



Bulletin de l'ICC

ISSN 1180-3223

N° 10, septembre 1992

Les vingt ans de l'ICC

par Bob Barclay

... assurer la conservation d'objets historiques et d'œuvres d'art du patrimoine culturel canadien, mener des recherches, former des spécialistes pour ce travail et conseiller.

Musées nationaux du Canada, 1972

L'Institut canadien de conservation (ICC) doit d'abord son existence à la *Loi sur les musées nationaux*. Déposée par le Gouvernement du Canada en 1968, cette loi prévoyait la création d'une corporation comprenant quatre musées nationaux — un musée des beaux-arts, connu sous le nom de Galerie nationale du Canada, un musée de l'homme, un musée d'histoire naturelle et un musée de science et de technologie — ainsi que les « autres musées que le Conseil peut établir... ». Il faudra toutefois attendre

jusqu'en 1972 pour que, à l'initiative de la corporation nouvellement formée, le Cabinet fédéral recommande l'établissement de l'ICC. Le 28 mars de cette même année, le secrétaire d'État Gérard Pelletier annoncera officiellement la décision de fonder l'ICC, un projet que concrétisera la Corporation des musées nationaux du Canada le 31 octobre 1972.

Bientôt, l'administration centrale d'Ottawa du nouvel institut se dotera de deux grandes directions, à savoir les Services de conservation, chargés des traitements proprement dits, et les Services de recherche en conservation, responsables des aspects scientifiques. Né à une époque où le Canada comptait peu de spécialistes en conservation — et

Table des matières

| | |
|--|----|
| Les vingt ans de l'ICC par Bob Barclay | 1 |
| Les matériaux et techniques employés dans les peintures à l'huile du XIX ^e siècle : un retour aux sources par Leslie Carlyle | 4 |
| Le Capitaine sera le dépositaire d'une capsule-mémorial par Bob Barclay | 7 |
| La restauration d'une horloge sur console de marqueterie Boule : le rapport final par Peter Newlands | 7 |
| L'étude des matériaux employés par les peintres canadiens par John M. Taylor | 9 |
| L'album des vingt ans de l'ICC | 10 |
| Les stages et les bourses | 17 |
| Les séances de formation à venir | 17 |
| Les services de l'ICC : les séminaires, les conférences, les ateliers et les visites | 18 |



encore moins en restauration —, l'ICC se verra contraint, d'une part, de recruter des professionnels à l'étranger — au Royaume-Uni et en Europe continentale notamment — et, d'autre part, d'offrir des stages de formation, une fonction qui sera jugée essentielle à sa mission. Des scientifiques du Laboratoire national de recherche et de restauration (LNRR) joindront par ailleurs ses rangs.

Deux laboratoires régionaux, l'un à Vancouver et l'autre à Moncton, viendront s'ajouter à l'ICC peu après sa création, et l'on projettera d'en établir trois autres. Conçus à titre d'établissements satellites, ces cinq laboratoires devaient surtout effectuer des traitements de conservation, fournir des services de consultation et assurer la formation de stagiaires.

Au début, trois immeubles du centre-ville d'Ottawa se partageront les installations de l'administration centrale. L'immeuble Lorne abritera la majeure partie des services et du matériel d'analyse et de recherche, l'immeuble Bankal, les installations de traitement, la bibliothèque, les restaurateurs et divers éléments du matériel, et enfin, l'annexe de l'immeuble Daly, plusieurs pièces, sur un même étage, affectées à la formation des stagiaires en restauration. Cette répartition des services tenait au fait que le personnel scientifique de l'ICC provenait en grande partie du LNRR, qui partageait alors l'immeuble Lorne avec la Galerie nationale du Canada, et que l'ICC avait dû ajouter à ce laboratoire des locaux et du matériel complémentaires, dans deux autres immeubles.

En 1974, on entreprendra de louer un immeuble de l'est de la ville, à l'angle du chemin Innes et du boulevard St-Laurent, pour regrouper les services d'Ottawa. L'immeuble étant alors toujours en construction, il sera possible de le façonner en fonction des besoins propres aux services de conservation et de recherche. Les laboratoires de traitement, occupant deux étages en hauteur, seront ainsi éclairés par une claire-voie du côté nord, tandis que les laboratoires de recherche seront situés sur l'étage supérieur. De vastes locaux abriteront la bibliothèque, des ateliers, des installations d'essais de longue durée et des réserves d'objets de musée



De 1979 à 1986, l'équipe des laboratoires mobiles sillonnera le pays, effectuant des examens et fournissant ses services aux musées de tous les coins du Canada.

et de fournitures. Finalement, le déménagement aura lieu, qui s'échelonne sur plusieurs mois pour s'achever au début de 1976.

La répartition des installations de l'administration centrale entre trois immeubles inappropriés et disséminés n'avait guère favorisé jusque-là la collaboration entre le personnel des divers services, et l'ICC commencera dès lors, en emménageant dans ce nouvel immeuble, à être d'autant plus cohérent dans ses opérations. Les effectifs de l'ICC continueront de croître jusqu'à la fin des années 70. Ses Services de conservation en viendront ainsi à former six grandes sections, à savoir la Section des oeuvres d'art sur papier, la Section de l'ethnologie, la Section de l'archéologie, la Section des beaux-arts et des polychromes, la Section des textiles et la récente Section du mobilier et des objets en bois, tandis que ses Services de recherche en conservation, qui disposaient déjà d'une Section de la recherche analytique et d'une Section de la recherche sur le milieu et les agents de détérioration, se doteront d'une Section de la recherche sur les méthodes de conservation.

Néanmoins tout ne se passera pas exactement comme prévu. N'ayant pu obtenir les fonds qu'il attendait pour ses projets d'expansion, l'ICC devra se résoudre à

fermer ses deux laboratoires régionaux de Vancouver et de Moncton, ainsi que celui de Québec, qui ne fonctionnait encore que partiellement, et à renoncer à l'installation d'un laboratoire dans les Prairies. Cette décision portera certes un coup dur au principe d'un réseau national de conservation, mais elle entraînera aussi la création du Service des laboratoires mobiles de restauration. Les laboratoires satellites fixes céderont ainsi leur place à cinq laboratoires mobiles : sillonnant le pays à bord de cinq gros camions, des membres du personnel de l'ICC iront offrir aux musées, sur place, divers conseils sur l'entretien et la conservation préventive des collections et leur fournir, lorsqu'ils disposent du temps et des installations nécessaires, des services de conservation. Non seulement ce programme permettra-t-il d'assurer un service adapté à toute une gamme de musées au Canada, mais encore il aura une incidence marquée sur la profession en général, et sur les restaurateurs de l'ICC en particulier.

Le regroupement de l'établissement à l'intérieur d'une administration centrale avait jusque-là présenté, entre autres, le désavantage reconnu de ne pas favoriser le contact avec le monde des musées, et tout particulièrement avec les gens de ces petits musées dont l'ICC doit, aux termes mêmes de son mandat, s'occuper. La

géographie venait, pour ainsi dire, en-traver les consultations relatives aux objets qui avaient été soumis aux fins de traitement à Ottawa, et l'on ignorait le sort réel qui leur serait réservé lorsqu'ils retourneraient au musée. Avec la venue des laboratoires mobiles, des professionnels de la conservation pourront désormais visiter jusqu'à six musées en trois semaines. Ils aideront ainsi non seulement le personnel de ces musées mais encore les spécialistes de la restauration de l'ICC eux-mêmes, en leur permettant, d'une part, de mieux comprendre les problèmes qui se posent sur place et, d'autre part, de déterminer les objets qui méritent d'être ramenés à l'ICC pour subir un traitement plus poussé. Ce faisant, les spécialistes de l'ICC en viendront à s'intéresser de plus en plus aux techniques de la conservation préventive, voire à les perfectionner, et à mieux se familiariser avec les mesures que peuvent prendre les petits musées, dont les ressources financières sont limitées, pour mieux protéger leurs collections. L'ICC, qui était initialement voué au traitement d'objets en laboratoire, vivra dès lors un changement radical d'orientation.

Les laboratoires mobiles sillonneront le pays de 1979 à 1986, permettant au personnel d'effectuer, durant ces huit étés, non moins de 820 visites de musées et de mener une dizaine de grands examens de collections. Au nombre de six finalement, ils parcourront, la dernière année seulement, plus de 44 300 km. Malgré leur immense popularité, les laboratoires mobiles auront fait leur temps à la fin de 1986, et ils seront remplacés par un autre service qui répond aux mêmes objectifs. L'ICC mettra en effet alors en place le programme de séminaires et d'ateliers, auquel les provinces et territoires seront conviés à participer tous les ans, pour maintenir des relations suivies avec le personnel des musées et pour continuer à le sensibiliser à la conservation préventive. Ce programme sera l'occasion d'aborder une foule de sujets, dont le soin des objets de musée, l'ouverture et la fermeture d'un musée saisonnier, la prévention des désastres, le soin des objets de musée industriels, la fabrication de supports pour les objets de musée et le soin des oeuvres d'art sur papier. Et le personnel de conservation et les scientifiques de l'ICC n'auront de

cesse d'ajouter à cette liste des sujets tant d'intérêt général que spécialisés.

L'ICC inaugurera en 1981, dans le même esprit, sa série des *Notes de l'ICC*, qui deviendra elle aussi fort populaire. En prenant cette nouvelle orientation en matière de publications, l'ICC voudra, là également, rejoindre ces petits musées dont les ressources sont limitées. Près de 75 *Notes de l'ICC* paraîtront au cours des dix années suivantes, offrant de multiples conseils de conservation préventive et proposant toute une série de traitements simples. Parallèlement, l'ICC continuera de publier ses *Bulletins techniques*, qui sont plutôt destinés, en général, aux grands établissements et aux restaurateurs professionnels. Les nombreux séminaires et ateliers de l'ICC exigeront par ailleurs la production d'une quantité importante de documents visuels et de matériel de démonstration. Pour répondre à ces besoins, la Division de la formation et de l'information (devenue aujourd'hui les Services d'information et de diffusion externe) montera une collection qui, réunissant plus d'un millier de diapositives 35 mm, portera sur une foule de sujets. Le personnel de l'ICC peut avoir accès à cette documentation pour des conférences et ateliers, et il en va de même pour les gens des musées en général qui en font la demande.

Entre-temps, cette prise de conscience de l'importance de la conservation préventive aura une incidence sur la nature des traitements que l'ICC sera appelé à effectuer à ses laboratoires d'Ottawa. Les traitements usuels mineurs tendront ainsi à céder leur place à des restaurations plus complexes, de plus grande envergure, exigeant des compétences, du matériel ou des installations introuvables ailleurs. De plus, comme il faudra souvent étudier et mettre à l'essai des techniques et des matériaux avant le traitement, les scientifiques et les spécialistes de la conservation seront amenés à collaborer plus étroitement, au profit mutuel des uns comme des autres. L'ICC sera par ailleurs très visible lors des fouilles à l'emplacement de la station baleinière basque de Red Bay (Labrador), et ces neuf étés de travaux permettront largement à son personnel non seulement d'élaborer et de parfaire les techniques qu'il emploie sur le terrain mais encore,

à l'administration centrale même, de se familiariser avec les problèmes de traitement que posent les objets ainsi recueillis et d'y trouver des solutions.

Pendant que les Services de conservation exploreront les perspectives d'avenir, servant des musées partout au pays et perfectionnant les traitements en laboratoire, les Services de recherche en conservation élargiront eux aussi leurs champs de compétences. Ils continueront ainsi d'offrir des services d'analyse à l'ensemble du pays et d'étudier une foule de problèmes liés à la détérioration et à la caractérisation des matériaux, et ils se doteront, en 1976, d'une Section de recherche sur les méthodes de conservation, qui s'intéressera précisément à l'application des traitements de conservation. Un pont sera dès lors jeté entre la recherche scientifique et ses applications pratiques dans les laboratoires de conservation.

De grands projets scientifiques de conservation seront entrepris, dont une recherche à long terme sur les oeuvres d'art rupestre et sur la préservation de sites comme celui des pétroglyphes de Peterborough, des expériences portant sur le traitement du bois gorgé d'eau et une analyse des pigments et liants employés dans un certain nombre de tableaux et objets de musée. À l'île Anthony, dans les îles de la Reine-Charlotte (Colombie-Britannique), l'ICC examinera un grand nombre de mâts totémiques afin d'analyser leur état et d'établir les caractéristiques de leur détérioration. Dans l'Arctique, ses spécialistes étudieront la forêt fossile de l'île Axel Heiberg et rapporteront à l'administration centrale, aux fins de traitement, des échantillons de bois et de feuilles.

En 1981, le conseil d'administration de la Corporation des musées nationaux autorisera l'ICC à analyser aux fins d'authentification des oeuvres d'art et d'autres objets de musée. Les scientifiques de l'ICC seront dès lors appelés à fournir des données pour vérifier l'authenticité de pièces de collection et pour découvrir les faux. Au cours de ses vingt ans d'existence, l'ICC raffinerà sans cesse ses techniques d'analyse grâce à du matériel scientifique et à des systèmes informatiques toujours plus perfectionnés. En même temps, il constituera des bases de données

diversifiées, comportant tout aussi bien des données sur des objets de musée obtenues grâce aux techniques de la spectrométrie infrarouge et de la diffraction des rayons X que des résultats d'analyses détaillées de produits de conservation commerciaux. En collaboration avec le Conseil national de recherches du Canada, il mettra à l'essai et perfectionnera les techniques d'enregistrement et de reproduction par balayage laser des objets de musée.

Dans les années 80, l'ICC raffermira sa position de chef de file dans le domaine des services de recherche et de traitement en conservation. Son personnel accomplira ainsi d'importants progrès dans l'informatisation des aspects tant théoriques que pratiques de la conservation. En 1985, l'ICC, le Réseau canadien d'information sur le patrimoine et le Getty Conservation Institute, de Marina Del Rey (Californie) conviendront, aux termes d'un accord, de former le Réseau d'information sur la conservation (RIC), et d'y apporter tout aussi bien des données et du matériel que leurs compétences. Ce réseau permettra à des spécialistes de la restauration du monde entier d'obtenir en direct des données bibliographiques, ainsi que des renseignements techniques sur les produits de conservation. L'ICC créera et mettra en oeuvre par ailleurs sa puissante base de données ICARUS, qui regroupe tous ses dossiers d'exploitation, portant notamment sur ses analyses, traitements, consultations et projets.

À peu près à la même époque, l'ICC inaugurerait une série de symposiums bisannuels, qui réuniraient pendant une semaine des professionnels de la conservation spécialisés dans un domaine particulier. Après avoir tenu des rencontres plus modestes, ayant pour thème « Les objets en bois » ou « Les documents sur papier », vers la fin des années 70, il accroîtra l'envergure et le rayonnement de cette activité en organisant, en 1986, le symposium axé sur « Le soin et la préservation des documents ethnologiques ». Outre ces grandes manifestations, l'ICC continuera d'inviter des conférenciers et d'organiser des séminaires et des ateliers.

En 1987, au moment de la réorganisation des Musées nationaux du Canada, l'ICC sera transféré à la Direction générale des arts et du patrimoine de Communications Canada. Il restera, malgré ce transfert à un ministère radicalement différent, fidèle à sa mission. Il maintiendra, voire étendra, ainsi son rayonnement dans le domaine à l'échelon international, et tant ses spécialistes de la conservation que ses scientifiques continueront d'être invités à donner des conférences et des cours en Europe, en Afrique, en Australie, en Asie, en Amérique du Sud et au Moyen-Orient.

Ce transfert sera en outre l'occasion pour la Bibliothèque de l'ICC de s'enrichir de la gigantesque collection d'ouvrages muséologiques laissée par les Musées nationaux du Canada. Si bien que, entre 1981 et 1991, les abonnements à des

revues spécialisées et les acquisitions auront doublé, les demandes de renseignements venant des musées et du grand public, quadruplé, et les prêts entre bibliothèques, décuplé. Après avoir intégré cette collection, la Bibliothèque sera rattachée à la Division de la formation et de l'information pour créer la Direction des services d'information et de diffusion externe.

L'accent sera par ailleurs aussi mis davantage, par suite de ce transfert, sur la diffusion efficace de l'information sur l'ICC et sur ses programmes. Le premier numéro du *Bulletin de l'ICC*, une publication qui vise à informer périodiquement le milieu canadien des musées des activités de l'établissement, paraîtra ainsi dès décembre 1987. Durant les cinq années suivantes, dix autres numéros paraîtront, qui, portant sur les grands projets de l'ICC, sur les allées et venues de son personnel et sur divers autres sujets, rejoindront un vaste public tant au Canada qu'à l'étranger.

En cette année de son vingtième anniversaire, l'ICC peut affirmer qu'il a constamment su évoluer et s'adapter aux besoins d'une clientèle toujours plus vaste et diversifiée. Au fil des ans, ses effectifs n'ont cessé de s'élargir, à l'instar de ses champs de compétences. Et il peut espérer, pour de nombreuses années à venir encore, affermir sa position, tout en conservant la souplesse dont il a besoin pour faire face aux défis d'une discipline en constante évolution. ♦

Les matériaux et techniques employés dans les peintures à l'huile du XIX^e siècle : un retour aux sources

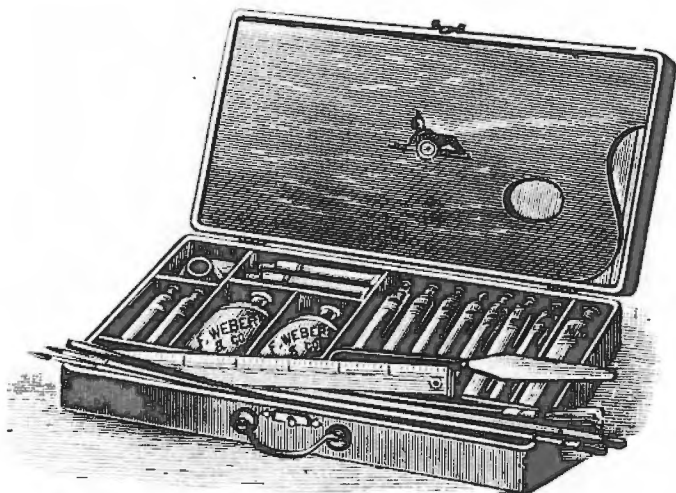
par Leslie Carlyle

Les peintures à l'huile de style académique exécutées au XIX^e siècle en Grande-Bretagne, en Europe et en Amérique du Nord sont entre autres bien connues du fait des problèmes techniques qu'elles posent tant sur le plan esthétique que sur celui des analyses et traitements de restauration. Jusqu'à tout récemment, il n'y avait guère de données précises sur les matériaux et techniques employés à cette époque, si ce n'est que l'on savait que les artistes utilisaient alors fréquemment du bitume comme pigment ou encore que la teneur en résine de leur liant pouvait être élevée.

Bien conscient de ce manque de données techniques et persuadé de l'utilité de favoriser l'acquisition de compétences en cette matière, le directeur général de l'Institut canadien de conservation (ICC) Wally Kozar a souscrit, en 1986, à une proposition de recherche exhaustive qui porterait sur les sources documentaires traitant des matériaux et techniques employés dans les peintures à l'huile du XIX^e siècle. Or, nombre des tableaux de cette époque qui faisaient alors l'objet de traitements à l'ICC et ailleurs au Canada ou en Amérique du Nord avaient été soit exécutés soit influencés par des artistes

formés en Grande-Bretagne, de sorte que cette recherche, au niveau du doctorat, a exigé un retour aux sources et s'est donc effectuée au Département de la technique et de la conservation du Courtauld Institute of Art de l'Université de Londres.

L'auteur du présent article a obtenu un congé d'études avec indemnité à l'automne de 1986, et elle a entrepris sa recherche en janvier de 1987. Sa thèse, intitulée « A Critical Analysis of Artists' Handbooks, Manuals and Treatises on Oil Painting Published in Britain



Between 1800 and 1900: with reference to selected eighteenth-century sources (Une analyse critique des manuels et traités de peinture à l'huile publiés en Grande-Bretagne entre 1800 et 1900, avec renvoi à des sources choisies du XVIII^e siècle) », a été présentée en avril 1991 et débattue le 25 septembre 1991.

Les ouvrages du XIX^e siècle traitant de la peinture à l'huile peuvent généralement être classés dans l'une de trois catégories, à savoir les livres d'instructions sur les techniques de la peinture à l'huile, les manuels ou livres de référence sur les matériaux (sur les vernis ou sur les pigments, par exemple) et les condensés de nature générale sur les arts. S'ils servaient à renseigner les amateurs, ces ouvrages n'en constituaient pas moins aussi une importante source d'information pour les artistes bien connus, et même pour les membres de la Royal Academy. Outre ces ouvrages, la recherche a également porté sur un certain nombre de sources choisies du XVIII^e siècle, ainsi que sur des dictionnaires d'art généraux et sur des livres de fabricants de peinture de l'époque.

Les catalogues de vente au détail des coloristes et une série de livres d'achats du coloriste Roberson ont constitué deux autres importantes sources d'informations. Les premiers ont permis d'obtenir la liste des matériaux qui ont été disponibles durant tout le siècle et les seconds, de recenser les achats de matériaux — huiles, vernis, pigments et toiles — faits par le coloriste entre 1828 et 1900. Il a ainsi été possible d'établir une nette corrélation entre l'apparition

de nouveaux matériaux et leur mention dans ces catalogues de coloristes et livres d'achats, de même que dans les manuels de peinture à l'huile.

Comme les sources étaient, en majorité, des livres rares — qui ne pouvaient donc pas être empruntés —, la

recherche s'est effectuée à l'aide d'un ordinateur portatif doté d'un gestionnaire mono-fichier. Toutes les données techniques relatives à la peinture à l'huile ont donc été saisies dans la catégorie appropriée — huiles, vernis, liants, apprêts, méthodes de peinture, pigments, etc. —, en citant textuellement le passage pertinent de la source. Des champs récapitulatifs ont par ailleurs été établis dans cette base de données, pour permettre le repérage rapide des matériaux énumérés ou décrits dans chacune des entrées, qui comportaient aussi parfois des précisions ou instructions quant à la préparation et à l'application du matériau.

Ces données ayant été saisies, il devenait dès lors possible d'effectuer des tris chronologiques ou analytiques, et donc de considérer le siècle dans son ensemble pour dresser un aperçu sommaire de l'apparition et de l'utilisation des matériaux — depuis le moment où ils sont devenus populaires jusqu'à celui où ils sont tombés en désuétude. De tels renseignements peuvent être particulièrement utiles lorsqu'il s'agit d'interpréter les résultats d'examen de la structure en coupe d'un tableau ou d'analyses instrumentales, ou de préparer, dans le cadre d'une recherche sur les matériaux, des échantillons représentatifs. Facteur également important, ils fournissent parfois certains indices sur les motifs qui ont incité l'artiste à choisir un matériau plutôt qu'un autre, et à l'utiliser comme il l'a fait.

Si les spécialistes de la conservation peuvent, depuis nombre d'années

déjà, se renseigner sur les composants d'une peinture en consultant leurs collègues analystes de matériaux, ils ne réussissent pourtant pas toujours aussi aisément à établir *pourquoi* l'artiste a employé tel ou tel matériau. Les recherches documentaires peuvent néanmoins venir à la rescousse. La microscopie en fluorescence a ainsi parfois permis, au cours des dernières années, de déceler la présence de nombreuses couches intermédiaires déposées lors de l'exécution d'un tableau tandis que l'on a eu recours aux nouveaux appareils de microspectrométrie infrarouge pour caractériser les matériaux recensés, à la faveur d'un examen de structure en coupe d'un tableau, dans ses plus fines couches. Mais les recherches documentaires portant sur les manuels de peinture sont venues étayer ces renseignements, en fournissant tantôt des éclaircissements sur la raison d'être de ces couches, tantôt sur les motifs qui ont amené l'artiste à employer un matériau en particulier¹.

La base de données créée lors de la recherche sur les pigments employés par les artistes a par ailleurs servi à appuyer les travaux dont il est fait état dans l'article intitulé « Un panneau double attribué à Tom Thomson », paru dans le numéro de mars 1991 du *Bulletin de l'ICC*. Dans cet article, le scientifique principal à l'ICC Ian N. M. Wainwright notait que les travaux de recherche avaient permis de déceler la présence d'un mélange de sulfate de plomb et de blanc de zinc qui avait « probablement [été] préparé par un fabricant de peinture plutôt que par l'artiste lui-même », mais que l'on ne « [s'attendait] pas à trouver du sulfate de plomb². » Une recherche axée sur la catégorie « pigments » de la base de données a révélé qu'une nouvelle forme de « Permanent White », constituée de sulfate de plomb et d'oxyde de zinc, était apparue au cours des dernières décennies du XIX^e siècle.

Henry Seward avait été le premier des auteurs cités dans la base de données à décrire, en 1889, la composition de ce pigment :

Le « Permanent Flake White », qui est fabriqué en vertu d'un brevet délivré à MM. Freeman & Co., s'est récemment ajouté à la liste des pigments blancs.

Composé de sulfate de plomb précipité et d'oxyde de zinc, il subit une forte réduction de volume et devient opaque après avoir été soumis à une pression très élevée. Ce blanc présente une teinte légèrement différente de celle de la céruse, dont il se rapproche néanmoins par la consistance, et il est inaltérable³.

A. P. Laurie, qui fera lui aussi état de la composition de ce pigment, fournira des éclaircissements sur les raisons qui ont mené à la combinaison de ces deux substances :

Ces peintures à l'oxyde de zinc et au sulfate de plomb sont maintenant offertes au peintre en bâtiment et à l'artiste sous différents noms tels que « White Lead, Caledonia Park Works, Glasgow », « Freeman's White », « New ou Cambridge White », « Marble White », etc. Elles possèdent l'avantage de mieux conserver leur couleur dans l'air impur des villes et des chambres éclairées au gaz... Les artistes croyaient que le blanc de zinc préparé selon l'ancienne manière s'écaillerait, mais il est établi que ces nouveaux blancs n'ont nullement tendance à le faire. Ils sont en outre pratiquement non toxiques, et ils ne dégagent pas cette odeur désagréable du blanc de céruse⁴.

Tom Thomson a peut-être précisément choisi ce blanc parce qu'il était non toxique et plus durable que le blanc de céruse. Mais il se peut tout aussi bien que, ne connaissant même pas les composants du « Permanent White », il en soit venu tout simplement à la conclusion que ce blanc, peu coûteux et facile à obtenir, le servait fort bien. Il y a dès lors certes lieu de souscrire au propos d'Ian N. M. Wainwright, qui affirmait que « Des recherches et des analyses plus poussées sont nécessaires pour déterminer dans quelle mesure Thomson et ses contemporains ont pu utiliser le sulfate de plomb, le blanc de céruse, le blanc de zinc ou des mélanges de ces substances⁵. » Mais il faut aussi espérer que ces travaux, joints aux connaissances déjà acquises sur le « Permanent White », permettront de mieux comprendre les motifs qui ont poussé Thomson et ses contemporains à adopter ce nouveau blanc.

L'information acquise dans le cours de la recherche sur les matériaux et techniques



Deux bouteilles de vernis, du début du xx^e siècle, de la firme F. Weber & Co.

employés dans les peintures de style académique du xix^e siècle aura par ailleurs également permis de comprendre pourquoi les artistes utilisaient tant les résines : ils croyaient qu'il fallait ajouter de la résine à leurs couleurs à l'huile pour obtenir cette translucidité propre aux tableaux de maîtres, dont ils cherchaient à imiter les techniques. Les sources du xix^e siècle jettent de plus un nouvel éclairage sur les difficultés qu'ont éprouvées nombre de restaurateurs lors du nettoyage de telles peintures renfermant des résines. Tout au long du siècle, en effet, on conseillait aux artistes d'employer la même résine dans l'ensemble du tableau. S'ils employaient une résine à base de mastic pour leur liant, ils devaient ainsi se servir aussi de cette résine pour le vernis final. S'ils optaient pour un liant à la résine de copal, cette substance devait également se retrouver dans leur vernis. Il apparaissait alors important d'assurer l'homogénéité des résines car on craignait que la présence de résines différentes ne provoque des craquelures. Si certains opposaient des arguments à ce principe, il semble néanmoins que la théorie de l'homogénéité soit demeurée très populaire. Le principe était d'ailleurs aussi utilisé à l'inverse puisque, au cours des années 1890, le président de la Royal Academy, Sir Fredrick Leighton, écrira à l'auteur Arthur Church : « N'est-il pas toujours mieux d'employer de la résine dans tout le tableau puisque l'oeuvre doit, à la fin, être vernie⁶? »

Les recherches portant sur les livres d'instruction, sur les manuels et sur les traités ont permis de dégager un certain

nombre de thèmes auxquels les artistes et coloristes du xix^e siècle accordaient de l'importance. Au nombre de ces thèmes figurent, parmi les principaux, la qualité, l'authenticité et la durabilité des matériaux. Ironie du sort, ce siècle qui fournira certaines des peintures les plus instables de tous les temps se souciait de la durabilité des matériaux.

Compte tenu des nouvelles données qui sont issues de ces travaux sur les matériaux et techniques employés dans les peintures à l'huile du xix^e siècle, les recherches peuvent dorénavant déborder l'identification des matériaux pour porter tout aussi bien sur leur conception que sur l'application à laquelle ils sont destinés.

Références

1. L. Carlyle, « British Nineteenth-Century Oil Painting Instruction Books: A Survey of Their Recommendations for Vehicles, Varnishes and Methods of Paint Application », dans *Cleaning, Retouching and Coatings*. Tirage préliminaire d'une communication présentée au Congrès de l'Institut international pour la conservation, Bruxelles, septembre 1990, pp. 76-80.
2. Ian N. M. Wainwright, « Un panneau double attribué à Tom Thomson », *Bulletin de l'ICC*, n° 7 (mars 1991), p. 12.
3. Henry Seward, *Manual of Colours, Showing the Composition and Properties of Artists' Colours, with Experiments on Their Permanence*, [Londres], George Rowney & Company, [1889], p. 42.
4. A. P. Laurie, *Facts About Processes, Pigments and Vehicles: A Manual for Art Students*, Londres, Macmillan and Co., Ltd., 1895, p. 49.
5. Ian N. M. Wainwright, *loc. cit.*
6. Sir Fredrick Leighton, président de la Royal Academy, à Arthur Church, professeur de chimie à la Royal Academy de 1879 à 1911. Correspondance de Lord Leighton, Bibliothèque de la Royal Academy, Londres. ♦

Le Capitaine sera le dépositaire d'une capsule-mémorial

par Bob Barclay

Ce fameux Capitaine qui monte la garde devant le bâtiment de l'Institut canadien de conservation (ICC), sur le chemin Innes, fait désormais partie du paysage. Voué, il y a de cela plusieurs années, à une destruction certaine chez un marchand de ferraille, il a été recueilli par un ancien employé de l'ICC et placé temporairement devant la porte d'entrée, à l'avant du bâtiment. Il y a certes acquis droit de cité avec le temps. Sans lui, les choses ne seraient pas tout à fait les mêmes pour l'ICC, que les gens reconnaissent à ce curieux personnage en fibre de verre qui, beau temps, mauvais temps, attend patiemment devant l'immeuble.

Le 20^e anniversaire de l'ICC sera l'occasion de refaire une beauté au Capitaine, et de le monter sur un socle solide. D'autant plus que son état actuel de délabrement ne fait guère honneur à la discipline de la conservation! Le nouveau socle, en béton, contiendra une petite capsule-mémorial dans laquelle seront placés des documents et mementos, et des instructions seront gravées sur une plaque, qui préciseront l'emplacement de la capsule et proposeront une date pour son

ouverture — l'an 2042 peut-être, soit dans cinquante ans.

Il est bien entendu que toutes les mesures pertinentes seront prises pour faire en sorte que la capsule demeure jusqu'à là intacte et que son contenu ne subisse aucun dommage. La cause de la conservation serait en effet bien mal servie si, au moment de l'ouvrir, on n'y découvrait que des papiers illisibles et des fragments détériorés.

Un concours, destiné au personnel de l'ICC, sera lancé pour obtenir des suggestions quant aux articles qui seront déposés dans la capsule. Un bref examen du contenu des capsules qui ont été ouvertes à l'ICC et ailleurs depuis quelques années a en effet attesté d'un certain manque d'imagination en cette matière — qui n'est peut-être pas, somme toute, si étonnant —, et l'ICC veut s'assurer que l'on choisira judicieusement les matériaux à utiliser et que les objets et documents déposés dans la capsule seront non seulement à son image mais encore qu'ils évoqueront de façon générale la conservation au Canada. ♦



La restauration d'une horloge sur console de marqueterie Bouille : le rapport final

par Peter Newlands

Dans l'article « Restauration d'une horloge sur console de marqueterie Bouille : Rapport d'étape », paru dans le numéro de septembre 1990 du *Bulletin de l'ICC*, les auteurs faisaient état des problèmes qu'a posés, à l'origine, le traitement d'une horloge appartenant au Musée royal de l'Ontario. Il avait ainsi fallu se demander s'il restait suffisamment de motifs de la marqueterie sur l'horloge pour permettre la reconstitution des parties manquantes et déterminer, d'une part, quel adhésif réversible (pouvant être ultérieurement enlevé sans endommager l'objet) serait employé pour coller la variété de matériaux présents dans l'oeuvre et trouver, d'autre part, le

matériau qui serait utilisé pour reconstituer les parties manquantes en écaille de tortue.

La restauratrice adjointe Laura Nagora a, avec l'aide de la restauratrice Marsha Selick et de la stagiaire de l'Institut canadien de conservation (ICC) Linda Borsch, effectué les recherches, nettoyé et stabilisé le bâti de l'horloge et préparé les éléments de marqueterie manquants, tandis que la boursière de l'ICC Janice Manuel et la scientifique en conservation Jane Down ont étudié et testé les adhésifs. Les travaux ont été exécutés sous la supervision et la direction générales du restaurateur principal Gordon Fairbairn et de la

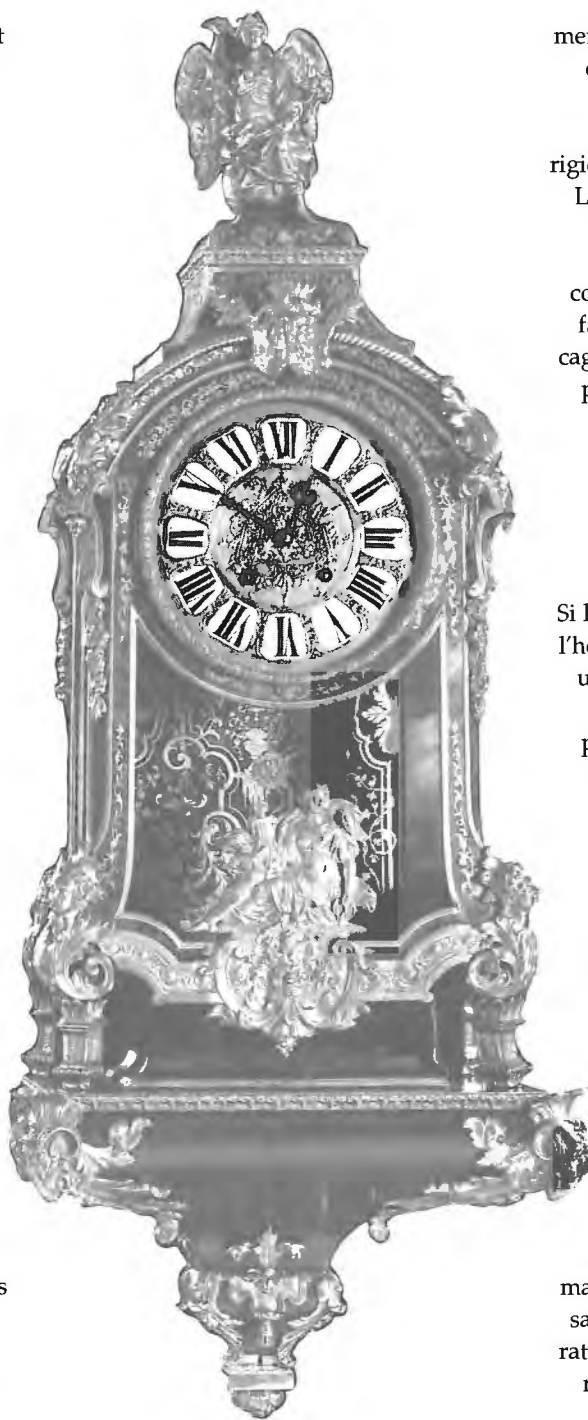
restauratrice Valerie Dorge. Grâce à l'apport de nombreux restaurateurs et scientifiques en conservation, l'étape des recherches était en grande partie terminée en avril 1990, et si certaines questions demeuraient encore alors sans réponse, il était néanmoins désormais possible d'amorcer le réassemblage de l'horloge.

L'examen initial, réalisé au laboratoire de la Section du mobilier et des objets en bois de l'ICC, avait révélé la présence de traces d'une bande d'ébène et d'ivoire sur l'horloge, mais des essais effectués ultérieurement ont indiqué que l'ivoire avait été remplacé par du carbonate de calcium. Les trous de fixation dans la

marqueterie et le bâti témoignaient des multiples travaux et modifications que l'horloge avait subis. La restauration s'est amorcée avec l'installation, sur le devant et les côtés de l'horloge, d'une bande d'ébène et d'ivoire. Gordon Fairbairn a recréé la bande en collant, sur un placage d'ébène, des morceaux d'ivoire provenant de vieilles touches de piano. Le stratifié ainsi obtenu a ensuite été découpé en languettes de 3 mm, qui ont été mises en place, dans les rainures existantes du bâti de l'horloge, à l'aide de colle de poisson liquide. Les plaques de marqueterie ont enfin été installées à la périphérie de la bande, qui a été affleurée, puis teintée avec du colorant d'aniline.

Le collage des éléments de marqueterie sur le bâti — surtout sur les surfaces arrondies — a représenté un défi de tous les instants. La fixation des éléments sur les surfaces planes de l'horloge a donc été une opération simple en soi, mais il a fallu fabriquer toute une série de blocs de serrage spéciaux en bois qui permettaient d'appliquer une pression tant sur ces surfaces planes que sur celles qui étaient biseautées. L'emploi d'un adhésif fait de colle d'esturgeon et de 5 % (vol./vol.) de glycérol a constitué un facteur clé dans le traitement de l'horloge. Cet adhésif pouvait en effet être réactivé à la chaleur, de sorte que, n'ayant pas à se soucier du temps de prise, on a pu mettre le temps nécessaire pour placer soigneusement les éléments de marqueterie et pour bien fixer les cales et brides de serrage aux surfaces planes de l'horloge. Les brides étant en place, une lampe de photographie a été utilisée pour réchauffer, et donc réactiver, l'adhésif, et l'on a dès lors pu bien ajuster la marqueterie et s'assurer de la solidité de la liaison entre la marqueterie et le support en bois.

Le placage des surfaces arrondies de l'horloge s'est effectué sous vide, plutôt qu'en ayant recours à la méthode classique d'exécution d'une oeuvre dans le style de Boulle, où des cales sont employées. Les fabricants de meubles ont recours à cette technique — où une pompe à



vide est utilisée pour réduire la pression à l'intérieur d'un sac de plastique — pour plaquer des surfaces tant planes qu'arrondies. Cette solution a été retenue parce que la construction de diverses cales exige généralement beaucoup de temps, et que ces cales doivent non seulement s'adapter de façon précise à la surface arrondie mais encore, bien souvent,

être garnies d'un métal — du plomb ou du laiton, par exemple. Il faut de plus mentionner, au-delà de leur coût, que ces cales ont le désavantage de dissimuler certaines parties de la pièce durant l'opération, sans compter que leur rigidité peut engendrer divers problèmes. La marqueterie risque en outre de s'endommager si une pièce du placage se déplace pendant le collage, ou si des corps étrangers se glissent entre les surfaces. Le recours à la technique du placage sous vide a donc fort heureusement permis de réduire l'utilisation de telles cales dans le cours des travaux, et il a été possible de suivre de près, à travers le sac de plastique presque transparent, les diverses étapes du collage.

Si la console en bois sur laquelle reposait l'horloge à l'origine avait disparu depuis un certain temps déjà, ses appliques en laiton avaient néanmoins toutes été préservées. Elles ont donc été mises en place en s'inspirant de photographies figurant des consoles de la même époque, ce qui a permis d'établir, de façon assez précise, la taille et la forme générale de la pièce en bois manquante. La décision ayant été prise de reproduire la console, l'équipe a réalisé un modèle de l'oeuvre en Ethafoam® pour simplifier les ajustements initiaux. Lorsqu'elle a obtenu un modèle de forme satisfaisante, elle l'a utilisé pour façonner un bloc en bois laminé, qui a par la suite été fini à l'aide d'une scie à table, d'une scie à ruban, de scies à main, de ciseaux, de gouges et de papier sablé. Comme le détail des motifs décoratifs de la marqueterie de la console demeurait une inconnue, la pièce en bois n'a reçu aucune nouvelle applique Boulle; elle a plutôt été marbrée en appliquant des teintures à l'huile et un vernis dammar.

Plusieurs écueils imprévus sont venus retarder l'achèvement du traitement de l'horloge. La découverte de ce qui semblait être des signes de la maladie du bronze, dans les crevasses des appliques, a ainsi exigé une série d'essais sur le métal et un second nettoyage, puis le traitement des appliques avec du

benzotriazole. Les pieds ayant été jugés trop instables pour supporter le poids de l'horloge, il a de plus fallu mettre au point un système de soutien secondaire, peu apparent dans des conditions d'observation normales, pour soutenir l'oeuvre à l'arrière. Enfin, le mécanisme de l'horloge lui-même a dû être doté d'un

système de support car la structure en bois sur laquelle il reposait avait antérieurement été mal réparée.

Le traitement de l'horloge, auquel de nombreux membres du personnel de l'ICC ont contribué, a pris fin avec sa livraison au Musée royal de l'Ontario,

en juillet de 1991. Il est, en somme, plutôt normal que l'on ait dû, pour réussir la restauration et la reconstitution de cette oeuvre créée par divers artisans, faire appel aux efforts concertés tant des restaurateurs et scientifiques de l'ICC qu'à son personnel de soutien, ses stagiaires et ses boursiers. ♦

L'étude des matériaux employés par les peintres canadiens

par John M. Taylor

Les données qui sont recueillies sur les matériaux employés par les peintres ont diverses utilités tant pour les spécialistes de l'histoire de l'art et de la restauration que pour les organismes chargés de l'application de la loi. Une historienne de l'art voudra ainsi connaître la nature du pigment et du liant employés dans une oeuvre pour être mieux en mesure de la dater, tandis qu'un conservateur cherchera plutôt à savoir si la peinture utilisée dans un tableau correspond au matériau dont l'artiste s'est effectivement servi durant une période bien précise de sa carrière. Des restaurateurs puiseront à de telles données pour choisir le traitement le mieux adapté à l'oeuvre, ou pour déterminer les conditions qui conviennent le mieux pour son exposition ou sa mise en réserve, tandis que les services de police y trouveront des indices lors d'enquêtes sur des faux.

Au cours des vingt dernières années, le laboratoire de la Section de la recherche analytique de l'Institut canadien de conservation (ICC) a reçu nombre de demandes d'aide touchant tantôt l'origine d'un objet, tantôt sa restauration, et il y a donné suite en procédant à des examens et analyses scientifiques de ces pièces. Les laboratoires d'établissements de tous les coins du monde ont réuni une impressionnante quantité de données sur les peintures traditionnellement employées par les artistes européens mais il existe une nette pénurie de renseignements portant sur les matériaux qu'ont utilisés, plus particulièrement au cours du xx^e siècle, les artistes canadiens.

Soucieux de contribuer à la résolution de ce problème, l'ICC a mis sur pied le projet d'étude des matériaux employés par les peintres canadiens, qui a précisément

pour objectif de prélever et d'analyser des échantillons provenant de peintures bien documentées d'artistes canadiens, du xx^e siècle surtout. Au nombre des principaux éléments de ce projet, figurent :

- 1° une analyse, avec consignation par écrit des données, des pigments et liants employés dans les tableaux de différents artistes, ainsi qu'un examen de la structure en coupe de ces oeuvres et, si possible, de leur support;
- 2° une étude des réactions entre les pigments et les liants (des formations de savons, par exemple), de même que des réactions des huiles siccatives qui pourraient fournir des indices quant à l'âge ou au degré de détérioration de l'oeuvre;
- 3° un examen, avec consignation par écrit des données, des problèmes de restauration réels ou imminents qui sont propres à des artistes en particulier;
- 4° un dépouillement des archives et des documents connexes des artistes, dans le but de découvrir des informations sur les matériaux employés dans leurs tableaux.

Ces activités seront, dans la mesure du possible, coordonnées avec la tenue d'expositions, afin de faciliter l'échantillonnage et de permettre l'examen de regroupements importants d'oeuvres exécutées par un artiste en particulier. Des échantillons seront en outre prélevés, si possible, au moment où des tableaux de peintres canadiens feront l'objet de traitements dans divers laboratoires de restauration au pays. Il y a par ailleurs sans doute lieu de mentionner ici que les échantillons ainsi prélevés sont, en fait,

extrêmement petits, puisqu'ils correspondent à peu près à la taille d'un point tapé à la dactylo.

Le projet en est actuellement à sa phase initiale. Des études sont en cours sur des échantillons provenant d'oeuvres de Tom Thomson, de David Milne, de William Berczy et de Paul-Émile Borduas. Le personnel scientifique affecté à cette tâche procède non seulement à l'analyse des matériaux employés mais encore à un examen qui lui permettra de découvrir des problèmes de restauration qui seraient propres à chacun de ces artistes. Ces travaux ont jusqu'ici été l'occasion de découvrir des informations intéressantes, voire inattendues. On a ainsi constaté, par exemple, que Tom Thomson employait un mélange inhabituel de sulfate de plomb et de blanc de zinc [voir le n° 7 (mars 1991) du *Bulletin de l'ICC*, p. 10-12], et que des réactions entre les pigments et les liants étaient parfois à la source de formations de savons.

Le projet d'étude des matériaux employés par les peintres canadiens devrait se poursuivre pendant de nombreuses années encore à l'ICC. S'il ne portera, durant chaque phase, que sur les oeuvres de trois ou quatre artistes ou encore d'une école en particulier, il permettra néanmoins à l'ICC de constituer, au fil des ans, une importante base de données, à laquelle pourront utilement puiser les musées et galeries d'art. Il est particulièrement important que les spécialistes tant de l'histoire de l'art que de la restauration fassent connaître leurs points de vue, suggestions et conseils quant aux orientations futures du projet, et ils sont dès lors cordialement invités à les faire parvenir à l'auteur du présent article, à l'ICC. ♦

Quelques-unes des grandes réalisations de l'ICC au cours des vingt dernières années

Le poêle carrelé Hafner

Un poêle carrelé Hafner, provenant d'Europe centrale et fabriqué au XVI^e siècle, a fait l'objet d'un traitement de restauration avant d'être installé dans la toute nouvelle salle des céramiques Koerner du Musée d'anthropologie de l'Université de la Colombie-Britannique. Ce poêle, qui avait été démonté, comprenait 90 carreaux en faïence émaillée ornés de dessins figurant des dames, des gentilshommes et des personnages bibliques.

Il a été établi, suivant la seule photographie connue du poêle prise avant le démontage, qu'il manquait 15 carreaux, et environ la moitié des carreaux toujours en place ont été restaurés. Les carreaux ont été nettoyés, les cassures, réparées et les lacunes, comblées. Des moules ont dû être fabriqués dans de nombreux cas, soit pour combler par moulage les creux importants,



soit pour produire des répliques. Les surfaces extérieures ont été peintes pour s'harmoniser avec les carreaux originaux.

Un système a par ailleurs été mis au point, qui permet de monter et de démonter le poêle sans endommager les carreaux. Comportant trois étages, le poêle a été progressivement assemblé sur un support fait d'acier et de contreplaqué, où chaque carreau est maintenu en place par une ossature intérieure fixée à ce support.

Le poêle ayant été assemblé, les carreaux (avec leur éléments d'ossature) et le support ont été emballés et expédiés au musée, où ils ont été remontés par des spécialistes de la restauration de l'Institut canadien de conservation. Au moment du montage, l'interstice entre les carreaux a été comblé avec un produit de remplissage qui imite le mortier d'origine.



La robe de mariée de Lucy Maud Montgomery

Au cours de l'hiver de 1985-1986, la robe de mariée de Lucy Maud Montgomery a subi un traitement au laboratoire de la Section des textiles de l'Institut canadien de conservation (ICC). Les nombreux romans qu'elle a signés, et plus spécialement son récit de l'histoire d'Anne aux Pignons Verts, ont fait de cette auteure la personne la plus célèbre de l'Île-du-Prince-Édouard (Î.-P.-É.).

Lucy Maud Montgomery a épousé, le 5 juillet 1911, à Park Corner (Î.-P.-É.), le révérend Ewen McDonald, un pasteur presbytérien. Sa robe de mariée avait été fabriquée à partir de cinq différents tissus de soie. D'allure longue et élancée, ce vêtement est composé d'une jupe étroite à taille haute, d'un corsage en dentelle et en tulle, d'une haute encolure et d'une tunique. Il correspond tout à fait au dernier cri de la mode en 1911. La

mariée portait par ailleurs un long voile, en tulle de soie, orné de feuilles et de fleurs d'oranger, ainsi que des souliers de satin ivoire fabriqués par Bally.

À son arrivée à l'ICC, la robe était très poussiéreuse et sale, et les soies, en particulier la dentelle, étaient devenues très fragiles. Les baleines en nitrate de cellulose s'étaient détériorées et elles avaient taché le col. La robe et le voile présentaient, par endroits, des déchirures, et ils ont été nettoyés par procédé humide avant de recevoir, à tous les endroits faibles et déchirés, une doublure qui a ensuite été cousue aux tissus de soie appropriés.

Un membre du personnel de l'ICC spécialisé dans la restauration des textiles a ramené la robe au cours du printemps de 1986, et les services de transport ont été gracieusement assurés par Air Canada. La robe de mariée de Lucy Maud Montgomery est exposée chaque été au musée de New London.

Un chapeau de pluie haïda



En 1979, la Section d'ethnologie a entrepris la restauration d'un chapeau de pluie haïda gravement détérioré, qui avait été acquis en 1899 de la tribu haïda des îles de la Reine-Charlotte (Colombie-Britannique).

Ce chapeau fait actuellement partie de la collection du Musée canadien des civilisations.

Fait de bandes de racines d'épinette tissées, et aussi déformé que fragile, le chapeau présentait de nombreuses fentes et quelques plages manquaient. Les fentes longues avaient déjà été grossièrement réparées à l'aide d'un fil de coton noir mais ces coutures avaient plutôt, en affaiblissant davantage les plages fragiles à proximité, accéléré la détérioration du chapeau.

Les travaux de réparation ont été non seulement longs mais encore exigeants sur le plan technique. Le fil de coton noir a

d'abord été enlevé des coutures. De l'eau ou de la vapeur a ensuite été appliquée sur les parties déformées des racines d'épinette, qui, ramollies, ont dès lors pu être pincées en place dans leur position d'origine. La surface peinte étant stable, elle n'a pas été touchée par l'humidité. Pour renforcer le chapeau, les plages manquantes ont été reconstituées en utilisant des bandes de rotin et de papier coloré. L'objectif n'était pas d'en arriver à une reconstitution parfaite de ces plages manquantes, mais bien plutôt de faire en sorte que les générations futures d'historiens et de conservateurs puissent distinguer l'original des restaurations. Un support a enfin été fabriqué qui, placé à l'intérieur, soutiendra le chapeau à long terme.

Le programme de prêt de matériel de vérification du milieu ambiant

L'Institut canadien de conservation (ICC) administre, depuis 1979, un programme de prêt de matériel de vérification du milieu ambiant. Si ce programme relevait, à cette époque, du Service des laboratoires mobiles, il est maintenant passé au Service de la recherche sur le milieu et les agents de détérioration. Ce matériel de vérification et les hygrothermographe ont été utilisés à maints endroits — depuis l'île Axel Heiberg, dans le Nord, jusqu'aux rives canadiennes les plus éloignées —, et ont permis d'évaluer le milieu ambiant dans des établissements tels que des maisons historiques et des archives ou des musées et des galeries d'art. Il comporte des appareils qui servent à mesurer l'éclairement, le rayonnement ultraviolet de la lumière, l'humidité relative et la température. Il ne s'agit pas là d'appareils enregistreurs, mais les hygrothermographe fournissent, par contre, un enregistrement permanent de l'humidité relative et de la température sur une période d'une semaine ou d'un mois. Des centaines d'établissements ont eu recours à ce matériel pour vérifier les conditions ambiantes dans leurs installations, et pour être dès lors mieux en mesure de conserver leurs collections dans des conditions appropriées.

La Descente de croix

En 1660, Antoine Plamondon a peint une *Descente de croix* que lui avait commandée la paroisse Saint-Thomas, à Memramcook (Nouveau-Brunswick). Ce tableau, de 240,5 sur 347,5 cm, est en fait la copie d'une peinture légèrement plus grande qui, réalisée en 1612 par



Pierre-Paul Rubens, forme la pièce centrale d'un triptyque à la cathédrale d'Anvers. L'oeuvre de Plamondon s'est finalement retrouvée dans la collection du Musée acadien de l'Université de Moncton, et l'Institut canadien de conservation (ICC) a été appelé, en 1983, à la restaurer.

Restée roulée pendant de nombreuses années, elle présentait, un peu partout, nombre de petites pliures, usures et pertes de matière picturale. Son grand format la rendait plus vulnérable aux détériorations d'origine mécanique ou attribuables au milieu, et elle a donc été montée sur une toile de renfort en polyester, puis marouflée sur un panneau alvéolé en aluminium. Les pellicules de saleté et de vernis décoloré qui se trouvaient sur sa surface ont été enlevées et les lacunes, comblées et retouchées avant que l'on procède à l'application d'une nouvelle couche de vernis.

L'examen de ce tableau avant et pendant le traitement, avec consignment par écrit des données, a permis de mieux comprendre, et de beaucoup, les techniques et les matériaux qu'employait Plamondon. L'oeuvre a finalement été retournée à l'Université de Moncton en août 1984.

Le bois gorgé d'eau



Au début des années 70, les archéologues s'intéressaient de plus en plus à ce « nouveau » domaine de l'archéologie des sites humides, et nombre de pays faisaient alors oeuvre de pionnier en archéologie des sites immergés. Il y avait dès lors tout à fait lieu de croire que l'Institut canadien de conservation (ICC) aurait à traiter de grandes quantités d'objets en bois gorgé

d'eau, voire des épaves, et il fallait donc se demander comment s'effectueraient ces traitements.

Il a alors été établi que la lyophilisation figurait au nombre des procédés les plus efficaces. L'opération se fait normalement sous vide dans un appareil spécialement conçu mais il aurait fallu effectuer de trop lourds déboursés pour se doter d'appareils commerciaux assez grands pour permettre la lyophilisation de grosses pièces en bois d'oeuvre. L'hiver canadien, froid et sec, constitue par contre un lyophilisateur naturel, et l'ICC a donc choisi de tirer parti de cette ressource pour lyophiliser des pièces de bois gorgées d'eau. Cette technique a donc été étudiée en détail, entre 1977 et 1980, durant la saison d'hiver, grâce à des expériences qui, s'étant déroulées en divers lieux géographiques, ont permis d'examiner l'incidence de facteurs tels que la taille de la pièce ou son prétraitement. Le point culminant de ces travaux a été atteint au cours de l'hiver 1980-1981, lorsque l'ICC a réussi à lyophiliser un canot monoxyle gorgé d'eau. Depuis, cette technique a été appliquée au Québec, pour traiter certaines épaves, sans compter que des Australiens y ont aussi eu recours dans l'Antarctique.

L'examen scientifique des oeuvres d'art

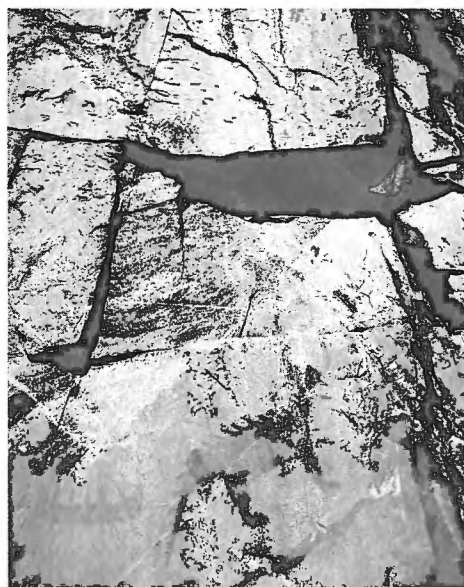
Au cours des vingt dernières années, le laboratoire de la Section de la recherche analytique de l'Institut canadien de conservation (ICC) a effectué 46 examens scientifiques d'envergure portant sur des oeuvres d'art et des objets de musée. De tels examens permettent aux spécialistes de l'histoire de l'art et de la restauration de déterminer l'origine, l'âge et les changements de composition d'un objet, et ainsi d'évaluer, le cas échéant, les matériaux et les techniques qu'employait l'artiste. Les examens qui ont été effectués portaient tantôt sur des tableaux attribués à des artistes comme Degas, Rubens, Rembrandt, Hobbema, Bosch, van Orley, Cranach, Goya, Thomson, Carr, Milne, Krieghoff et Jackson, tantôt sur des objets ethnographiques tels que des masques de la côte ouest, des objets d'orfèvrerie de traite en argent et des pièces de monnaie, tantôt sur les objets de collections archéologiques ou sur une ancienne carte de l'Amérique du Nord. Le laboratoire est par ailleurs aussi venu en aide aux services de police dans le cadre de diverses grandes enquêtes portant sur des contrefaçons d'oeuvres d'art.

La restauration des oeuvres d'art rupestre

Le premier projet que l'ICC ait entrepris, en 1972, portait sur les causes de la détérioration des peintures rupestres et pétroglyphes présents tant sur les rives des lacs du Bouclier canadien que sur les falaises, les rochers ou les fondations rocheuses de nombre d'autres endroits au Canada. Ce projet allait d'ailleurs d'emblée tirer parti des travaux de pionnier réalisés par Selwyn Dewdney et par d'autres membres du milieu tant canadien qu'international de la recherche dans le domaine, qui tentaient de mieux comprendre la signification des oeuvres d'art rupestre.

La diffraction des rayons X et la microanalyse permettront en outre à l'équipe de recherche de l'ICC de découvrir comment le pigment d'ocre

rouge finit par se lier au granite sous l'action des intempéries. Et puisqu'il est pratiquement impossible de prévenir la détérioration ultime des oeuvres d'art



rupestre par les lichens, les algues et le gel, voire par le vandalisme, l'ICC participera aussi à la mise au point de méthodes qui permettent d'enregistrer ces oeuvres pour la postérité. L'ICC collaborera de plus, au parc provincial Petroglyphs, en Ontario, à la conception et à la construction d'un ouvrage spécialement destiné à protéger les pétroglyphes. Il contribuera enfin à l'enregistrement de pictogrammes exécutés en bordure de la rivière Churchill, dans le nord du Manitoba.

Pour préserver les oeuvres d'art rupestre, il faut souvent être en mesure de travailler sur place à toute époque de l'année, à toute heure du jour ou de la nuit et dans toutes sortes de conditions météorologiques, et ce, dans des endroits qui sont éloignés de la base de l'ICC, à Ottawa, et auxquels on se rend tantôt par avion à réaction, tantôt par hydravion, tantôt à pied, tantôt en canot, tantôt en motoneige.

Le drapeau de Carillon

Le laboratoire de la Section des textiles de l'Institut canadien de conservation (ICC) a entrepris, en 1987, le traitement du drapeau de Carillon, propriété du Musée du Séminaire de Québec. Cette pièce gravement détériorée posait des problèmes de restauration considérables. Mais, compte tenu de l'importance que revêt ce drapeau au Québec, les spécialistes de la restauration de l'ICC ont jugé qu'il fallait tenter de sauvegarder les restes fragmentés de cette pièce qui témoigne de l'histoire du Canada.

Selon la légende populaire au Québec, c'est sous ce drapeau que Montcalm et ses hommes auraient combattu, le 8 juillet 1758, lors de la bataille de Carillon, soit la dernière grande victoire que remportera le général français contre les forces anglaises. Le drapeau disparaîtra durant un certain nombre d'années après la bataille. Il réapparaîtra en 1848, et fera par la suite partie chaque année du défilé de la Saint-Jean-Baptiste. Devenu un symbole

national, il inspirera, en 1946, les concepteurs du drapeau du Québec. Et il occupe, encore aujourd'hui, une place de premier plan dans l'iconographie québécoise.

D'une largeur de 210 cm et d'une hauteur de 300 cm, cette bannière de soie est ornée, sur ses deux faces, de motifs peints. À l'origine, on pouvait voir, sur le devant, la Vierge Marie debout sur une demi-lune, surmontant l'emblème du marquis de Beauharnois, les coins étant ornés de quatre fleurs de lis. L'envers était décoré d'un emblème, surmonté de la couronne de France, les quatre coins étant, là encore, fleurdelisés.

Au moment où l'ICC a reçu le drapeau, il ne restait plus que quelque 25 % de



chacun des motifs peints. L'une des faces était masquée par un dos protecteur qui avait été collé pour renforcer l'ensemble fragmenté. Ce dos protecteur a maintenant été enlevé. Au terme du nettoyage du drapeau, ses fragments ont été alignés et aplatis, et l'on procède actuellement à leur mise en place sur un support rigide, afin que la pièce puisse être exposée. Le drapeau de Carillon devrait retourner au musée en décembre 1992.

Sally Grant

En 1845, à Brockville (Ontario), un immeuble a été construit pour abriter le palais de justice et la prison. Son toit a été orné d'une grande statue qui, figurant la Justice, sera affectueusement surnommée



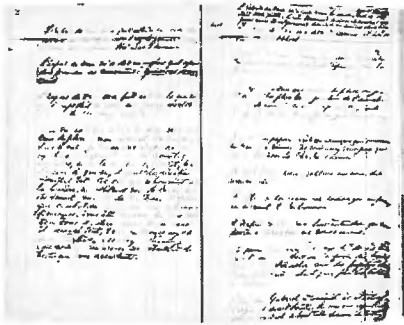
« Sally Grant ». En 1956, ayant constaté que les rigueurs du climat canadien avaient eu leurs effets sur la statue, les responsables du comté décideront, même si elle était encore relativement en bon état, de l'enlever pour la remiser. Après avoir séjourné plusieurs années dans les réserves, elle sera finalement installée au Musée du district Rideau, où l'on constatera qu'un traitement de restauration s'imposait de toute urgence.

La statue arrivera donc, dans un état de détérioration avancée, à l'ICC en 1977. Son séjour de vingt ans dans les réserves avait entraîné des pertes, d'ordre structural, beaucoup plus importantes que celles qu'elle avait subies en passant plus d'un siècle sur le toit de l'immeuble. On n'avait ainsi pas hésité, par exemple, à l'amputer à la tronçonneuse d'une section de 1 m environ, mesurée à partir de la base, pour pouvoir l'entreposer en position debout dans une aire de 2,5 m de haut. Sans compter que nombre d'autres éléments de la statue manquaient, dont une partie du bras droit, l'épée, la partie gauche de la poitrine et la taille.

Des spécialistes de la restauration des laboratoires de diverses sections de l'ICC ont examiné l'oeuvre et discuté des divers traitements qui pourraient être appliqués, pour en arriver à la conclusion que, tant du point de vue structural qu'esthétique, la statue méritait d'être restaurée. Les sections endommagées ont été renforcées, de même que la structure de l'oeuvre elle-même, dont l'intérieur a été doté d'une armature en fer. Toutes les parties manquantes, y compris la base, ont été remplacées. Des photographies prises durant les années 50, soit à peu près au moment où l'on a décidé d'enlever la statue du toit, ont été utilisées pour redonner à Sally Grant son aspect d'origine. Le matériau de retouche a été teinté pour s'harmoniser avec la couche de peinture aluminium qui avait été appliquée, à un moment donné, sur la sculpture.

La restauration terminée, Sally Grant est retournée au musée. Elle a aujourd'hui tout aussi fière allure qu'au jour où elle a été placée sur le toit de l'immeuble de Brockville.

Le journal de Batoche de Louis Riel



Le journal que Louis Riel a tenu à Batoche pendant la rébellion du Nord-Ouest de 1885 a, de novembre 1984 à février 1985, fait l'objet d'un traitement à l'Institut canadien de conservation (ICC).

Les décisions qui ont été prises en vue du traitement de cet important manuscrit visaient à préserver le caractère unique du journal de Riel en tant qu'objet historique.

Les pages ont d'abord été séparées et traitées individuellement, pour être ensuite reliées de nouveau, en respectant l'aspect d'origine du journal mais en lui apportant des améliorations de nature structurale. Des onglets en accordéon ont été cousus à chaque cahier, afin de protéger le bord des feuillets reliés au dos, et l'on a dû fabriquer une reliure avec ouverture à plat, s'adaptant parfaitement à la forme du dos d'origine, pour faire en sorte que le livre puisse, en position couchée, facilement rester ouvert. Du

cuir de veau, dont la couleur brun moyen correspondait à celle du cuir d'origine, a été employé comme recouvrement, tandis que les pages de garde d'origine, le cuir et les plats en toile ont été enlevés puis consolidés et réappliqués sur de nouveaux plats.

Le journal ainsi restauré est plus résistant mais il conserve l'aspect qu'il avait au moment où Riel y consignait ses réflexions. L'archiviste de l'Archives Board de la Saskatchewan Ian Wilson a souligné, lorsque le journal lui a été retourné en novembre 1984, qu'il s'agissait là d'un « ... document chargé d'émotions, qui transcende le simple exposé événementiel pour laisser émaner, d'une façon toute immédiate, les pensées et les prières de Louis Riel ».

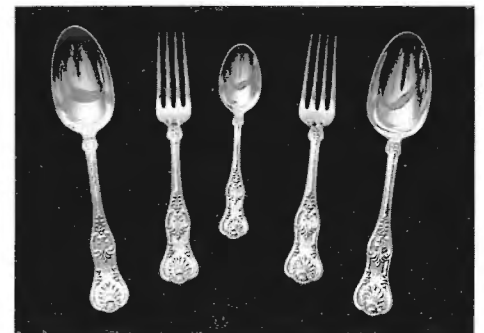
Le nettoyage d'objets en argent

Presque toutes les collections de musée comprennent des objets en argent dont le nettoyage et l'entretien constituent un problème d'envergure. S'il existe, dans le commerce, de nombreux produits de nettoyage de l'argent, il n'y a pratiquement aucune information quant à leur mode d'action ou quant aux critères que doivent appliquer les spécialistes de la restauration pour choisir le produit le mieux adapté à chaque traitement. Or, le projet de nettoyage d'objets en argent a précisément été mis sur pied par l'ICC dans le but de combler ces lacunes.

Une vaste gamme de produits commerciaux de nettoyage de l'argent ont ainsi été

évalués à l'aide de méthodes analytiques, et des membres du personnel de l'ICC ont par la suite été mis à contribution. Certains ont gracieusement accepté d'effectuer des essais plus poussés de 14 des produits qui, au terme de ces analyses, avaient été jugés les moins agressifs, en nettoyant des fourchettes et des cuillères ternies en argent sterling, tandis que d'autres ont fait état de leur expérience pratique du nettoyage d'objets en argent.

Les résultats de ces travaux sont résumés dans le n° 9/7 des Notes de l'ICC, *Le soin de l'argent et l'élimination de la ternissure*, à paraître, et dans les articles « Historical Silver: Storage, Display, and Tarnish Removal » du *Journal de l'Institut international pour la conservation — Groupe canadien* [vol. 15 (1990), p. 13-23]



et « Evaluation of Silver-Cleaning Products », à paraître prochainement dans un numéro de ce même journal. Ces données devraient être suffisantes pour permettre au personnel des musées de prendre des décisions éclairées quant à la meilleure approche à adopter en ce qui a trait au nettoyage d'objets en argent.

La recherche sur les adhésifs

L'ICC procède depuis 1978 à des essais sur les adhésifs. Ses premiers travaux, qui portaient sur le jaunissement des résines époxydes, ont permis d'établir que l'Hxtal NYL-1 et l'Epo Tek 301-2 sont les deux produits époxydiques qui résistent le mieux au jaunissement, et l'on recommande couramment d'employer ces produits pour réparer les objets en verre. Depuis 1983, l'ICC a évalué 27 adhésifs au poly(acétate de vinyle) et 25 adhésifs à l'acrylique qui sont destinés à être utilisés dans tous les secteurs de la conservation.

Ces évaluations ont notamment été faites en tenant compte de leur pH, des substances volatiles nuisibles qu'ils émettent, de leur souplesse, de leur résistance



et de leur jaunissement pendant environ cinq ans à la lumière ou à l'obscurité. Les essais étant terminés, l'ICC cherche actuellement à établir la liste des produits qui sont les plus stables et le mieux adaptés. Le rapport complet de ces essais paraîtra au cours de l'automne, soit à temps pour les célébrations entourant le 20^e anniversaire de l'ICC.

Soucieux de servir toujours mieux ses clients, l'ICC répond chaque année à nombre de questions sur les adhésifs. Aussi tous les spécialistes de la conservation sont-ils instamment invités à lui soumettre toute demande qu'ils auront à ce sujet.

Le traitement d'une édition des *Oiseaux d'Amérique* d'Audubon



La restauration d'une édition des *Oiseaux d'Amérique* de John James Audubon, imprimée sur papier « Double Elephant » et propriété de la Bibliothèque de l'Assemblée législative du Nouveau-Brunswick, compte parmi les projets qui sont en cours depuis 1980 au laboratoire de la Section des oeuvres sur papier.

Les gravures originales du recueil *Oiseaux d'Amérique* d'Audubon ont été publiées entre 1827 et 1838. Il ne reste aujourd'hui que moins de 134 des quelque 200 éditions de ce recueil qui, en quatre volumes, regroupe 435 planches colorées à la main.

Pour traiter ce recueil, les spécialistes de l'Institut canadien de conservation ont d'abord débrouché et traité les planches, pour ensuite les monter sur onglet et les intercaler, avant de les réassembler dans

une reliure avec ouverture à plat faite de matériaux propres à la conservation. La reliure originale, qui a également été traitée, de même que les volumes nouvellement reliés, ont été rangés, pour être mieux protégés, dans des boîtes Solander.

La restauration de cette édition des *Oiseaux d'Amérique* a été l'occasion d'enrichir de façon marquée le traitement qui est appliqué à de tels ouvrages, et ce, tant sur le plan des techniques que sur celui des matériaux. La machine Vinyector a été utilisée, en laboratoire, pour fabriquer le papier qui colmate les lacunes, et qui s'apparente étroitement aux feuilles sur lesquelles sont gravées les oeuvres d'Audubon. L'emploi de cataplasmes additionnés d'une enzyme, pour réduire les résidus d'adhésif sur les gravures, a par ailleurs aussi constitué une importante innovation en matière de traitement.

La recherche analytique et l'étude des matériaux

La Section de la recherche analytique a effectué nombre d'analyses scientifiques diversifiées et entrepris d'importants projets touchant tant l'élaboration de méthodes d'analyse que l'étude des matériaux. Cette section a, jusqu'ici, répondu à 3 200 demandes générales de services d'analyse provenant de clients établis un peu partout au Canada. Elle a en outre participé, avec d'autres musées du monde, à la rédaction de textes, portant sur l'antimoine de plomb (jaune de Naples) et sur le blanc de titane, pour l'ouvrage en quatre volumes *Artists' Pigments* publié par la

National Gallery of Art de Washington. Le projet visant l'établissement d'une collection de référence de matériaux utilisés par les autochtones, réalisé entre 1984 et 1989, a par ailleurs permis de créer une base de données analytiques sur



1 350 échantillons de peinture provenant d'objets exécutés par des autochtones de tous les coins du Canada. La base de données des Rapports d'analyses de produits commerciaux permet, pour sa part, d'avoir accès aux résultats d'analyses touchant plus de 700 produits commerciaux utilisés en conservation. Les recherches portant sur la mise au point de nouvelles techniques — l'évaluation de la détérioration du collagène à partir de la contractilité thermique, l'analyse des liants et la mise au point, en collaboration avec le Conseil national de recherches du Canada, d'un système de balayage laser tridimensionnel, par exemple — se poursuivent.

La recherche sur les enzymes

Les enzymes sont particulièrement utiles lors de l'application de nombreux traitements de restauration aux oeuvres sur papier — lorsqu'il s'agit, par exemple, de les débarrasser d'adhésifs ou d'autres substances qui les recouvrent. Il peut néanmoins être difficile de choisir, parmi les enzymes vendues dans le commerce, les amylases ou les protéases appropriées — soit des enzymes qui, respectivement, catalysent l'hydrolyse de l'amidon en dextrine puis en maltose ou hydrolysent les protéines en leurs éléments constitutifs — car il n'est pas toujours fait

clairement état de la pureté de chaque produit et de son action (pH de la solution, température et teneur en enzyme, par exemple). Aussi l'ICC a-t-il effectué des recherches exhaustives en vue de déterminer les propriétés d'une vaste gamme d'amylases et de protéases vendues dans le commerce, et d'établir leurs effets sur la permanence du support de papier.

Plus l'enzyme est pure, plus le risque de problèmes durant le traitement de restauration est faible. Et il est dès lors fort utile de savoir si la préparation renferme ou non différentes protéines. L'électrophorèse figure au nombre des

méthodes les plus simples et les plus précises qui permettent de déterminer la pureté d'une enzyme. Suivant cette technique, le mélange complexe de protéines, par exemple, est placé sur un gel de polyacrylamide sous un champ électrique, et les différentes protéines, qui se déplacent à des vitesses correspondant à leur taille et à leur charge, forment alors des bandes individuelles. Les recommandations faites par l'ICC aux spécialistes de la restauration qui désirent se servir d'enzymes pour nettoyer des objets de musée s'appuient précisément, en grande partie, sur les données obtenues dans le cours de telles analyses.

La station baleinière basque de Red Bay

Durant l'été de 1978, l'archéologue James A. Tuck de l'université Memorial de Terre-Neuve, qui avait entrepris des fouilles exploratoires à l'emplacement d'une station baleinière basque du XVI^e siècle située à Red Bay (Labrador), a découvert toute une série d'objets intéressants et communiqué avec l'Institut canadien de conservation (ICC) pour obtenir son aide. Il voulait s'assurer que ces objets, qui s'étaient jusque-là préservés à la faveur du milieu froid et humide de la région côtière du Labrador, continueraient de bien se conserver, et qu'ils pourraient ainsi non seulement servir dans le cadre de travaux de recherche mais encore être éventuellement

exposés. L'ICC a donné suite à cette demande en dépêchant sur les lieux une restauratrice, qui pourrait évaluer les conditions et ramener certains objets qui, après étude, permettraient d'élaborer un plan de conservation.

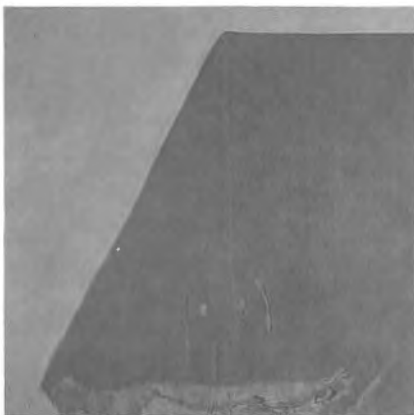
L'ICC a, au cours des onze années suivantes, participé étroitement aux fouilles archéologiques de Red Bay. Cette entreprise de collaboration a par ailleurs profité à tous les participants puisqu'elle a été l'occasion de former nombre d'étudiants et d'étudiantes dans le domaine de la conservation d'objets archéologiques, d'élaborer des stratégies de conservation permettant de résoudre des problèmes propres aux emplacements situés au Canada et d'amorcer des programmes de recherche axés sur la conservation de divers matériaux particuliers. L'expérience

a aussi profité — et il s'agit sans doute là du facteur le plus important — aux gens de Red Bay eux-mêmes, qui ont appris, en contribuant à chacune des étapes du projet, à mieux apprécier leur patrimoine.

L'emplacement de Red Bay est appelé à devenir l'un des prochains parcs historiques nationaux du Canada.



Le *Vellut Granate*



Le tableau *Vellut Granate* est une oeuvre multimédia réalisée en 1963 par le réputé peintre catalan Antoni Tàpies. La surface préparée de la toile a été sélectivement

revêtue de peinture ou de feutre. Le feutre est collé sur une couche de poussière de marbre qui a été mélangée à du carbonate de calcium et à un adhésif synthétique.

Comme la toile n'arrivait pas à soutenir convenablement le poids des matériaux présents sur sa surface, les panneaux feutrés se sont détachés à maints endroits et les bordures exposées de la couche de poussière de marbre, devenues très fragiles, ont commencé à se désagréger.

Au terme d'une évaluation faite au Musée d'art contemporain de Montréal, il a été convenu que le tableau serait traité à l'ICC, où l'on tenterait d'enrayer la détérioration qui menaçait l'intégrité tant esthétique que structurale de l'oeuvre.

Les restaurateurs et scientifiques de l'ICC ont communiqué avec le peintre lui-même et un restaurateur de Barcelone. Ils ont ainsi pu obtenir plus de précisions sur les techniques employées par l'artiste, et une entreprise industrielle espagnole les a aidés à confirmer la composition des matériaux. Le tableau a donc été restauré avec succès, puis retourné à Montréal au terme d'un traitement qui s'est échelonné sur une période de huit mois.

Or, plusieurs autres tableaux de Tàpies datant de la même époque présentaient une forme de détérioration semblable, et nombre de restaurateurs, en Amérique du Nord, ont ainsi tiré parti des données recueillies par l'ICC durant le traitement de cette oeuvre.

La Bibliothèque de l'ICC et le RIC

En janvier 1986, les bibliothécaires de l'ICC ont rencontré Ann Marie Juwah, du Réseau canadien d'information sur le patrimoine, pour discuter du transfert, d'un système de fiches à une base de données en direct, de données du « fichier des réimpressions » de la Bibliothèque, qui comptait quelque 8 000 articles sur la conservation et la recherche dans ce domaine. Ces données constituent l'apport de l'ICC à la base internationale de données bibliographiques du Réseau

d'information sur la conservation (RIC), que le Getty Conservation Institute a rendue accessible en septembre 1987.

Depuis, la Bibliothèque a épuré les données bibliographiques de l'ICC, rédigé des résumés qui seront ajoutés à ses dossiers bibliographiques et participé aux réunions convoquées par le Comité de révision du contenu du RIC pour travailler à l'élaboration et à la révision d'un dictionnaire des données. Il s'agit, dans ce dernier cas, de tout un défi, puisque non moins de cinq partenaires internationaux ont été appelés à participer aux travaux!

Ce projet demeure donc des plus passionnants. Le RIC renferme désormais quelque 120 000 dossiers bibliographiques, qui sont aisément accessibles, au simple toucher de quelques touches d'un clavier d'ordinateur, par sujet, par auteur ou par titre. L'ICC a déjà versé plus de 10 000 dossiers au RIC, et toute la collection d'ouvrages de la Bibliothèque sera bientôt accessible en direct. Il va sans dire que cette technique de consultation offre de nets avantages comparativement à la méthode classique, non automatisée, de recherche en fichier.

Les stages et les bourses

Soucieux de répondre aux divers besoins de formation des restaurateurs et des restauratrices du Canada et de l'étranger, l'Institut canadien de conservation (ICC) offre des programmes de stages et de bourses.

Les stages relèvent de quatre catégories distinctes, définies suivant le genre de besoin : les stages pour étudiants, les stages de spécialisation technique, les stages de perfectionnement professionnel et les stages de recherche en conservation.

Les participants et les participantes au Programme de bourses sont, pour leur part, appelés à travailler dans des laboratoires de l'ICC et à contribuer aux services (ateliers, examens de collections, etc.) que l'ICC offre aux musées et aux établissements ou associations assimilés partout au Canada.

Les personnes suivantes ont participé récemment à l'un ou l'autre de ces deux programmes de l'ICC, ou elles y participent encore.

Stages

Beate M. Kneppel, étudiante à la Fachhochschule Köln, Cologne; du 2 mars au 31 août 1992, à la Section des textiles.

Michael Beddoes, étudiant au programme de gestion des ressources culturelles de l'Université de Victoria (Colombie-Britannique); du 1^{er} avril au 31 juillet 1992, à la Section de l'ethnologie.

Laura K. Wardlaw, étudiante au programme de restauration des oeuvres d'art de l'université Queen's, Kingston (Ontario); du 1^{er} juin au 21 août 1992, à la Section de l'archéologie.

Klaus T. Martius, restaurateur d'instruments de musique du Musée national allemand, Nuremberg, Allemagne; du 4 au 28 août 1992, à la Section de l'ethnologie.

Bourses

Fiona Graham, titulaire d'une maîtrise en restauration des oeuvres d'art (objets fabriqués) de l'université Queen's, à Kingston (Ontario); elle a récemment travaillé, à titre de restauratrice à contrat, au Centre de conservation du Québec (CCQ); du 1^{er} avril 1992 au 31 mars 1993, à la Section de l'ethnologie.

Eleonora Nagy, titulaire d'une maîtrise en restauration des oeuvres d'art (objets fabriqués) de l'université Queen's, à Kingston (Ontario); elle a récemment travaillé, à titre de restauratrice à contrat, au Centre de conservation du Québec (CCQ); du 1^{er} avril 1992 au 31 mars 1993, à la Section du mobilier et des objets en bois.

Joan Marshall, étudiante de maîtrise en restauration des textiles de l'Université de l'Alberta, à Edmonton, dont la thèse porte sur l'identification chimique et microscopique des fibres libériennes; du 16 avril 1992 au 31 mars 1993, à la Section des textiles.

Elizabeth Czerwinski, titulaire d'une maîtrise en restauration des oeuvres d'art (objets fabriqués) de l'université Queen's, à Kingston (Ontario); elle a récemment terminé un stage en conservation au Centre de recherches archéologiques — Centre national de la recherche scientifique (CRA-CNRS), à Draguignan, en France; du 1^{er} mai 1992 au 31 mars 1993, à la Section de l'archéologie.

Kathleen Helwig, titulaire d'une maîtrise en restauration des oeuvres d'art (objets fabriqués) de l'université Queen's, à Kingston (Ontario), et d'une maîtrise en chimie de l'université Stanford, à Stanford (Californie); du 19 mai 1992 au 31 mars 1993, à la Section de la recherche analytique.

Robyn Douglas, titulaire d'une maîtrise en restauration des oeuvres d'art (objets de papier) de l'université Queen's, à Kingston (Ontario); elle a récemment terminé, à titre de boursière Mellon en conservation, un stage au Museum of Modern Art, à New York; du 1^{er} juillet 1992 au 31 mars 1993, à la Section des oeuvres sur papier.

Susan Walker, titulaire d'une maîtrise en restauration des oeuvres d'art (tableaux et objets peints) de l'université Queen's, à Kingston (Ontario); elle a récemment terminé un stage postuniversitaire en art contemporain au Musée des beaux-arts du Canada, à Ottawa; du 4 août 1992 au 31 mars 1993, à la Section des beaux-arts.

Les séances de formation à venir

Les séances de formation suivantes de l'Institut canadien de conservation (ICC) doivent avoir lieu d'ici à la fin de 1992 et au début de 1993. La date et le lieu de ces séminaires sont donnés sous réserve de modifications. Pour obtenir de plus amples renseignements ou pour s'inscrire, prière de communiquer directement avec les associations de musées provinciales.

Septembre 1992

Saskatchewan (Association des musées de la Saskatchewan)

« Care of Machinery Collections »

Date : les 18 et 19 septembre

Lieu : Saskatchewan Western

Development Museums,

Moose Jaw

Octobre 1992

Ontario (Association des musées de l'Ontario)

« Care of Furniture and Wooden Objects »

Date : les 15 et 16 octobre (d'abord inscrit au calendrier de 1991)

Lieu : Heritage House Museum,
Smiths Falls

Nouvelle-Écosse (Fédération du patrimoine de la Nouvelle-Écosse)

« Care, Cleaning and Basic Repair of Ceramic and Glass Objects »

Date : à confirmer

Lieu : à confirmer

Territoires du Nord-Ouest (Prince of Wales Northern Heritage Centre)

« Guidelines for Selecting Materials for Use in the Display, Storage and Transportation of Museum Objects »

Date : à confirmer

Lieu : Prince of Wales Northern Heritage Centre, Yellowknife

Novembre 1992

Ontario (Association des musées de l'Ontario)

OMA Artifacts Course

Date : du 4 au 6 novembre

Lieu : Musée de Woodstock, Woodstock

Ontario (Association des musées de l'Ontario)

« Care of Machinery Collections »

Date : les 16 et 17 novembre

Lieu : Hamilton Museum of Steam and Technology, Hamilton

Nouveau-Brunswick (Association Musées Nouveau-Brunswick Inc.)

« Mise en réserve et exposition des textiles »

Date : les 27 et 28 novembre

Lieu : Atlantic Host Inn, Bathurst

Île-du-Prince-Édouard (Community Museums Association of Prince Edward Island)

« The Permanence of Artists' Materials and Techniques »

Date : à confirmer

Lieu : Confederation Centre Art Gallery and Museum, Charlottetown

Alberta (Association des musées de l'Alberta)

Regroupement de deux ateliers de conservation spécialisés : « Rates of Light and UV Damage » et « RH Fluctuations and Wooden Artifacts »

Date : du 17 au 19 novembre

Lieu : Musée provincial de l'Alberta, Edmonton

Janvier 1993

Saskatchewan (Association des musées de la Saskatchewan)

« A Framework for Preventive Conservation »

Date : les 14 et 15 janvier

Lieu : Saskatoon

Yukon (Direction du patrimoine, Ministère du Tourisme)

« A Framework for Preventive Conservation »

Date : les 18 et 19 janvier

Lieu : Musée MacBride, Whitehorse

Nouveau-Brunswick (Association Musées Nouveau-Brunswick Inc.)

« Storage and Display of Textiles »

Date : les 21 et 22 janvier

Lieu : Moncton

Février 1993

Québec (Société des musées québécois)

« Conservation et enregistrement de l'art rupestre »

Date : à confirmer

Lieu : Université Laval, Québec

Manitoba (Association des musées du Manitoba)

« Aménagement des réserves »

Date : les 11 et 12 février

Lieu : Winnipeg

Mars 1993

Territoires du Nord-Ouest (Prince of Wales Northern Heritage Centre)

« Treatment of Wet Organic Archaeological Materials »

Date : à confirmer

Lieu : Prince of Wales Northern Heritage Centre, Yellowknife

Manitoba (Association des musées du Manitoba)

« Care of Works of Art on Paper »

Date : à confirmer

Lieu : à confirmer

Printemps de 1993

Nouvelle-Écosse (Fédération du patrimoine de la Nouvelle-Écosse)

« Emergency and Disaster Preparedness for Museums »

Date : à confirmer

Lieu : à confirmer

Les services de l'ICC : les séminaires, les conférences, les ateliers et les visites

Soucieux de répondre aux besoins particuliers des gens qui travaillent dans les musées, l'Institut canadien de conservation (ICC) offre, en collaboration avec les associations de musées provinciales, des séminaires, des conférences et des ateliers sur la conservation et sur le soin des collections de musée d'art. Le personnel de l'ICC assiste en outre à certaines réunions d'associations ou de groupes professionnels, devant lesquels il présente parfois des communications.

Février 1992

Gregory Young s'est rendu au National Institute for the Conservation of the Cultural Property, à Washington, pour participer à un projet portant sur la restauration et la préservation des collections d'objets de sciences naturelles. Il a également donné, devant les étudiants et les professeurs du programme de restauration des oeuvres d'art de

l'université Queen's, à Kingston (Ontario), une causerie sur les plus récentes techniques d'analyse des protéines fibreuses, dans le cadre de la Série des conférenciers invités de ce programme.

Laura Nagora a présenté un atelier sur la dorure, devant des étudiants de maîtrise en restauration des oeuvres d'art de l'université Queen's, à Kingston (Ontario).

Thomas G. Stone, Deborah Stewart, Peter Vogel et David Tremain ont participé à un recensement des collections au siège social de l'Assemblée des premières nations, à Ottawa. Ils ont par la suite rédigé un rapport dans lequel ils font état des mesures qui devront être prises pour assurer le soin et la restauration des objets et des oeuvres de ces collections.

Carolyn Leckie a visité le Musée royal de la Colombie-Britannique et le Musée d'anthropologie de l'Université de la Colombie-Britannique, en vue d'évaluer leurs besoins et d'établir les mesures que pourrait prendre l'ICC pour les aider à maintenir en bon état leurs collections d'objets d'histoire naturelle.

David W. Grattan a donné un cours d'une semaine sur le traitement du bois gorgé d'eau, devant l'Israel Antiquities Authority, à Jérusalem.

Cliff McCawley a présidé une réunion du conseil du Comité de conservation du Conseil international des musées (ICOM), au Laboratoire central de recherche, à Amsterdam.

Séminaire

- ♦ La permanence des matériaux et techniques de l'artiste

Leslie Carlyle et Wanda McWilliams, à la Winnipeg Art Gallery, Winnipeg.

Mars 1992

Marie-Claude Corbeil s'est rendue au Centre de conservation du Québec, à Québec, pour prélever des échantillons provenant du retable du Sacré-Coeur de la chapelle des Ursulines. Elle établira un rapport sur l'état actuel du retable et elle procédera à des consultations sur le traitement de restauration qui lui sera appliqué.

John M. Taylor a apporté une peinture sur bois, dont on ignore la date et l'origine, au Centre d'études nordiques de l'université Laval, à Québec, où elle fera l'objet d'un examen dendrochronologique — une analyse qui permet de dater les objets à partir des anneaux de croissance du bois.

Thomas G. Stone et Carl Schlichting ont entrepris une étude de deux jours des réserves du Musée canadien du canotage, à Haliburton et à Lakefield, en Ontario.

Malcolm Bilz a visité deux écoles primaires, à Perth et à Lanark, en Ontario, où il a présenté un diaporama et un exposé sur les travaux réalisés par l'ICC dans la forêt fossile de l'île Axel Heiberg et sur les lieux où John Franklin et ses compagnons ont péri au terme d'une expédition entreprise en 1845.

Gaelen Gordon et Beate M. Kneppel ont aidé Eva Burnham à préparer des textiles en prévision de la réouverture du Musée McCord d'histoire canadienne, à Montréal.

Séminaires

- ♦ Le montage d'objets de musée

Bob Barclay et Todd Vassello, au Musée de Terre-Neuve, à St. John's.

- ♦ Le soin des livres et des documents d'archives

David Tremain et Claire Titus, au musée Glenbow, à Calgary.

- ♦ Un plan pour la conservation préventive

Thomas J. K. Strang et Paul Marcon, au Dartmouth Heritage Museum, Dartmouth (Nouvelle-Écosse).

Avril 1992

David Miller s'est rendu au Centre de conservation du Québec pour examiner un tableau de Paul-Émile Borduas, dans le cadre d'une étude permanente des problèmes que posent les peintures employées par cet artiste.

Gregory Young a présenté une communication portant sur l'utilisation des variations du dichroïsme linéaire des fibres collagènes à l'infrarouge pour mesurer la détérioration des objets de musée en peau ou en cuir semi-tanné, devant les membres de la Materials Research Society, à San Francisco (Californie).

David Hanington a présenté une séance d'affichage sur le traitement de restauration de la très grande *Carte des cinq comtés* de la Chesterville and District Historical Society, lors d'une conférence de l'Institute of Paper Conservation qui a eu lieu à l'Institute of Science and Technology de l'Université de Manchester, à Manchester (Angleterre).

Bob Barclay, Michael Beddoes et David W. Grattan se sont rendus au Musée marin des Grands Lacs, à Kingston (Ontario), pour examiner les restes d'une épave précédemment gorgée d'eau, datant du début du XIX^e siècle.

Deborah Stewart a, avec **Phil White** du Musée canadien de la guerre, participé à une intervention d'urgence au Musée du Service de la police de Calgary, où quelque 300 armes à feu et autres objets ont été endommagés par l'eau.

David Tremain a présenté une communication portant sur les premières mesures pratiques à prendre pour amorcer la récupération de collections endommagées, lors d'une conférence sur la planification d'urgence dans les établissements culturels qui, organisée par le Recreation and Historic Preservation Bureau of Historic Sites du New York State Office of Parks, a eu lieu au musée Strong, à Rochester (New York).

Helen Burgess a fait une présentation qui portait sur les dépôts de magnésium et de calcium trouvés dans sept genres de papiers qui avaient été traités avec des solutions aqueuses de composés de magnésium et de calcium, lors d'une conférence de l'Institute of Paper Conservation qui a eu lieu à l'Institute of Science and Technology de l'Université de Manchester, à Manchester (Angleterre).

Leslie Carlyle a présenté une communication portant sur les authentiques et sur les faux, et axée plus particulièrement sur les matériaux employés par les artistes du XIX^e siècle, lors du Gerry Hedley Memorial Forum à l'université Queen's, à Kingston (Ontario).

Séminaire

♦ « L'éclairage dans les musées »

Charles Costain, au Musée de la civilisation, à Québec.

Mai 1992

Carl Schlichting a été co-organisateur de l'atelier qui a eu lieu avant la conférence de l'Institut international pour la conservation—Groupe canadien (IIC-GC) intitulée « Standard Threads: Industrial Collections Preservation », qui a eu lieu au Musée national des sciences et de la technologie, à Ottawa. **Lyndsie Selwyn** a fait, lors de cet atelier, un exposé sur la dynamique de la corrosion et **Nancy Binnie** a présenté, pendant deux matinées, des échantillons qui montraient l'effet des intempéries sur des produits de conversion de la rouille.

Plusieurs membres de l'ICC ont participé à la conférence d'Ottawa de l'IIC-GC, en y présentant des communications portant sur les thèmes suivants : **David Miller**, sur les analyses par chromatographie en phase gazeuse des liants en peinture, avec des applications à des oeuvres d'artistes canadiens, **John M. Taylor** et **Réjean Baribeau**, sur l'appareil de balayage laser tridimensionnel et sur son emploi en conservation pour l'enregistrement, l'étude et la reproduction des oeuvres d'art, **Ian N. M. Wainwright**, sur une étude scientifique du tableau *Le Denier de César* attribué à Rembrandt, **Laura Nagora**, sur la restauration et la réapplication de dorure sur une console provenant d'Angleterre, **Lyndsie Selwyn**, **Nancy Binnie** et **Carl Schlichting**, sur la protection contre la corrosion des objets de musée en fer laissés à l'extérieur et sur neuf produits vendus à ces fins dans le commerce, **Janet Wagner**, sur la restauration d'une robe perlée, **Helen Burgess**, sur les processus de désacidification massive vendus dans le commerce (cette première partie de sa communication portait sur les papiers ayant subi un vieillissement naturel) et, enfin, **Paul Marcon**, sur la règle à calcul pour la conception de la matelassure.

Carl Schlichting a présenté un atelier portant sur le montage, dans un musée, de spécimens de sciences naturelles et **Stefan Michalski** et **Thomas J. K. Strang** ont donné des cours de formation sur la conservation préventive, sur la lutte contre les insectes et sur la régulation du milieu ambiant, à l'International Symposium and World Congress on the Preservation and Conservation of Natural History Collections, à Madrid.

Leslie Carlyle a présenté une communication portant sur l'application de couleurs et la finition et axée plus particulièrement sur l'application de la peinture à l'huile au XIX^e siècle en Grande-Bretagne selon les livres d'instructions de l'époque, à la conférence « The Articulate Surface: Dialogues on Paintings Between Conservators, Curators and Art Historians », qui a eu lieu à l'Australian National Gallery, à Canberra, en Australie. Elle a également présenté des communications portant sur les matériaux employés par les artistes du XIX^e siècle, au Museum of Contemporary Art, à l'Université de Sydney et à l'Université de Melbourne.

David W. Grattan a fourni au National Parks Service des États-Unis des conseils au sujet des mesures qui pourraient être prises pour assurer la préservation des éléments en bois de l'épave du USS *Cairo*.

David W. Grattan et **Helen Burgess** ont assisté, à New York, à la rencontre du comité de rédaction des *Art and Archeological Technical Abstracts*.

Season Tse a présenté une conférence portant sur la conservation des documents dans les bibliothèques et sur la recherche qui s'effectue dans ce domaine, devant l'Association des bibliothécaires des provinces de l'Atlantique, à Halifax.

Mary Frame, une spécialiste distinguée des textiles précolombiens, a présenté à l'ICC un atelier de quatre jours sur les anciens textiles andins. Cet atelier, qui s'adressait aux spécialistes de l'étude et de la restauration des textiles, comprenait un diaporama, des démonstrations et une séance d'enseignement pratique des techniques de filage et de tissage. Les

15 participants à cet atelier provenaient des principaux établissements de restauration au Canada qui possèdent des collections de textiles andins.

Paul Marcon a présenté, à Washington, des communications, portant respectivement sur les chocs et vibrations associés aux manipulations et aux divers modes de transport et sur la capacité des caisses d'emballage de protéger leur contenu des chocs et des vibrations, dans le cadre d'ateliers sur le transport des oeuvres d'art organisés par l'ICC, par le Conservation Analytical Laboratory de la Smithsonian Institution et par la National Gallery of Art de Washington.

Cliff McCawley s'est rendu au Getty Conservation Institute, à Marina Del Rey (Californie), pour consulter le personnel et donner une causerie sur le programme de recherche de l'ICC.

Séminaire

♦ Le soin du mobilier et des objets en bois

Valerie Dorge et **Nora Nagy**, à la maison **Emily Carr**, à Victoria.

Juin 1992

Valerie Dorge a présenté une communication portant sur l'emploi qui a été fait de reproductions photographiques pour combler les lacunes dans le placage décoratif d'un petit coffret à couture, à la conférence de l'American Institute of Conservation, à Buffalo. **Helen Burgess** a pour sa part participé, dans le cours de cette conférence, à un groupe de discussion qui, traitant des études techniques mises en oeuvre pour appuyer le domaine de la conservation des papiers, misait sur le dialogue entre les restaurateurs et les scientifiques.

Séminaires

♦ L'entretien des machines

Carl Schlichting, au Humber-Bay of Islands Museum, à Corner Brook (Terre-Neuve), et au Village historique d'Orwell Corner, à Orwell Corner (Î.-P.-É.).

- ◆ L'ouverture et la fermeture d'un musée saisonnier

Deborah Stewart et Fiona Graham, au musée Fisherman's, à Salvage (Terre-Neuve).

- ◆ La mise en réserve des textiles et leur exposition

Ela Keyserlingk et Esther Méthé, au Musée de Gore Bay, à l'île Manitoulin (Ontario).

Juillet 1992

John M. Taylor et Réjean Baribeau ont assisté à la conférence « Electronic Imaging and the Visual Arts », à Londres, où ils ont présenté une communication portant sur la détection de la couleur et de la forme pour l'enregistrement et l'étude des objets de musée.

Séminaires

- ◆ Le soin des livres et des documents d'archives

Sherry Guild et Robyn Douglas, aux Yukon Archives, Whitehorse (Yukon).

- ◆ La permanence des matériaux et techniques de l'artiste

Leslie Carlyle et Wanda McWilliams, à l'Art Gallery of the South Okanagan, à Penticton (C.-B.)