 40, correspondance de A. Doughty concernant le plan-relief de Québec.

Université McGill, Musée McCord, correspondance de D.R. McCord pour l'année 1893.

## Restaurations de O'Leary et du Musée canadien de la Guerre

Archives publiques du Canada, R.G. 37, A, vol. 304, correspondance concernant le plan-relief de Québec et R.G. 37, B, 3, vol. 270, O'Leary à l'emploi des Archives fédérales.

Doughty, A., «Plan en relief de Québec» dans *Guide du Plan en Relief de Québec, oeuvre du Lieutenant Jean-Baptiste Duberger, des Ingénieurs Royaux*, Ottawa, 1925, pp. 3-4. Cette édition du Guide reprend l'article de O'Leary déjà paru dans l'édition de 1918 et dans lequel on peut trouver quelques notes sur la restauration de 1909-1910.

Michalski, S., *Environment Control for the By-Duberger Maquette - Quebec City*, rapport manuscrit no E-0479, Institut canadien de conservation, (juin 1980), 4 p.

Pothier, B., *The Restoration of the Quebec Model, 1977-1979*, rapport manuscrit, Musée canadien de la Guerre, mars 1980, 25 p.

Wainwright F.N.M., *Microscopical Study of Fragments of the Model of Quebec*, rapport manuscrit no ARS 1462, Institut canadien de conservation, (1977), 7 p.

This publication is also available in English

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1981

En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés  
et autres librairies

ou par la poste au:

Centre d'édition du gouvernement du Canada  
Approvisionnement et Services Canada  
Ottawa, Canada. K1A 0S9

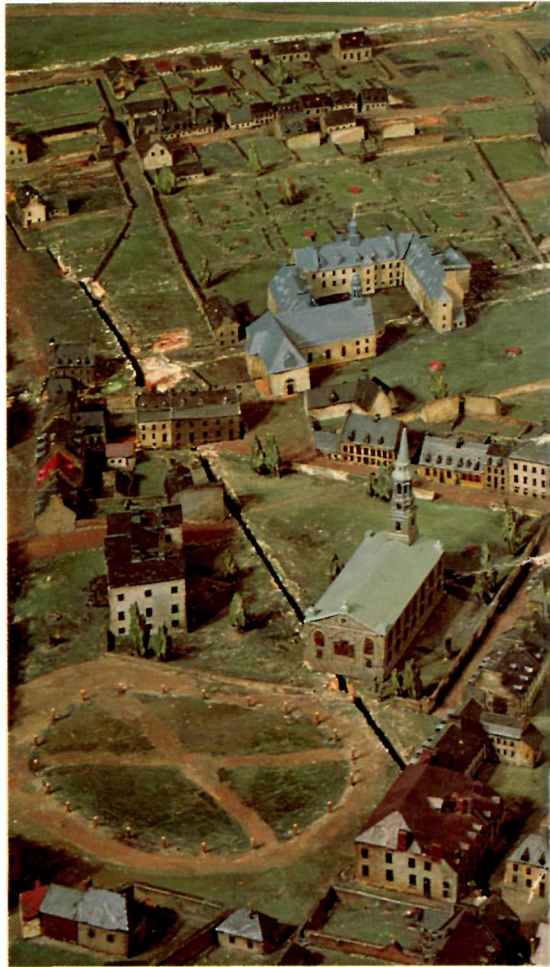
N° de catalogue R64-120/1981F  
ISBN 0-660-90720-8

Canada: \$1.95  
à l'étranger: \$2.35

Prix sujet à changement sans avis préalable

Publié par Parcs Canada avec l'autorisation  
de l'honorable John Roberts,  
ministre de l'Environnement.  
Publication Parcs Canada no QS-F115-000-FF-A1

# Canada



1,95\$