

Parcs historiques nationaux

Nouvelles

Des navires montés sur ailerons

Reposant bas sur l'eau, il ressemblait à un cigare démesuré surmonté de deux moteurs. Mais après avoir pris de la vitesse, l'engin déjaugait sur une sorte de patins à lames et filait sur la crête des vagues comme un avion à réaction. Ce n'est pas une fois, mais 85 fois que l'hydroptère «HD-4» traversa le lac Bras d'Or, en Nouvelle-Écosse, pour y atteindre, le 9 septembre 1919, la vitesse de 62 noeuds, soit un peu plus de 70 milles à l'heure. Aucun navire n'avait jamais réussi cette vitesse. En fait, lors de ce parcours, le «HD-4» établit pour un hydroptère un record de vitesse qui ne devait pas être dépassé pendant cinquante ans. En 1969, ce record fut abais-sé par un autre navire canadien, l'hydroptère expérimental de l'Armée canadienne, le *Bras d'Or*, qui ne parcourut que 2 milles à l'heure de plus que son ancêtre et ce, à l'époque des moteurs à réaction et des vols habités vers la lune.

Le «HD-4» était le quatrième d'une lignée d'hydroplanes mis au point par Bell et son associé technique, F. W. Baldwin. Le but de Bell et de Baldwin était de construire un navire qui pourrait effectuer des transports à la vitesse des avions modernes. Ils pensaient que l'hydroptère se révélerait efficace dans la lutte anti-sous-marine grâce à sa vitesse d'approche et de fuite, et à

sa coque, hors d'atteinte des torpilles.

La conception de l'hydroptère découle de l'intérêt que portait Bell aux cerfs-volants et aux avions, ainsi que de ses expériences en vue de les faire décoller de l'eau. En accouplant deux flotteurs à ses grands cerfs-volants et en remplaçant leurs ficelles par un moteur actionnant une hélice, il s'approchait à tâtons du principe du navire planeur. Pour diminuer le coefficient de frottement des flotteurs sur l'eau, Bell et Baldwin commencèrent leurs essais d'hydroptère.

Pour vaincre la résistance de l'eau, ils fixèrent une série de patins, disposés en échelle, à des ailerons situés de chaque côté de la coque, une troisième série de patins servant de gouvernail à l'arrière et une autre, de «garde» pour empêcher l'hydroptère de piquer du nez au démarrage. En prenant de la vitesse, l'engin déjaugait comme un skieur nautique sortant de l'eau, pour ne plus reposer que sur la dernière rangée de patins arrière, la coque entièrement hors de l'eau.

Malgré l'échec, en définitive, des tentatives de Bell et de Baldwin pour intéresser les gouvernements canadien, anglais et américain au perfectionnement de l'hydroptère, le «HD-4» fit l'objet de commentaires flatteurs. Le ministère de la Marine améri-

M. Bell et son dessinateur, Hector P. McNeil, examinent deux modèles de 1912 qui ont servi à la création du modèle HD-4. Nous devons cette photo ainsi que les droits de reproduction à la courtoisie de la famille Bell et de la National Geographic Society.



caine déclara officiellement qu'à grande vitesse et sur des eaux agitées, l'embarcation surpassait tout modèle connu de bateau à moteur ou d'hydroglisseur. On avait à son bord une impression de stabilité, de bonne tenue de mer et de possibilités étendues, compte tenu des limites de l'engin.

La carrière du «HD-4» se termina, de façon assez peu glorieuse, par une série d'essais de remorquage effectués à la demande de Bell. Privé de ses moteurs, l'hydroptère se montra une excellente cible de touage sur l'eau, mais la Marine canadienne n'exploita pas plus loin les possibilités de l'embarcation, qu'on laissa se démantibuler sur le rivage de Baddeck. Pendant 40 ans, les restes de la coque en bois, longue de 60 pieds, sont demeurés à l'aban-

fecté au ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien. Il nous décrit les possibilités du descendant actuel du HD-4 de Bell.

«C'est à grande vitesse que l'hydroptère fonctionne à plein rendement sur ses patins, ou à faible allure, reposant sur la coque et les patins entièrement immergés. Il tient bien la mer, mais, comme il ne peut transporter beaucoup de passagers, de matériel ou de fret, il ne présente, en fait, qu'un intérêt commercial limité. Sur un court trajet, le *Bras d'Or* de quinze tonnes pourrait transporter une charge équivalente à 250 personnes, mais sur un long parcours, 2,000 milles par exemple, la charge utile doit faire place à une provision accrue de carburant. La miniaturisation de l'équi-



don avant d'être achetés à la famille Bell par le Service des lieux historiques nationaux, à la fin des années 50, époque à laquelle ils furent abrités sous un hangar, près du musée Alexander Graham Bell. Avant d'entreprendre toute restauration, on devait cependant procéder à l'examen minutieux des restes de la coque. L'été dernier, après 10 ans d'études préliminaires, les croquis techniques qui devaient servir de base aux travaux étaient complétés.

M. Paul Stumes, ingénieur en restauration, a donné un aperçu de l'ampleur de la tâche en déclarant que plusieurs centaines d'heures seraient nécessaires pour mesurer et inventorier moins du quart de la coque. Les croquis techniques doivent indiquer jusqu'au dernier boulon et dernier morceau de bois pourri, et cela, avec une précision de l'ordre du dixième de pouce. Avant de remplacer ou de renforcer les parties endommagées de l'embarcation, les ingénieurs étudieront aussi les notes techniques prises par Baldwin au cours des expériences poursuivies avec l'hydroptère après la mort de Bell.

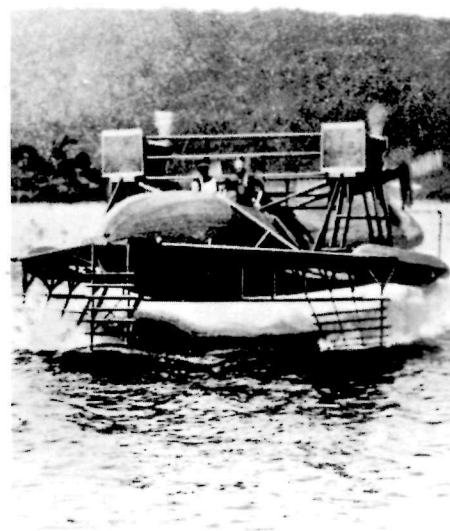
M. Frank Harley, architecte naval qui surveille la restauration et l'entretien de toutes les embarcations exposées dans les lieux historiques nationaux, a effectué des essais d'hydroptères pour le compte de la Marine Royale du Canada, avant d'être af-

pement radio et le remplacement des canons par des missiles modernes donnent en fait à ces engins des possibilités supérieures dans le domaine militaire. Le «HD-4» de Bell avait une capacité très faible en raison de la puissance limitée de ses moteurs».

Les hydroptères de la série HD n'étaient pas les premiers du genre. L'Italien Forlani en avait découvert en 1906 le principe, que les frères Wright appliquèrent, l'année suivante, pour arracher leur avion à l'eau. En 1914, ils fixèrent des patins à leur hydravion du modèle K qu'ils vendirent à la Marine américaine. Cependant, entre 1919 et 1950, l'hydroptère resta dans les cartons. Au début des années 50, la Marine canadienne en reprit l'étude, sur l'initiative du major Duncan M. Hodgson.

Russes, Américains et Allemands ont également mis ce système à l'essai et conçu des embarcations qui, toutes, fonctionnent selon des principes différents. Le HD-4 de Bell et de Baldwin est cependant resté pendant quelques années l'hydroptère le plus perfectionné. Comme le dit M. Harley, «si l'on considère les techniques et les matériaux de l'époque, l'invention de Bell et de Baldwin était une construction remarquable. Il a fallu trente ans pour voir un autre engin l'égaliser».

2



1 L'hydroptère de la marine canadienne *Bras d'Or*, de 52 millions de dollars, apparaît ci-dessus, rasant les vagues au cours d'essais récents, au large d'Halifax (N.-E.).

2 Une photographie extraite des archives représente le «HD-4» historique transportant un équipage de quatre hommes dans la région des lacs Bras-d'Or, en Nouvelle-Ecosse. Les moteurs sont disposés au-dessus de la coque, en arrière du poste de pilotage. Ce remarquable engin fut lancé le 10 octobre 1918 et effectua 85 longs parcours jusqu'au 4 janvier 1919. De construction légère, il devait préfigurer un modèle perfectionné. Le fait que la coque ait résisté aux intempéries pendant 40 ans prouve la qualité de sa conception.

Bulletin trimestriel publié en anglais et en français par la Direction des parcs nationaux et des lieux historiques, avec l'autorisation de l'honorable Jean Chrétien, C.P., député, ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien

Il est permis de reproduire articles et photos, à condition d'en mentionner la provenance. On peut obtenir, sur demande, les photos non visées par des droits d'auteur.

Rédactrice: Vivian Astroff
Groupe de la conservation
Bureau du conseiller en information publique
400 ouest, avenue Laurier, Ottawa 4

Présentation: Gottschalk-Ash Ltd.

La conservation de nos bâtiments historiques

«Ce châssis a plus de cent ans», fait remarquer Paul Stumes en laissant tomber, sur le linoléum de son bureau, l'antique fenêtre à huit panneaux sans vitre. M. Stumes, ingénieur en restauration à la Direction des services techniques du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, fait remarquer que, d'ordinaire, les joints d'un vieux châssis en bois se rompraient vraisemblablement après un tel traitement. Mais celui-ci, grâce à une injection de résine époxyde, est devenu plus solide qu'à l'état neuf, tout en gardant l'aspect et le grain de l'ancien.

La conservation de bâtiments historiques comprend toute une série de tâches, et l'une d'elles consiste à protéger le bois contre la pourriture. Le réseau des parcs

(Nouveau-Brunswick), construit par les Français vers 1750, était tombé en ruines après son occupation par les Britanniques pendant la guerre de 1812. Grâce au vaste programme actuel de consolidation des ruines, cet intéressant lieu historique va être mis rapidement, et à peu de frais, à la disposition du public.

Pour consolider les bâtiments encore debout, il faudra peut-être remplacer les solives et les chevrons que le manque d'entretien a fait pourrir, tout en ne touchant pas aux portes, aux fenêtres et aux escaliers.

Plusieurs des constructions en bois de Dawson, à peine vieilles de 10 ans lors de leur abandon après la ruée vers l'or de 1898, ont plus souffert du vandalisme et de

fours à chaux ou caves à voûte de briques, ont seulement été consolidées. Les parties trop détériorées pour être renforcées avec succès, ou intégrées à la restauration, ont été entièrement reconstruites. Entre un cinquième et un quart de cette ville portuaire et de ses fortifications sera rebâti, meublé et peuplé d'habitants, de commerçants et de soldats en costume d'époque, véritable reconstitution de la vie des Français en Amérique du Nord, vers les années 1740, avant leurs revers de fortune.

C'est à Grand-Pré (Nouvelle-Écosse) que le Ministère introduira une nouvelle technique de conservation. En effet, un bâtiment acadien, probablement bi-centenaire, y sera traité comme un artefact; il ne subira aucune restauration, sauf un minimum de

Un architecte restaurateur

Pour M. Jacques Dalibard, les vieux bâtiments sont aussi éloquentes qu'une belle sculpture. Architecte restaurateur en chef à la Direction des services techniques du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, il est d'avis que ces bâtisses anciennes et historiques constituent la partie la plus riche de nos valeurs urbaines.

La nature même du travail de M. Dalibard au Service des lieux historiques, lui fait voir tout le pays, du Yukon à Terre-Neuve, et parcourir quelque 100,000 milles par an. C'est ainsi qu'il s'est rendu compte de l'intérêt grandissant porté par le public à la sauvegarde de notre patrimoine architectural. La preuve en est fournie en partie par le nombre accru d'accords à frais partagés conclus entre les gouvernements fédéral et provinciaux, les municipalités et les organismes privés pour la restauration de bâtiments d'importance architecturale ou historique. Les bâtisses rénovées en vertu de ces accords dont, jusqu'à présent, seize ont été mis à exécution, comprennent, entre autres, une boutique d'apothicaire, à Niagara-on-the-Lake (Ontario) et la maison d'Emily Carr, à Victoria (Colombie-Britannique).

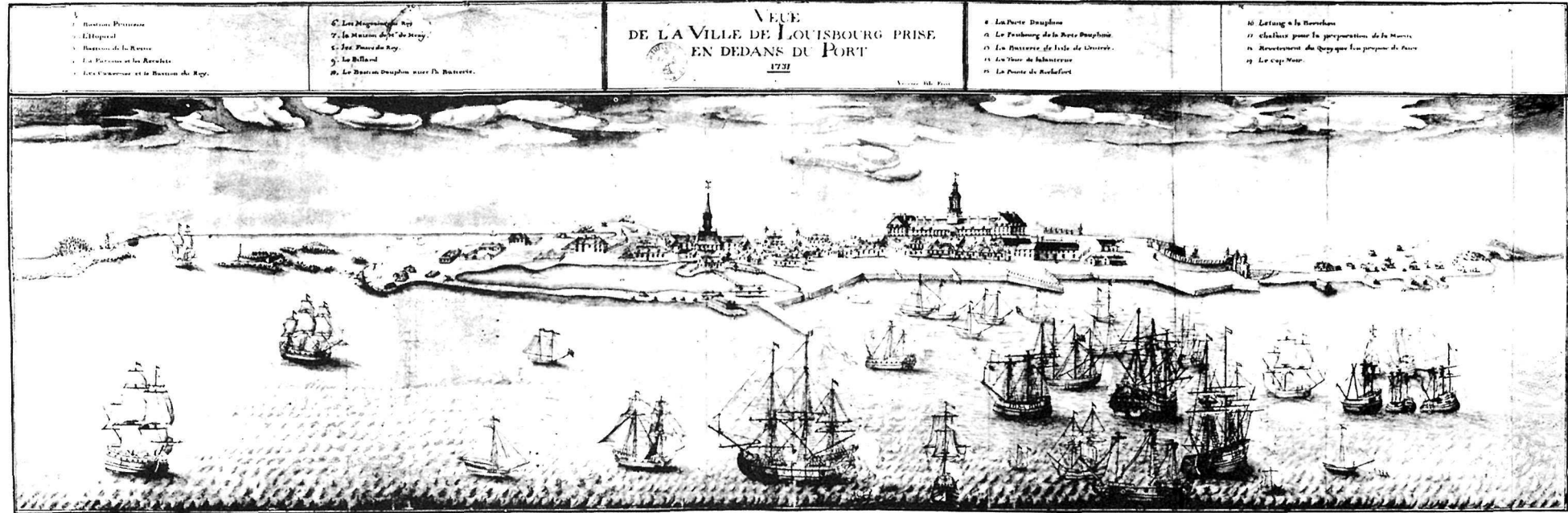
Cependant, M. Dalibard affirme que les architectes nord-américains ne se rendent pas compte de la pénurie de spécialistes en restauration. Étant un des rares architectes canadiens spécialisés dans ce domaine, il déplore le manque d'institutions qui pourraient offrir la formation requise.

Dalibard, aujourd'hui dans la trentaine, a préparé une licence d'histoire en France, où il est né, et a étudié l'architecture à l'université McGill et l'architecture historique à l'université Columbia de New York.

«Lorsque j'ai fréquenté l'université Columbia, un certain nombre de mes compagnons d'études n'avaient pas du tout l'intention de devenir des spécialistes en restauration, mais voulaient tout simplement exercer leur métier dans des villes riches d'histoire, comme la Nouvelle-Orléans, Savannah, Charleston ou Boston. Une situation analogue se reproduit ici lorsque des architectes travaillent dans des secteurs historiques comme à Québec. À la formation générale de ces architectes devraient s'ajouter des connaissances en restauration. Il serait ainsi possible d'éviter, jusqu'à un certain point, le risque, en y érigeant une nouvelle construction, de défigurer le vieux Québec.»

À l'exception de la province de Québec, où les régions qui ont été déclarées «secteurs historiques» sont protégées en vertu de la Loi sur les monuments historiques, il n'existe aucune législation pour contrôler la construction de nouveaux bâtiments ou la qualité des travaux de restauration. Dans d'autres provinces, chaque municipalité exerce un certain contrôle par sa réglementation de zonage et l'octroi des permis de construction.

L'architecte restaurateur doit être à la fois un généraliste et un spécialiste. Au Canada, par exemple, il doit connaître l'histoire sociale ainsi que le large éventail des techniques de construction utilisées depuis 400 ans. En tant que spécialiste, il doit savoir quelles techniques particulières les commerçants européens ont transplantées dans telle ou telle région du Canada, et quels



Cette vue de Louisbourg qui date de 1731, et prise du port par Verrier fils, dont le père était l'ingénieur en chef de la ville, est l'une des premières de cette cité. Non content de reproduire exactement les constructions qui existaient à cette époque-là, Verrier représenta également entre autres, les quais et le château (centre droite) que son père espérait ériger plus tard. La reconstruction actuelle, qui devrait être terminée en 1976, reproduira le Louisbourg de 1745.

historiques nationaux inclut 30 lieux complètement aménagés, et 21 en voie de l'être, répartis sur quelque 5,600 milles, de Dawson à St-Jean (T.-N.), et qui embrassent quatre siècles d'histoire. Les constructions qui relèvent des Parcs historiques varient en dimensions et en matériaux utilisés, allant d'un vapeur à roue arrière de la fin du siècle dernier à des fortifications vieilles de 200 ans. Certaines ont été particulièrement vulnérables aux ravages du temps et de l'homme. Donc, la «conservation» implique toute une gamme de techniques, depuis «l'antimite», élémentaire et économique, jusqu'à la «restauration», plus complexe et plus coûteuse.

La technique antimite consiste à faire le minimum de réparations nécessaires pour arrêter le processus de détérioration. Elle peut se limiter à imperméabiliser une surface, à soutenir un mur, à nettoyer et vaporiser le bois avec un insecticide. De cette façon, la construction est conservée en vue de futures recherches archéologiques et d'une restauration ultérieure, mais le public n'y a pas accès.

La méthode de consolidation comporte la stabilisation d'ouvrages en pierre avec du mortier, dans le but d'enrayer les effets du gel et la détérioration en cours, ou encore le remplacement des parties pourries des bâtiments en bois. Le fort Beauséjour

la négligence que de la rigueur du climat. Là où le pergélisol a fondu, les bâtiments se sont enfoncés dans le sol et se sont mis à pencher. Le parc historique international de la ruée vers l'or, du Klondike, encore à l'état de projet, doit avoir comme centre d'information le bureau de poste de Dawson dont la partie centrale est plus haute d'un pied que les côtés, à la suite de son enlèvement. Il faudra donc appliquer ici la méthode de conservation la plus difficile, soit la restauration.

Avant d'entreprendre des travaux de restauration, toutes les données architecturales et archéologiques doivent avoir été répertoriées au moyen de dessins détaillés et de photographies. Comme ces bâtiments devront supporter leur propre poids, en plus de celui de la foule des visiteurs, il est nécessaire de procéder à des essais de capacité de charge et même de noter les caractéristiques du sol et les conditions climatiques.

Dans le cas du parc historique national de Louisbourg (Nouvelle-Écosse), diverses méthodes de conservation ont été combinées. Les Britanniques ayant, en 1760, rasé l'ancienne forteresse française, il a fallu tout rebâtir. Dans certains cas, lorsque les fondations d'origine étaient encore en assez bon état, elles ont pu être utilisées après avoir été étayées. D'autres ruines,

consolidation. Cette bâtisse d'un étage, d'environ 17 pieds sur 23, a jadis servi d'habitation et de grenier à volailles. Aujourd'hui, on a mis à nu le parement en bardeaux, de même que les madriers et le jointoiement en écorce de bouleau qui forment la charpente. Fait intéressant à souligner, ce type de jointoiement (au lieu de boue ou de mortier), est encore utilisé dans quelques régions rurales à l'est de Québec, pour la construction de bâtiments en bois. La maison a été déménagée de son emplacement, près de Windsor, (Nouvelle-Écosse), et transportée à Grand-Pré, pour y être exposée sous abri, près de la boutique du vieux forgeron.

Les Acadiens descendaient pour la plupart de colons amenés en Nouvelle-Écosse, des provinces occidentales de la France, entre 1632 et 1651. Avant leur déportation par les Britanniques en 1755, ils avaient installé leurs fermes dans la région qui constitue aujourd'hui la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, l'Île du Prince-Édouard, certaines parties du Québec et l'État du Maine. Bien qu'à eux seuls, les Acadiens de Nouvelle-Écosse fussent au nombre de 10,000 en 1755, il reste peu de traces matérielles de leur colonie. Cette maison acadienne constitue donc un rare vestige de leur passé.

étaient les outils et matériaux utilisés.

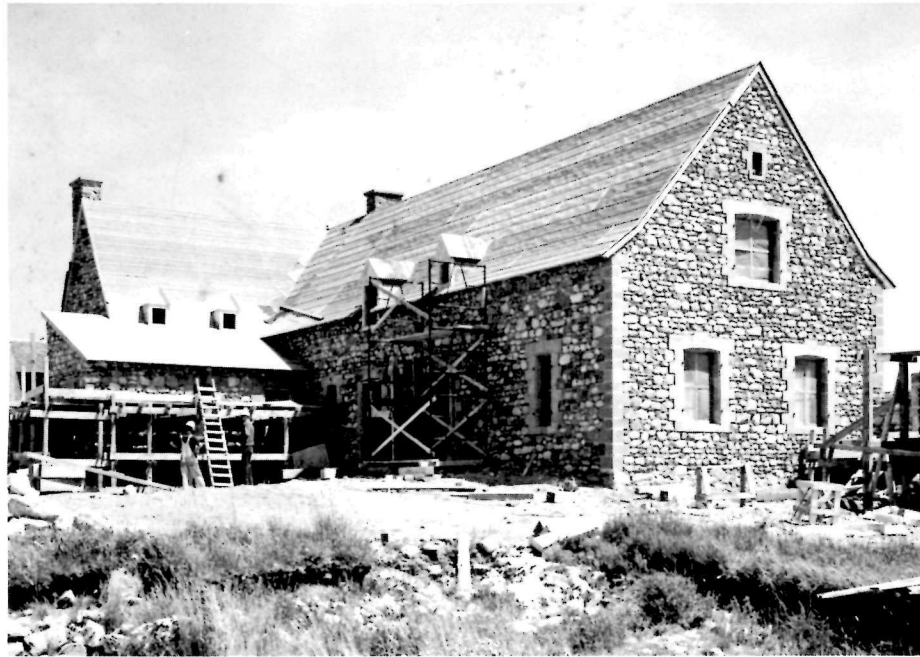
Une restauration réussie demande plus qu'une habile mise en pratique de connaissances professionnelles. Dans tout travail qui requiert de la compétence, du temps et de l'argent, on a tendance à aller au plus vite. Or, dans le cas de la restauration, pareille attitude risque de détruire l'authenticité historique d'un bâtiment. Ainsi, au lieu de préserver un châssis pourri avec de la résine époxyde, on est tenté de le remplacer par un autre. Selon M. Dalibard, cette sorte de restauration est pire que le vandalisme ou la dégradation naturelle: c'est la destruction délibérée d'un élément d'origine.

L'un des problèmes de la restauration, c'est de trouver des artisans méritants. Comment un artisan d'aujourd'hui, habitué

d'être bien fait. «J'essaie simplement d'exécuter un bon plan. Un plan qui respecte une certaine époque et l'esprit de cette époque, qui reflète une manière de vivre.» Il souligne que le Service des lieux historiques nationaux représente le plus important groupe de compétences en restauration et en conservation, et, de ce fait, est en mesure de déterminer des critères de restauration. Il estime que la récente réfection du magasin de vente et du grenier à pelletteries du parc historique national du Petit fort Garry (près de Winnipeg, au Manitoba), est un des meilleurs exemples de ce genre de travail en Amérique du Nord. Les modifications apportées au bâtiment ont été limitées au minimum et le caractère du magasin, a été préservé.

d'études ou à des travaux de construction. Enfin, le programme prévoit un complément aux connaissances acquises, par des visites de bâtiments et lieux historiques restaurés par d'autres organismes du Canada ou des États-Unis.»

Une telle formation existe déjà en France où le «Service des monuments historiques», administration chargée de la conservation des monuments historiques, dispense une grande partie des cours donnés aux futurs architectes restaurateurs. Cependant, M. Dalibard admet que le cours a surtout pour but de sensibiliser le stagiaire à l'art et au rôle de la restauration et de la conservation. Pour lui, «cette sensibilité ne s'apprend pas. On ne peut que la développer».



aux matériaux et à l'outillage modernes, peut-il reproduire les oeuvres de ses prédécesseurs d'il y a 100 ans, qui possédaient une formation différente? Qu'on lui fournisse les mêmes matériaux que ceux d'autrefois, qu'on l'initie minutieusement aux techniques et à l'outillage de l'époque, et il pourra atteindre une haute qualité d'authenticité.

M. Dalibard raconte l'anecdote de l'artisan envoyé à Upper Canada Village (Ontario), village-musée reconstitué sur le modèle des années 1850, pour apprendre à équarrir des billes avec une doloire. On lui montra comment suivre la forme de l'arbre mais, au lieu de cela, il se mit à couper un carré parfait à partir du cœur de la bille.

«Il est naturel pour nous que tout soit bien carré et bien lisse. Ce n'est pas là pour nous une question de compétence ou d'incompétence; nous pensons ainsi parce que nous sommes habitués depuis longtemps aux travaux exécutés à la machine et à la perfection. Il nous faut une volonté et une souplesse extraordinaires pour laisser le naturel prendre le dessus, surtout si nous disposons de tous les moyens nécessaires pour faire «carré et lisse». En fait, il faut que l'artisan soit capable de penser.»

M. Dalibard admet que certains de ses collègues lui ont collé l'étiquette de puriste. Il maintient quand même qu'un travail de restauration digne d'être fait, mérite

Le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien élabore en ce moment un cours destiné à former des spécialistes en restauration et en conservation.

«Les candidats à ce cours devraient, de préférence, posséder des diplômes universitaires, mais cela n'élimine pas nécessairement les personnes douées non diplômées. Puisque les spécialistes en restauration sont de formations diverses, —historiens, historiens de l'architecture, archéologues, architectes paysagistes ou ingénieurs,— le programme sera conçu en fonction du nombre de stagiaires de chaque discipline. Le cours comportera probablement des séminaires dirigés par des experts, dont certains appartiennent au Service des lieux historiques nationaux, et traitera de sujets variés tels que la réparation de vieux bâtiments en pierre ou en bois, l'histoire des techniques de construction, l'histoire de la conservation et la législation s'y rapportant, le mobilier et la décoration.

Les stagiaires auraient l'occasion de travailler dans des domaines autres que celui de leur spécialité. Ainsi, un architecte pourrait rester quelque temps sur un lieu de fouilles archéologiques ou dans un laboratoire d'artefacts, avoir à préparer un compte rendu pour la section des recherches historiques, choisir des meubles avec un conservateur ou être affecté à un bureau



1 Élément de la ville fortifiée de Louisbourg, la maison d'Etienne Verrier, ingénieur du Roi dans cette ville, de 1724 à 1745, est en cours de reconstruction. Sur ses fondations d'origine, on refait ce bâtiment avec des matériaux similaires à ceux de l'époque, blocs de grès taillés à la main, clous et charnières faits à la main, verre à vitre d'une composition particulière, toiture d'ardoise, charpente finie à la main et les éternels moellons bruts. Verrier conçut la plupart des fortifications et des édifices publics de la ville, ce qui lui valut une gratification royale qui lui a permis de se faire construire l'une des demeures les plus somptueuses de Louisbourg. Achèvement en 1733, cette maison aurait coûté, de nos jours, \$60,000.

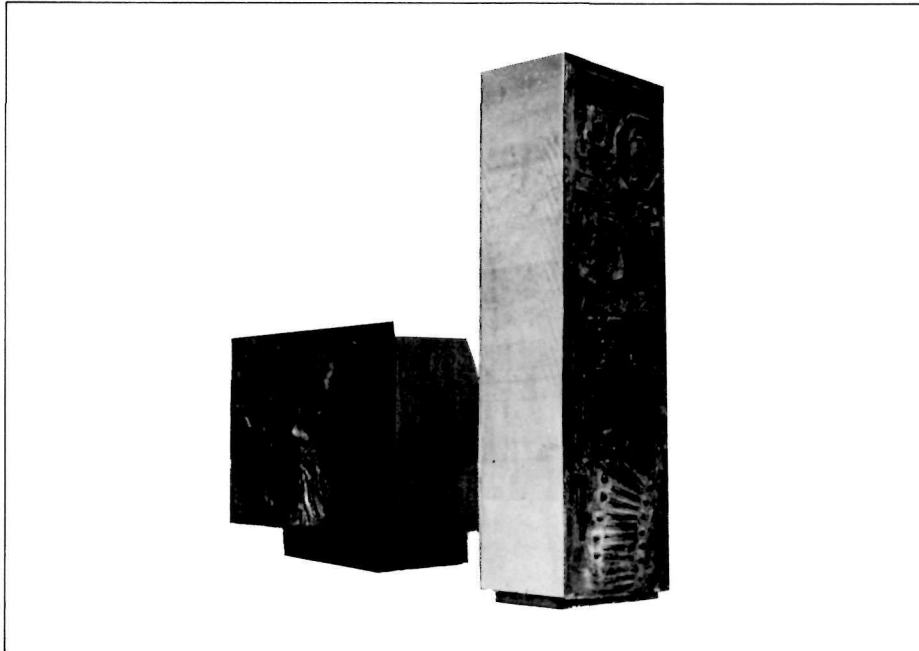
2 Le vieux bureau de poste sera restauré, à Dawson, pour faire partie du Parc historique international de la ruée vers l'or au Klondike. M. Jean Chrétien, ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien, a ainsi défini la politique de son ministère en matière de restauration: «Un excès de zèle nous pousserait facilement à détruire les témoins du passé à Dawson. J'espère que nous pourrions enrayer la détérioration de ces immeubles, tout en conservant cette impression d'abandon qui traduit si bien les ambitions déçues des pionniers de la ruée vers l'or.»

Nouvelle façon d'illustrer l'histoire

Pendant nombre d'années, les lieux historiques du Canada ont été marqués à l'aide d'un monument type, soit un tumulus en cailloux, soit une simple stèle en pierres taillées.

Ces derniers temps, la plaque traditionnelle a été remplacée par une plaque moderne en aluminium et le Service des lieux historiques a érigé un certain nombre de monuments qui sont loin de passer inaperçus.

Afin de donner aux manifestations du centenaire des Territoires du Nord-Ouest un certain ton historique, Sa Majesté la Reine Elizabeth a inauguré l'été dernier, à Fort Providence, un imposant monument du Service des lieux historiques nationaux à la mémoire de l'explorateur Alexandre Mackenzie. Il s'agit d'un bloc de pierre



La sculpture en relief du visage d'Alexander MacKenzie symbolise l'apport de ce personnage au progrès du Canada, à titre de maçon, d'entrepreneur en construction, de ministre fédéral des Travaux publics et de rédacteur en chef du *Lambton Shield*, journal réformiste diffusant les idées des libéraux radicaux. À côté du monument se trouve un monolithe vertical représentant les affinités commerciales et politiques du personnage avec la ville de Sarnia. Ce monument a été érigé à Sarnia (Ontario), en l'honneur d'Alexander MacKenzie, deuxième premier ministre du Canada; il est l'œuvre du sculpteur Walter Yarwood, qui en a été chargé par le Service des lieux historiques nationaux et la municipalité de Sarnia.

roulé, d'un poids de 25 tonnes, et ayant 6 pieds et demi de hauteur, qui a été tiré du lit du fleuve Mackenzie par une grue géante, puis transporté par béliet mécanique sur une distance de plus de 30 milles jusqu'à son actuel emplacement en bordure du fleuve. Il avait fallu plus de trois mois pour découvrir ce monument.

À Arnes (Manitoba), une sculpture exécutée par Walter Yarwood, de Toronto, célèbre la mémoire de Wilhjalmur Steffanson, éminent Canadien qui a acquis une renommée internationale en qualité d'explorateur et d'ethnologue. Installé dans la localité islandaise qui fut le lieu de naissance de Steffanson, le monument se compose d'une statue en bronze de trois pieds de hauteur et d'un cairn-repère (amoncellement de pierres à forme vaguement humaine) de 10 pieds de hauteur, construit par un Esquimaux. Il porte l'inscription suivante en islandais, en anglais et en français. «Je sais quelles ont été mes expériences et je sais ce qu'elles ont signifié pour moi.» Cette phrase est tirée de l'autobiographie de Steffanson, intitulée *Discovery*. Le Canada est surtout redevable à Steffanson d'avoir commandé, de 1913 à 1918, l'expédition canadienne dans l'Arctique, qui a permis de terminer la carte du profil de l'archipel de l'Arctique, et d'apporter d'importantes contributions à la zoologie.

À Yellowknife (T. N.-O.), sur une colline rocheuse surplombant le Grand lac des Esclaves, un pylône en granite de 12 pieds de haut honore la mémoire des pilotes de brousse qui ont été les principaux responsables de la traversée des frontières naturelles isolant le Nord canadien. Au cours des années 20 et 30, non seulement ont-ils créé des liens aériens entre l'Est, l'Ouest et l'Arctique, mais ils ont aussi effectué des levés aériens, fondé de nouveaux établissements, transporté le courrier et les vivres dans les camps de brousse et exécuté des missions de secours.

À St. Andrew's (Île du Prince-Édouard), un monument en granite a été élevé à la mémoire du premier évêque de Charlottetown, le missionnaire Angus Bernard MacEachern. Ce remarquable personnage de l'histoire de l'Île du Prince-Édouard est venu s'établir dans cette province en 1870 et, pendant près de 20 ans, seul, il a fait du ministère auprès des catholiques de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick et de l'île du Cap-Breton. En 1831, il a établi, dans sa propre demeure, le premier collège classique de l'île. C'est M. Ben Johns, d'Halifax, architecte paysagiste, membre des spécialistes en génie de la Direction des parcs nationaux et des lieux historiques, qui a conçu cette statue du prêtre, représentation stylisée et plus grande que nature. «En créant ce monument, dit-il, je voulais surtout faire ressortir l'acharnement au travail et la force, traits distinctifs de Mgr. MacEachern. Le granite à fini rugueux a semblé la matière tout indiquée pour symboliser sa robustesse et sa vigueur de caractère.» La plaque commémorative sera apposée sur une statue en granite représentant sous une forme stylisée une croix et un prêtre en soutane.

À Sarnia (Ontario), deux énormes monolithes plaqués cuivre, créés par Walter Yarwood, honorent la mémoire d'Alexander Mackenzie qui a été le deuxième premier ministre du Canada. Lorsque le scandale du Pacifique (Pacific Railway Co.) a forcé le gouvernement de sir John A. Macdonald à donner sa démission, Mackenzie a été appelé à former le premier gouvernement libéral du Dominion. En qualité de premier ministre et de ministre des Travaux publics de 1873 à 1878, il s'est consacré à la consolidation du nouveau Dominion. En dépit de sa réputation de personne sévère et sans originalité, ce travailleur infatigable s'est littéralement usé au service de son pays et de son parti.

À Saint-Jean-Port-Joli (Québec), qui est depuis longtemps un centre d'art et d'artisanat de tradition québécoise, un artiste sculpte une statue grandeur naturelle de sir Étienne-Pascal Taché, l'un des pères de la Confédération. Cette statue monumentale, commanditée par le Service des lieux historiques nationaux, sera taillée dans du granite gris; elle aura 5 pieds 10 pouces de haut et reposera sur un socle de 6 pieds. L'artiste Jean-Julien Bourgault l'exécutera dans le style traditionnel des figurines de bois que sa famille sculpte depuis déjà deux générations. Une fois terminée, la statue sera érigée à Montmagny, localité québécoise où Taché est né et a exercé sa profession de médecin.