



Table des matières

La carte des cinq comtés par David Hanington et Claire Titus	1
Le dévoilement de la carte des cinq comtés	3
La diffraction des rayons X à l'ICC par Jane Sirois	4
En vedette à l'ICC — Valerie Dorge par Martha Perry	7
Les recherches de l'ICC sur le transport des œuvres d'art par Paul Marcon	8
Comment choisir un restaurateur d'œuvres d'art au Canada	9
Les services de l'ICC : les séminaires, les conférences, les ateliers et les visites	10
Les séminaires à venir	11
Les stages et les bourses	12
L'ICC deviendra un organisme de service spécial par Charles Gruchy	12
Les allées et venues	13
Une règle à calcul circulaire pour la conception de l'emballage	14
Une conférence internationale sur l'emballage et sur le transport des tableaux	14
Les publications récentes de l'ICC	14
Un rendez-vous à ne pas manquer : ICOM 1992 au Canada	15
Symposium 91 : Sauvegarder le xx ^e siècle. La dégradation et la conservation des matériaux modernes	15
<i>Photographie : Carl Bigras et Jeremy Powell</i>	

Bulletin

La carte des cinq comtés

par David Hanington et Claire Titus

La Carte des comtés de Stormont, Dundas, Glengarry, Prescott et Russell (carte des cinq comtés), qui appartient à la collection de la Chesterville and District Historical Society, a subi, entre juillet 1989 et février 1991, un traitement de conservation à l'Institut canadien de conservation (ICC).

Publiée à Prescott, en 1862, par D. P. Putman, cette carte représente des cantons et comtés de l'est de l'Ontario; en plus des propriétés individuelles, elle illustre des villes et villages dont les relevés ont été faits sous la direction de H. F. Walling. La carte des cinq comtés constitue un bel exemple des cartes de comtés que l'on produisait à l'intention de particuliers au Canada à la fin du XIX^e siècle. Pour que de telles cartes se vendent bien, il fallait qu'elles soient non seulement riches en renseignements mais encore attrayantes; les détails de cette carte des cinq comtés – dessins, lettrage de

Society demeure par ailleurs un précieux outil de recherche pour les historiens de l'endroit; elle leur permet de documenter l'existence de propriétés et de constructions anciennes, tout en leur fournissant un aperçu authentique de la vie des premiers colons. Qui plus est, non dépourvue de qualités artistiques, elle offre un bel exemple de la cartographie populaire du XIX^e siècle et de l'esthétique graphique de l'époque.

La carte a été imprimée, en quatre sections, sur du papier de pâte mécanique de piètre qualité. Montée sur une toile de renfort avec, au haut et au bas, des baguettes pour la suspendre, elle avait reçu à l'origine une épaisse couche de vernis, qui visait à protéger sa surface et à rehausser son apparence. Au fil des ans, ce vernis a toutefois provoqué une grave dégradation du papier; il a foncé et est devenu friable, et la carte, à force d'être enroulée et déroulée pour être successivement mise en réserve puis ressortie, a fini par déchirer et par craqueler. Quelques-unes des pages endommagées avaient été réparées avec du ruban adhésif mais lorsque la carte est arrivée à l'ICC, la pellicule du ruban n'adhérait plus à la surface; la matière adhésive, devenue sèche, avait laissé des taches et de minces couches de papier,

fantaisie et coloriage à la main – servent donc tout aussi bien à donner une impression de la prospérité qui régnait dans les comtés qu'à accroître la valeur apparente de la carte¹.

La carte de la
Chesterville and
District Historical

1. Jeffery S. Murray, « The County Map Hustlers », *Canadian Geographic*, décembre 1990 – janvier 1991, p. 76-80.

Le lavage de la carte, sur son support de lavage, dans un grand bac.





La carte des cinq comtés avant le traitement.

provenant de la carte, avaient collé au ruban. Il y avait en outre des taches d'eau, un goujon manquait au haut de la carte, une partie du galon cousu aux bordures gauche et droite de la carte avait disparu, et la toile de renfort avait été consolidée avec du papier brun pour sacs d'épicerie.

Le traitement de conservation s'est trouvé compliqué du fait de la taille de cette carte (près de 0,5 m²); il fallait aussi enlever le vernis sans altérer ni la couleur de la carte ni les renseignements qui y figuraient. Il a donc été décidé d'enlever le vernis, la toile et les impuretés du papier lors d'un lavage prolongé. Diverses techniques d'enlèvement du vernis ont été mises à l'essai sur de petites plages de la carte, et après l'analyse des coupes transversales, on a opté pour une technique de traitement qui est employée au Northeast Document Conservation Center, aux États-Unis. Suivant cette technique, un mélange de solvants, connu sous le nom de « solvant de reformage », a donc été

pulvérisé sur la couche de vernis de la carte; l'action du mélange rend plus facile l'enlèvement du vernis à l'aide d'un solvant faible ou d'une moindre quantité d'un solvant fort. Des essais ont montré que, lorsqu'on laisse sécher le mélange de solvant pulvérisé, il devient possible d'enlever le vernis au moyen de coton-tiges humides et d'un mouvement mécanique.

Un support de lavage a été construit pour soutenir et maintenir bien à plat la carte pendant l'opération de lavage, tout en laissant l'eau circuler sur ses deux faces. Le support était formé de trois strates : une grille d'aluminium, qui donnait à l'enceinte de la rigidité, un réseau de tuyaux de plomberie en polychlorure de vinyle (PCV) de 1/2 po (12,7 mm) de diamètre, qui permettait à l'eau de circuler, et une grille alvéolée, qui soutenait la carte. Une pièce de PeCAP^{MD} (monofilament de polyester tissé), taillée aux dimensions appropriées, a été utilisée

pour supporter la carte, tandis que l'on s'est servi de Stabiltex (une mousseline de polyester) pour recouvrir le dessus de la carte et maintenir ainsi en place les petits morceaux qui s'étaient détachés sans avoir recours à un adhésif, et sans pour autant gêner le lavage. Au terme de l'opération de lavage, on a abaissé le niveau d'eau au-dessous de celui de la surface de la carte, et la couche de vernis diluée a été enlevée avec des coton-tiges, des buvards et des brosses à soies douces. Après deux lavages préliminaires, la carte a été débarrassée de son ancienne toile de renfort, et elle a subi un dernier lavage avant d'être fixée à la nouvelle.

Pour apprêter cette nouvelle toile de renfort, on a enduit la surface d'une grande table d'une couche de colle d'amidon de blé, qui a ensuite été recouverte d'une pièce de Terylène (un polyester) humide. Une toile de lin épaisse et du papier Japon ont été appliqués, avec de la colle d'amidon de blé, sur le Terylène. Par ailleurs, le recto et le verso de la carte ont été recouverts d'une feuille de polyéthylène, puis la carte a été enroulée sur un tube de carton et suspendue, parallèlement à la table, à deux supports de lampes montés sur roulettes. Le papier Japon a reçu une mince couche de colle, et l'on a progressivement déroulé la carte sur sa nouvelle toile de renfort, en déplaçant au fur et à mesure les deux supports de chaque côté de la table. Le polyéthylène qui recouvrait le verso de la carte a été enlevé au cours de cette opération, mais on a laissé celui qui recouvrait le recto, afin de protéger la surface de la carte. De grandes brosses de tapissier ont été utilisées pour lisser la carte, et pour assurer ainsi une application uniforme et un bon contact. On a enfin enlevé le polyéthylène qui recouvrait le recto de la carte, et laissé sécher celle-ci complètement.

On s'est servi de papier Japon n° 331 vieil or de Aiko comme matière de charge pour combler, sur la carte bien asséchée et à plat, les lacunes et les plages endommagées. Des morceaux de ce papier ont ainsi été découpés suivant la forme désirée, puis collés aux bords de la carte avec de la colle d'amidon de blé. À l'aide d'un broyeur-mélangeur, d'autres

(Suite à la page 4)

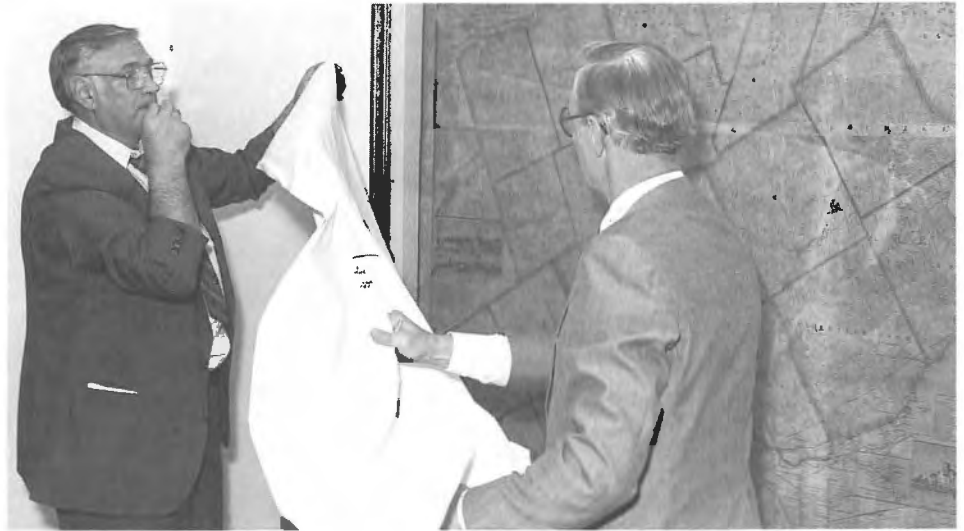
Le dévoilement de la carte des cinq comtés

Enfin, le jour tant attendu est arrivé. La *Carte des comtés de Stormont, Dundas, Glengarry, Prescott et Russell* (carte des cinq comtés) a été rapatriée à l'Heritage Centre de la Chesterville and District Historical Society. Le 13 mai 1991, plus de trente personnes s'y sont rendues pour voir un vidéo portant sur l'Institut canadien de conservation (ICC) et pour assister à un exposé sur le traitement de conservation de la carte des cinq comtés, exposé qui a été donné par David Hanington, un restaurateur à la Section des œuvres sur papier de l'ICC, et par Claire Titus, une boursière de l'ICC. L'exposé a été accompagné d'une projection de diapositives présentée par Carl Bigras, technicien en documentation scientifique de l'ICC. Outre ces trois personnes, l'ICC était représenté par Sherry Guild et Wanda McWilliams, toutes deux de la Section des œuvres du papier.

M. J. P. Laguerrier, le directeur de l'Heritage Centre, qui a assuré la coordination de la manifestation, a commencé la soirée en souhaitant la bienvenue à tous et en introduisant l'exposé sur le traitement de la carte. Le clou de la soirée a été le dévoilement de la carte par le président du Conseil municipal du village de Chesterville, M. Tim Cook, et par le président du Conseil municipal du village de Winchester, M. Larry Gray. M. Gray a traité de l'importance de la carte, surtout quand on pense que certaines régions qui s'y retrouvent ont, depuis la construction de la Voie maritime du Saint-Laurent, été submergées, tandis que M. Cook en a profité pour remercier la Chesterville and District Historical Society et l'ICC.

L'événement a suscité beaucoup d'intérêt, et nombre de personnes sont restées pour voir la carte de plus près et pour lire les deux affiches que l'ICC avait produites pour l'occasion, et qui décrivent le traitement de la carte.

Cette carte appartenait à M. Glen MacGregor, qui l'avait achetée de M^{me} Mildred McLaughlin, le dernier membre de la famille McConnel qui ait vécu sur la ferme familiale du comté de



Les édiles du village de Winchester, M. Larry Gray (à gauche), et du village de Chesterville, M. Tim Cook (à droite), dévoilent la carte restaurée.

Winchester. M^{me} McLaughlin désirait que la carte demeure dans la communauté, et c'est dans cet esprit que M. MacGregor en a fait don à la société historique. M. Clarence Cross, historien et généalogiste de l'endroit, a fait valoir que la carte différait des autres qui, portant sur le même sujet, ont été publiées à la même date, puisqu'elle fournit, dans un cartouche, un plan montrant les rues du village de Chesterville. Ce plan du village constituera un outil précieux pour les chercheurs et les chercheuses qui participent à l'enquête architecturale, portant sur cet endroit, que parraine le Service canadien des parcs d'Environnement Canada.

Les gens qui avaient participé aux travaux de conservation ont vu leurs efforts couronnés dans la plus grande joie lorsque la carte, entièrement restaurée, a été dévoilée, et qu'elle a été accueillie avec autant d'émotion, d'enthousiasme et de fierté. Et même si toutes les personnes qui ont travaillé à la restauration de la carte n'ont pas pu être présentes au dévoilement et rencontrer les gens de Chesterville, la communauté leur demeure des plus reconnaissantes de tout le travail qu'ils ont accompli et qui a fait que « la » carte est désormais retournée parmi ceux qui sont sans doute le mieux en mesure de l'apprécier. •



Une invitée examine avec intérêt le plan des rues de Chesterville.

(Suite de la page 2)

morceaux de ce papier ont été réduits en pâte, que l'on a utilisée pour boucher les petites craquelures et les lacunes de la carte. Pour améliorer l'apparence esthétique de la carte, on a retouché ces plages endommagées et ces craquelures à l'aquarelle. On a donné à la carte une forme carrée en coupant l'excédent du papier de doublage, et on a cousu un galon noir le long des bordures gauche et droite pour remplacer le galon d'origine qui avait disparu. La Section du mobilier et des objets en bois de l'ICC a fabriqué une réplique du goujon qui manquait au haut de la carte; ce nouveau goujon a été peint au latex noir avant d'être fixé à la carte avec un ruban de tissu et des rondelles et vis en laiton.

Pour terminer, on a exécuté le montage d'exposition de la carte. Un support rigide a été fabriqué en utilisant des revêtements de porte en contreplaqué d'acajou Luan de 1/8 po (3,2 cm), qui ont été fixés à un cadre de pin. Pour qu'il ne soit pas attaqué par ces agents de dégradation que sont les acides, les produits volatils et l'humidité, ce support a été garni, sur toute sa surface, de Marvelseal 360 (une feuille de nylon, d'aluminium et de polyéthylène). On a tendu et agrafé au support, molletonné avec de la bourre de polyester, une pièce de tissu de lin encore légèrement humide



L'application de la nouvelle toile de renfort de la carte.

après lavage. La carte a été fixée au support avec, d'une part, un ruban de tissu fixé au goujon supérieur et, d'autre part, un élastique attaché à la baguette inférieure. Ce ruban et cet élastique ont aussi été fixés au cadre de pin à l'aide de rondelles et de vis en laiton. L'élastique laissera libre cours au mouvement d'expansion et de contraction de la carte pendant les périodes d'exposition. On a construit un simple cadre de pin pour

protéger la carte des cinq comtés, qui a été intégrée à une cloison de l'Heritage Centre de la Chesterville and District Historical Society, où elle demeurera exposée.

Les auteurs tiennent à remercier de leur collaboration les nombreux spécialistes de la restauration, scientifiques et membres du personnel de l'ICC qui leur ont fourni de l'aide et des conseils dans le cours de l'exécution de ce projet. •

La diffraction des rayons X à l'ICC

par Jane Sirois

La diffraction des rayons X figure au nombre des principales méthodes qui sont utilisées pour effectuer l'analyse des pièces de musée. Elle permet en effet d'identifier plus de 58 000 substances dont des minéraux, des métaux, des produits de corrosion, des pigments, des céramiques, des argiles, des efflorescences et des matières de charge. Ces matériaux sont tous cristallins, la disposition de leurs atomes produisant un motif tridimensionnel répétitif. La diffraction des rayons X ne peut, par contre, être utilisée pour analyser les matières amorphes, ou dont l'arrangement des atomes est désordonné – les verres, les

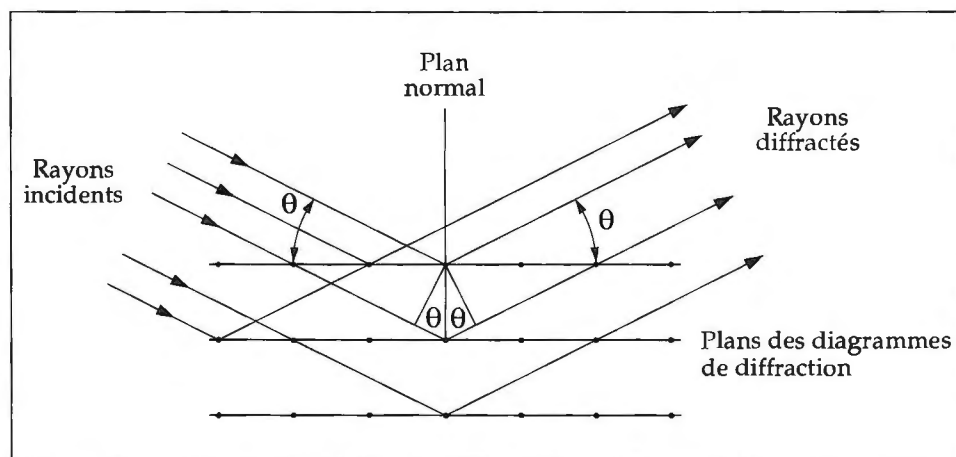


Figure 1 : La diffraction des rayons X par un cristal.

matières plastiques et la plupart des matériaux organiques –, qui doivent donc être étudiées en faisant appel à d'autres techniques comme la spectrométrie infrarouge ou la chromatographie.

La diffraction des rayons X a été découverte en 1912 par le physicien allemand Max von Laue. Dans une seule et brillante expérience, Laue a démontré à la fois la régularité de la structure interne des milieux cristallins et le caractère ondulatoire des rayons X. Les comptes rendus de ses expériences étaient lus avec un vif intérêt par deux physiciens anglais, William Henry Bragg et son fils, William Lawrence. Alors qu'il était encore étudiant à Cambridge, en 1912, le jeune Bragg a analysé l'expérience de Laue et il a réussi à définir l'ensemble particulier des conditions qui sont à l'origine de la diffraction. Il a ainsi pu établir qu'il existait une relation entre l'angle d'incidence des rayons X qui sont diffractés par les plans cristallins et l'espacement entre ces plans. Ces travaux, joints à ceux de son père, qui a mis au point le spectromètre à rayons X en 1912, ont valu à cette équipe le prix Nobel de physique en 1915.

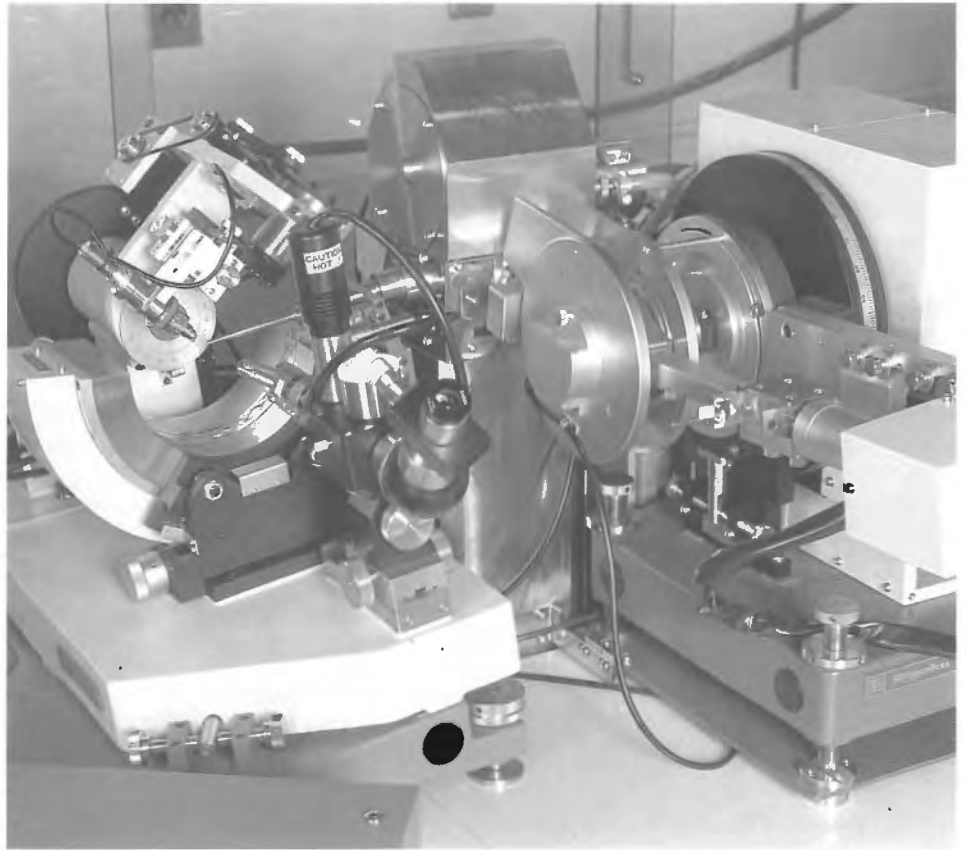


Figure 2 : Le dispositif de diffraction des rayons X de l'ICC comprend un diffractomètre et un microdiffractomètre.

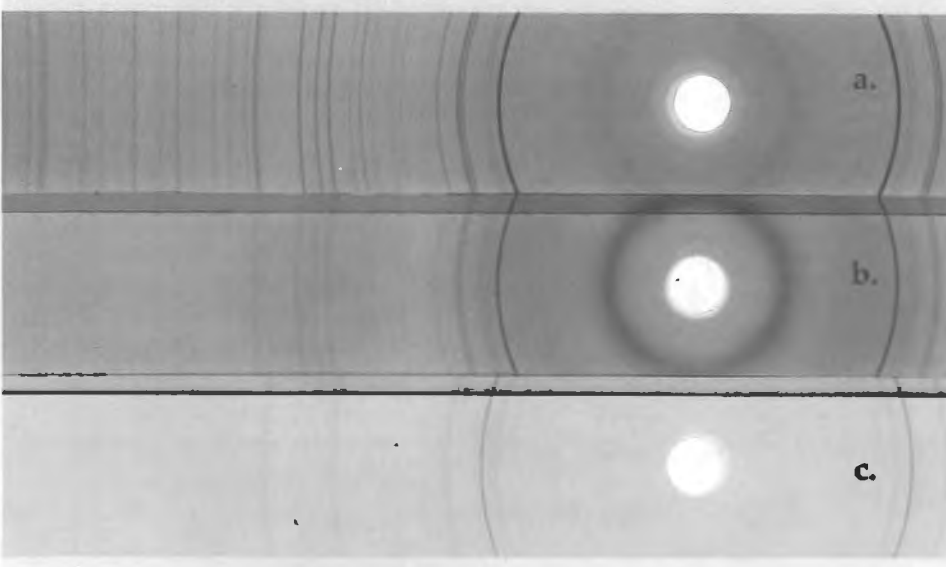


Figure 3 : Divers diagrammes de la diffraction des rayons X – obtenus à l'aide d'une caméra Gandolfi – par des pigments jaunes de plomb et d'étain.

- a. Le diagramme du pigment jaune de plomb et d'étain de type I ($2PbO.SnO_2$) usuel.
- b. Le diagramme du pigment jaune de l'échantillon du tableau de Meindert Hobbema Paysage aux moulins qui a été assimilé au pigment jaune de plomb et d'étain de type I ($2PbO.SnO_2$).
- c. Le diagramme des pigments jaunes de l'échantillon du tableau de Meindert Hobbema Paysage aux moulins qui ont été assimilés aux pigments jaunes de plomb et d'étain de type II ($PbSnO_3$).

La technique

Dans le cours de l'analyse, le faisceau de rayons X est dirigé sur un échantillon. Les rayons X sont diffractés par les atomes qui forment les divers plans cristallins (voir la figure 1), et ils sont recueillis soit photographiquement, dans une caméra de diffraction, soit à l'aide d'un détecteur électronique, dans un diffractomètre (voir la figure 2). La diffraction se produit suivant des angles d'incidence et à des intensités qui sont le propre de chaque substance, et elle varie suivant l'arrangement et la taille des atomes du cristal. Le diagramme de diffraction ainsi obtenu est donc caractéristique de chaque substance cristalline.

Le diagramme caractéristique de l'échantillon peut ainsi être utilisé pour l'identification de la substance. Il sera comparé aux diagrammes de référence établis à partir des matériaux connus, et l'on tentera de trouver la correspondance parfaite.

Cette technique présente un double

avantage fort important puisqu'elle n'exige, d'une part, qu'un très petit échantillon – légèrement plus petit d'habitude qu'un point dactylographié – qui, d'autre part, ne sera pas détruit dans le cours de l'analyse. Il est, par ailleurs, possible de déterminer la composition d'une substance pure à partir d'un seul grain. Il faut toutefois mentionner que plus l'échantillon est petit, plus l'analyse exige du temps.

Lorsqu'on a recours aux techniques photographiques classiques, il faut exposer l'échantillon aux rayons X

pendant une période variant entre deux et dix heures. Le microdiffractomètre électronique permet de réduire cette durée d'exposition à quelques minutes seulement.

L'historique des pièces de musée

La diffraction des rayons X sert parfois à obtenir, dans le cadre de travaux de recherche, certains renseignements quant à l'historique des pièces de musée. Il a ainsi été demandé à l'Institut canadien de conservation (ICC), par exemple, d'analyser les matériaux du tableau de Meindert Hobbema *Paysage aux moulins*, de

la collection du Musée des beaux-arts du Canada (MBAC), afin d'établir s'ils correspondaient à ceux qu'on pourrait retrouver dans un tableau hollandais du XIX^e siècle. L'identification des pigments jaunes de ce tableau – les pigments jaunes de plomb et d'étain des types I et II de la figure 3 – a constitué l'élément clé qui a finalement permis d'établir que le tableau avait été peint avant 1750. Cette conclusion s'appuyait sur les résultats d'analyses effectuées sur plusieurs centaines de tableaux conservés à l'Institut Doerner et ailleurs¹, et qui ont permis d'établir que

l'on ne retrouve pas dans les tableaux exécutés après 1750 ces pigments jaunes de plomb et d'étain, qui étaient surtout utilisés aux XV^e, XVI^e et XVII^e siècles. Les pigments jaunes du type I (Pb_2SnO_4) se retrouvent ainsi souvent dans des œuvres de Rembrandt, de Vermeer ou de Salomon van Ruysdael, mais il faut remonter beaucoup plus loin dans le temps pour trouver des tableaux où sont couramment utilisés des pigments jaunes du type II ($PbSnO_3$).

L'ICC a aussi eu recours à la diffraction des rayons X pour identifier les pigments d'un panneau double attribué à Tom Thomson (voir le *Bulletin* de l'ICC, n° 7, de mars 1991, p. 10). Or, la combinaison de pigments que présentait cette peinture – et, en particulier, la présence de sulfate de plomb, que les artistes utilisent rarement comme pigment – avait été précédemment relevée dans plusieurs tableaux du Groupe des sept faisant partie de la Collection McMichael d'art canadien, à Kleinburg (Ontario). D'autres peintures sur bois de Thomson, qui avaient été prêtées à l'ICC par le MBAC aux fins de cette étude, contenaient aussi ce pigment.

La diffraction des rayons X est aussi parfois utilisée pour vérifier l'authenticité des œuvres d'art. La police du Grand Toronto a ainsi, en 1985, dans le cadre de son enquête sur une fraude, demandé à l'ICC d'analyser toute une série de tableaux. L'une de ces œuvres était censée être un Vincent van Gogh (figure 4). L'analyse a révélé la

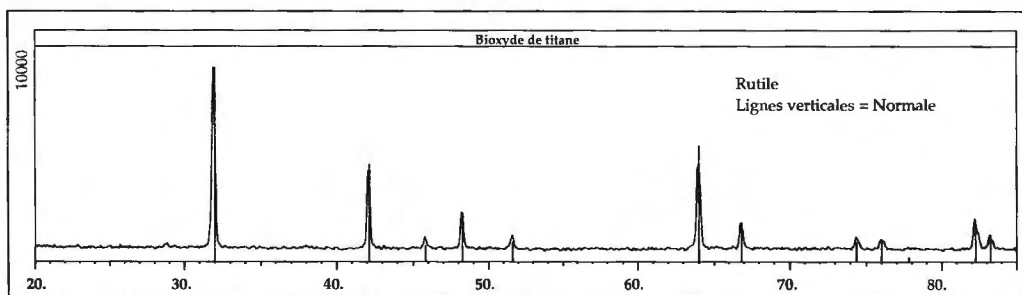


Figure 4 : Le Paysage printanier près d'Arles était censé être un Vincent van Gogh. La présence de blanc de rutile (TiO_2) a permis de conclure sans l'ombre d'un doute que le tableau n'avait pu être exécuté avant 1931 et qu'il l'avait probablement été après 1938.

(Suite à la page 13)

En vedette à l'ICC — Valerie Dorge

par Martha Perry

Valerie Dorge, la restauratrice adjointe principale de la Section du mobilier et des objets en bois de l'Institut canadien de conservation (ICC), a fait bien du chemin et parcouru bien des kilomètres pour venir de l'Australie au Canada, mais elle n'est, semble-t-il, pas près d'arrêter ses voyages. Fort heureusement pour nous cependant, elle arrive parfois, du moins en apparence, à maîtriser sa bougeotte, et c'est sans doute ce qui explique qu'elle soit restée à travailler avec nous à l'ICC.

Cet attrait que le bois exerce sur Valerie s'est manifesté très tôt dans sa vie. À l'âge où la plupart des petites filles jouent avec des maisons de poupée, elle, elle en construisait. Elle n'a toutefois pas suivi d'emblée sa vocation, puisqu'elle a commencé par suivre des cours de secrétariat, et que c'est en trouvant du travail dans ce domaine, et en occupant divers autres petits emplois, qu'elle a pu subvenir à ses besoins pendant ses voyages en Australie, en Nouvelle-Zélande et au Canada.

Lorsque Valerie est arrivée à Vancouver en 1967, elle ne devait rester au Canada qu'une année – et pourtant, elle y est toujours. À Toronto, la deuxième ville canadienne où elle ait séjourné, elle a travaillé comme artiste, comme dessinatrice de mode stagiaire et, finalement, comme secrétaire à Olympia and York Developments – un emploi où, semble-t-il, elle avait suffisamment de temps libre pour apprendre, en autodidacte, l'espagnol.

C'est plus tard, lors de voyages en Espagne et dans les îles Britanniques, que Valerie découvrira la muséologie. Si bien que, à son arrivée à Ottawa, elle s'inscrit au cours de technologie des musées du collègue Algonquin, où elle poursuivra ses études à temps partiel tout en travaillant successivement comme secrétaire temporaire et secrétaire de direction au Musée national de l'homme (MNH) – qui est maintenant devenu le Musée canadien des civilisations. Au MNH, on l'encouragera à suivre son goût pour la

muséologie et on lui confiera, outre ses tâches administratives, la responsabilité d'inspecter quotidiennement les expositions et de faire rapport en cas de problème.

En 1979, Valerie, qui occupe toujours un poste administratif au MNH, obtient un bref congé pour aller travailler avec Aline Myre, une restauratrice au Service



Valerie Dorge, la restauratrice adjointe principale de la Section du mobilier et des objets en bois.

canadien d'ethnologie du MNH. Puis, en 1980, on lui accorde un autre congé, cette fois pour entrer à l'ICC à titre de stagiaire au laboratoire mobile. Ces stagiaires devaient, rappelons-le, passer un certain temps dans chacun des laboratoires de l'ICC, et Valerie estime qu'elle a ainsi pu acquérir une expérience approfondie qui vaudra son pesant d'or durant toute la suite de sa carrière. Elle demeure d'ailleurs l'une des rares parmi les premiers stagiaires de l'établissement qui soient toujours à l'ICC. Et elle peut se targuer, à tort ou à raison, de détenir le record du kilométrage parcouru à bord de ce gros camion-laboratoire bleu, battant en cela de peu un excellent ami et collègue. En 1983, Valerie aura enfin l'occasion de faire, pour ainsi dire, un peu plus partie des meubles, puisque l'ICC prendra l'excellente décision de lui offrir un poste permanent

au sein de la Section du mobilier et des objets en bois.

Valerie ne se confinerait toutefois pas pour autant dans son laboratoire. Loin de là! Elle obtiendra un B. A. avec distinction en culture matérielle de l'université Carleton au terme d'études à temps partiel. Elle assistera à nombre de congrès et d'ateliers professionnels, où elle présentera parfois des communications. Elle contribuera aussi à son domaine professionnel en publiant bon nombre d'articles.

Elle obtiendra en outre une bourse Mellon pour effectuer des travaux en sculpture polychrome au Detroit Institute of Arts (DIA). Elle passera un an, en 1987-1988, à cet établissement, où elle aura l'occasion d'étudier les techniques anciennes et de procéder à l'examen, à l'analyse et au traitement de sculptures polychromes en bois et en terre cuite, tout en participant aux diverses activités, d'ordre plus général, du DIA. Cette formation dans le domaine des bois polychromes lui sera d'ailleurs des plus utiles au laboratoire de mobilier et des objets en bois de l'ICC, où elle « prodiguera » ses soins, entre autres, à une cithare européenne du XVIII^e siècle provenant du Village historique de Kings Landing, au Nouveau-Brunswick.

Au cours de ce stage de recherche au DIA, Valerie recevra de plus une bourse d'études qui lui permettra (après avoir suivi un cours intensif d'allemand!) de visiter de grandes collections et d'importants laboratoires de conservation européens de sculptures polychromes. Et de constituer une imposante bibliographie sur les techniques propres à ce genre de sculptures et sur leur conservation.

Durant l'été de 1990, Valerie prendra un congé d'un mois pour participer, à titre de restauratrice, à un projet à Ankara, en Turquie. Il lui sera alors donné de travailler à la restauration de meubles d'une importante collection, découverts lors des fouilles d'un tumulus à Gordion, la capitale de la Phrygie, cet État qui connut ses heures de gloire aux VIII^e et VII^e siècles avant J.-C.

C'est au cours du premier week-end de son séjour à Ankara que toute la région ressentira les contrecoups d'une secousse sismique, et d'un véritable déluge, et que l'Iraq envahira le Koweït, un événement qui aura par la suite les répercussions que l'on sait sur l'ensemble du Moyen-Orient. Valerie n'oubliera jamais ce groupe de personnes inquiètes qui se rassemblaient autour du poste de radio du laboratoire pour écouter avidement les deux bulletins de nouvelles quotidiens – une scène qui semblait sortir tout droit d'un film des années 40...

À l'instar d'autres personnes qui travaillent dans le domaine, Valerie consacre une part de son temps au Groupe canadien de l'Institut international de conservation (IIC-GC). Actuellement membre du conseil de cet organisme, elle y exerce en outre la fonction de représentante de l'ICC au sein du Comité

de formation. En plus de tout cela, Valerie fait partie du Comité de coordination du programme du Symposium 91, « Sauvegarder le xx^e siècle. La dégradation et la conservation des matériaux modernes », que parraine l'ICC.

La Section du mobilier et des objets en bois a une fière tradition : les restaurateurs et les restauratrices d'expérience s'y font un devoir de transmettre leur savoir à leurs collègues moins expérimentés. Aussi Valerie, qui a bénéficié des conseils de Gordon Fairbairn, le restaurateur principal actuel de la section, estime-t-elle qu'il lui incombe maintenant de transmettre aux autres ce qu'elle a appris. Individuellement, de préférence, pour mieux voir s'affirmer les compétences de ses élèves. Elle avoue qu'il s'agit là d'un domaine auquel elle aimerait pouvoir consacrer beaucoup plus de temps.

Ce que Valerie apprécie particulièrement dans sa profession de restaurateur, c'est la diversité : les multiples changements et défis auxquels il faut constamment faire face, et dont il faut tirer parti, mais aussi la découverte de domaines inexplorés. Sa passion pour la restauration a, du moins pour l'instant, eu raison de sa bougeotte. Elle attribue la longueur de son séjour à l'ICC à l'ambiance agréable qui règne à la Section du mobilier et des objets en bois, créée en bonne partie par Gordon Fairbairn. Mais d'autres vous diront que Valerie y est certainement aussi pour quelque chose.

Le périple a sans doute été long de Toowoomba, en Australie, à Ottawa, mais il a été profitable, en tout cas pour la communauté des spécialistes du patrimoine canadien et pour tous ces gens qui ont le plaisir de travailler avec Valerie Dorge. •

Les recherches de l'ICC sur le transport des œuvres d'art

par Paul Marcon

La Division de la recherche sur le milieu et les agents de détérioration de l'Institut canadien de conservation (ICC) en est maintenant à la troisième année de ses travaux de recherche sur le transport des œuvres d'art. Ce programme de recherche a en effet débuté en 1988 avec

l'exécution d'un travail de recherche exhaustif qui, visant les publications spécialisées produites par l'industrie, permettrait de tirer parti des renseignements que l'on possédait déjà sur les risques associés à l'expédition d'objets et sur la conception des emballages. Une

somme appréciable de renseignements a ainsi été recueillie, qui peuvent être appliqués directement à l'expédition des œuvres d'art.

Lorsqu'on emballe aux fins d'expédition un objet de musée, voire tout autre article ou produit, il faut notamment prendre en

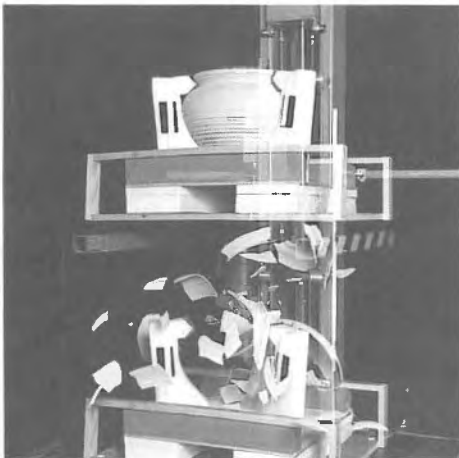


Figure 1 : On laisse tomber sur une plaque d'acier, d'une hauteur de 75 cm, un pot d'argile non cuite qui a été doté d'un support en mousse de polyéthylène. Les quatre coussinets de polystyrène placés sous le pot ne sont pas assez compressibles pour éviter, en atténuant l'impact, que le pot ne se brise.

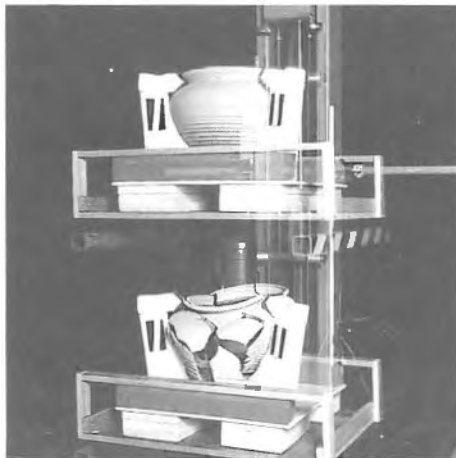


Figure 2 : Les étapes initiales du bris du pot d'argile non cuite de la figure 1.

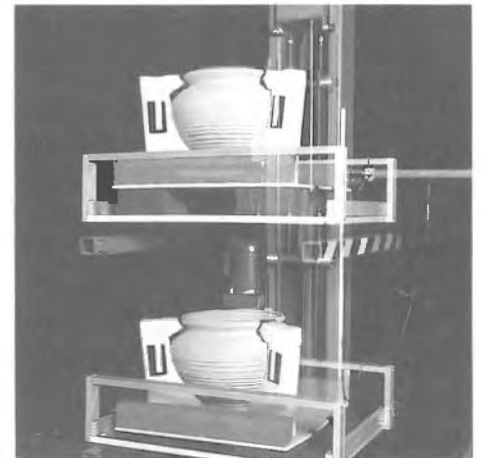


Figure 3 : Un système optimisé faisant appel à des coussinets de polyuréthane à faible densité. Les coussinets de polyuréthane sont assez compressibles pour ralentir la propagation du choc et pour éviter, en atténuant l'impact, que le pot d'argile ne se brise.

compte les facteurs suivants : i) les chocs et les vibrations caractéristiques du mode de transport utilisé; ii) la sensibilité ou la fragilité de l'objet; iii) les caractéristiques des produits d'emballage et de la matelassure. Les publications spécialisées donnent déjà des descriptions précises des chocs et des vibrations que subissent les colis durant leur transport par les moyens usuels (le transport routier, ferroviaire, aérien ou maritime), tout en fournissant diverses méthodes d'estimation des risques associés à la manutention. Elles contiennent également des données détaillées sur les techniques qui permettent, en ayant recours aux matériaux d'emballage modernes, d'atténuer les chocs et les vibrations, ainsi que sur les critères qui doivent présider à la conception de tels emballages. Dans le cas des objets de musée toutefois, l'absence de renseignements sur la fragilité des objets eux-mêmes rend plus ardue la conception des emballages.

En menant ces expériences sur le transport des œuvres d'art, l'ICC a, entre autres, pour objectif principal de déterminer la fragilité aux chocs et aux vibrations de divers genres d'objets de musée. Ce paramètre étant mieux cerné, il sera dès lors plus aisé d'évaluer les risques que pose le transport de tels objets, et de définir les propriétés que doit véritablement avoir l'emballage de protection. Les renseignements ainsi recueillis seront en outre fort utiles pour déterminer les risques auxquels les objets des collections sont exposés et qui sont attribuables à des chocs et à des vibrations d'autres origines – des travaux de construction ou le milieu particulier dans lequel est situé le musée ou l'établissement, par exemple. Ces expériences ne visent pour l'instant que les peintures sur toile ou sur panneau, mais elles s'étendront éventuellement à divers autres genres d'objets de musée.

Le laboratoire d'étude des chocs et des vibrations de l'ICC possède un appareil d'essai de chocs par chute libre de 225 kg, un banc de vibration de 70 kg et une table vibrante électrodynamique, ainsi que toute une gamme d'appareils de collecte et d'analyse des données. Ce matériel sera utilisé pour tester la fragilité naturelle des objets, leur sensibilité aux vibrations et le

Comment choisir un restaurateur d'œuvres d'art au Canada

L'Association canadienne des restaurateurs professionnels (ACRP) et le Groupe canadien de l'Institut international de conservation (IIC-GC) ont récemment produit un dépliant intitulé *Comment choisir un restaurateur d'œuvres d'art au Canada*.

Cette publication fournit aux divers employeurs de précieux renseignements sur la profession de restaurateur telle qu'elle s'exerce au Canada aujourd'hui. Elle leur explique notamment ce à quoi ils peuvent s'attendre – et ce à quoi ils ne doivent pas s'attendre – lorsqu'ils envisagent de recruter un restaurateur professionnel ou une restauratrice professionnelle pour obtenir des services de conservation.

Il est possible de se procurer des exemplaires de cette publication en écrivant à l'une ou l'autre des adresses suivantes :

Groupe canadien de l'Institut
international de conservation
C. P. 9195
OTTAWA (Ontario) K1G 3T9

Association canadienne des restaurateurs professionnels
a/s Association des musées canadiens
Bureau 400, 280, rue Metcalfe
OTTAWA (Ontario) K2P 1R7

Les commandes de moins de 10 exemplaires sont gratuites, mais des frais de 0,10 \$ l'exemplaire seront exigés pour les commandes plus importantes.

rendement des emballages. Soucieux d'accroître les moyens dont il dispose pour effectuer de tels essais, l'ICC négocie actuellement des accords de collaboration avec le laboratoire David Florida de l'Agence spatiale canadienne et avec le Centre d'essais techniques (Terre) du ministère de la Défense nationale. L'ICC aura accès, grâce à ces établissements, à un matériel qui lui permettra de créer les conditions d'essai nécessaires pour déterminer, conformément aux méthodes usuelles, la fragilité des objets et la résistance des emballages.

On procède également, dans le cadre de ces expériences sur le transport des œuvres d'art, à l'essai et à l'évaluation d'emballages, notamment pour le compte de musées et d'autres établissements publics. Les résultats de ces essais seront rassemblés et comparés, afin d'établir le rendement quantitatif des emballages qui sont actuellement les mieux conçus. Au nombre des établissements qui participent présentement à ce programme d'essai, figurent le Musée des beaux-arts du Canada, le Musée canadien de la photographie contemporaine, les Archives nationales du Canada et la National Gallery of Art, à Washington (D. C.).

Les renseignements qui sont tirés des publications spécialisées fournissent des

données précieuses pour l'emballage et pour l'expédition des objets de musée. Aussi utiles que soient, aux fins de la recherche, ces renseignements – qui sont, la plupart du temps, de nature technique –, ils n'offrent pas toujours d'emblée aux gens qui travaillent dans les musées des solutions concrètes à leurs problèmes d'emballage quotidiens. L'ICC a donc élaboré divers outils qui visent à combler cette lacune, dont la *Règle à calcul circulaire pour la conception de la matelassure* et le logiciel CCI-PADCAD. S'inspirant des données qui ont été recueillies sur les produits d'emballage et sur la matelassure et se fondant sur les méthodes de conception classiques, cette règle et ce logiciel visent à éviter que le personnel des musées n'ait constamment à interpréter des graphiques et des tableaux et à effectuer des calculs répétitifs. Ils serviront de complément à l'expérience du personnel affecté à l'emballage, qui, dès lors moins astreint au calcul des éléments quantitatifs touchant la matelassure, pourra se concentrer davantage sur les aspects qualitatifs – par exemple, déterminer s'il faudra avoir recours à un support adapté à l'objet ou utiliser des méthodes d'emballage plus appropriées. L'un ou l'autre de ces instruments pourra

(Suite à la page 15)

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. Le personnel de l'ICC assiste en outre à certaines réunions d'associations ou de groupes professionnels, devant lesquels il présente parfois des communications.

Janvier 1991

Janet Mason a présenté des diapositives et une causerie sur le travail qu'elle effectue le Pacific Regional Conservation Centre du Bishop Museum d'Hawaii devant le Groupe régional d'Ottawa du Groupe canadien de l'Institut international pour la conservation (IIC-GC). Elle a également parlé de la conservation des paniers d'éclisses devant la Nova Scotia Basketry Guild à Halifax.

Bob Barclay a donné, à Rome, un cours de deux semaines sur la conservation du bois, dans le cadre du programme Prévention pour les musées en Afrique (PREMA) du Centre international pour la conservation Rome (ICCRROM), du 28 janvier au 8 février 1991.

Colette Naud, Carole Dignard et Jean Tétreault participent à la préparation d'un vidéo sur la conservation préventive. Ce projet est exécuté en collaboration, avec le Centre de conservation du Québec, pour la Société des musées québécois et l'Université du Québec à Montréal.

Séminaire

« Conservation of Inorganic Archaeological Materials »
Judy Logan et Maureen Williams, au Saskatchewan Research Council de l'University of Saskatchewan, Saskatoon.

Février 1991

David Grattan a assisté, à New York, à une réunion spéciale du comité de rédaction des *Art and Archaeological Technical Abstracts*, réunion qui avait été convoquée pour traiter de l'élaboration d'un nouvel index de termes chimiques pour l'index cumulatif actuellement en préparation.

Carole Dignard a donné, à Rome, un cours sur la conservation des matières d'origine animale, dans le cadre du programme Prévention pour les musées en Afrique (PREMA) du Centre international pour la conservation Rome (ICCRROM).

Carl Schlichting a participé à un débat d'experts et présenté une brève communication, intitulée « The Conservation of Industrial Collections », au Hagley Fellows Seminar, dont le thème était « Risks and Rewards: Perspectives on Operating Mechanical Artifacts » et qui a eu lieu à Wilmington (Delaware).

Debra Daly Hartin et Helen McKay ont contribué à l'organisation du premier Gerry Hedley Fellowship Forum qui a eu lieu à la Queen's University, à Kingston (Ontario).

Colette Naud a participé aux travaux d'un comité permanent qui est chargé de donner des avis sur le contenu d'un programme de formation en restauration qui, destiné aux francophones, est actuellement en préparation à l'université Laval.

Séminaires

« Construction of Mannequins for Historic Costumes »
Eva Burnham et Janet Wagner, au Sir Alexander Galt Museum and Archives, Lethbridge (Alberta).

« Polymers and Plastic Materials »
Scott Williams, à la Winnipeg Art Gallery, Winnipeg.

Mars 1991

Laura Nagora a animé un atelier sur la dorure qui était destiné à des étudiants de 2^e année du programme de maîtrise en restauration à la Queen's University, à Kingston (Ontario). Elle était assistée de Peter Newlands.

Valerie Dorge et Bob Barclay se sont rendus au musée David M. Stewart, à Montréal, pour procéder à l'examen d'un globe céleste et pour fournir des conseils quant à son traitement.

Peter Vogel s'est rendu, dans le cadre d'un projet continu, au Sénat pour fournir des conseils quant à la conservation et au soin de plusieurs portraits d'anciens sénateurs.

Jean Tétreault a donné des conférences, intitulées « Les matériaux en conservation » et « La lumière », devant les étudiants du cégep Montmorency, à Montréal.

Séminaires

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

Judy Logan et Stan Frydryn, à l'Immeuble des archives, à Charlottetown.

« Care of Paintings »

Debra Daly Hartin and Helen McKay, à la Kamloops Public Art Gallery, Kamloops (Colombie-Britannique).

« Framework for Preventive Conservation »

Paul Marcon, à la Memorial University Art Gallery, St. John's (Terre-Neuve).

« Emergency and Disaster Preparedness »
Wanda McWilliams, Deborah Stewart et Claire Titus, au Yarmouth County Museum, Yarmouth (Nouvelle-Écosse).

Avril 1991

Helen McKay a participé à l'organisation d'un séminaire d'une journée qui, intitulé « La conception des vitrines

d'exposition », a été mis sur pied par le Groupe régional d'Ottawa de l'IIC-GC et présenté au Musée canadien des civilisations, à Hull (Québec).

Deborah Robichaud a assisté à la conférence de la Museums Association of Saskatchewan, à Weyburn (Saskatchewan).

Jean Tétreault a participé, à titre de conférencier, à l'atelier du Groupe régional d'Ottawa de l'IIC-GC intitulé « La conception des vitrines d'exposition ». Il a alors parlé des matériaux qui sont utilisés dans la fabrication des vitrines et des facteurs dont il convient de tenir compte au moment de leur conception.

Mai 1991

Les membres du personnel de l'ICC ont présenté les communications suivantes lors de la conférence de l'IIC-GC qui a eu lieu à Vancouver : « Research Report on Treatments for Waterlogged Wood/Metal Composites », par Nancy Binnie; « A New Method of Consolidating Powdery Paint: The Ultrasonic Mist », par Carole Dignard; « A Scientific Examination of *The Leopards*, Attributed to Peter Paul Rubens », par Marie-Claude Corbeil; « Restoration of a 16th Century Ceramic Stove », par Stan Frydryn; « The Dismounting of a Dry-Mounted Landsdowne Watercolours with the Aid of a Solvent Vapour Chamber », par Wanda McWilliams.

Assisté de Carolyn Leckie pour la préparation et l'organisation, Carl Schlichting a donné un atelier portant sur la fabrication de passe-partout à la réunion de la Society for the Preservation of Natural History Collections (SPNHC) au Musée canadien de la nature, à Ottawa. Stefan Michalski, Paul Marcon, Tom Strang et Jean Tétreault ont donné un cours sur la conservation préventive à des délégués de la SPNHC. Carolyn Leckie a également présenté une communication, intitulée « How Can CCI Help Preserve Natural History Collections? ».

Mary Peever a obtenu une bourse de la Samuel Kress Foundation pour assister à une conférence de l'American Institute of Conservation. Elle a prononcé, à la plénière de cette conférence, la communication d'ouverture, intitulée « Sacred and Secret Objects: Cultural and Professional Perspectives ».

Grâce à la générosité de la Yamao Foundation de Tokyo, Bob Barclay a pu se rendre au Japon pour assister à la conférence du Comité international des musées et collections d'instruments de musique (CIMCIM), qui a eu lieu à Osaka, à Hamamatsu et à Tokyo. Il est le secrétaire-trésorier de ce comité du Conseil international des musées, ainsi que le

président d'un groupe d'étude sur les lignes directrices relatives à la conservation des collections d'instruments de musique.

Leslie Carlyle a donné, à l'ICC, une causerie, au cours de laquelle elle a parlé de ses travaux de recherche sur les matériaux, les techniques et les pigments utilisés dans les peintures à l'huile britanniques au XIX^e siècle, ainsi que de la base de données informatisée qui a été créée dans le cadre de cette recherche.

Séminaire

« Construction of Mannequins for Historic Costumes »

Ela Keyserlingk et Janet Wagner, au Keir Memorial Museum, Malpègue (Î.-P.-É.). •

Les séminaires à venir

Les activités de formation suivantes de l'Institut canadien de conservation (ICC) doivent avoir lieu d'ici à la fin de 1991 et au début de 1992. 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 ou les organismes qui sont précisés pour chaque séminaire.

Octobre 1991

Nouvelle-Écosse (Federation of Nova Scotian Heritage)

« Basic Care of Books and Archival Materials »

Date : du 31 octobre au 1^{er} novembre 1991

Lieu : Colchester Historical Society Museum, Truro

Novembre 1991

Colombie-Britannique (British Columbia Museums Association)

Le point, à l'intention du BCCG, sur le Symposium 91 et « Objects and Research Groups at CCI »

Date : le 8 novembre 1991

Lieu : Royal British Columbia Museum, Victoria

Saskatchewan (Museums Association of Saskatchewan)

« The Permanence of Artists' Materials and Techniques »

Date : du 21 au 22 novembre 1991

Lieu : Provincial Service Centre, Western Development Museum, Saskatoon

Québec (Société des musées québécois)

« Supports pour les objets en réserve ou en exposition »

Date : du 4 au 5 novembre 1991

Lieu : Musée de la civilisation du Québec, Québec

Alberta (Alberta Museums Association)

« A Framework for Preventive Conservation »

Date : du 21 au 23 novembre 1991

Lieu : Provincial Museum of Alberta, Edmonton

Janvier 1992

Saskatchewan (Museums Association of Saskatchewan)

« Artifact Mounting Workshop »

Date : du 9 au 10 janvier 1992

Lieu : Saskatchewan Museum of Natural History, Regina

Février 1992

Manitoba (Association of Manitoba Museums)

« The Permanence of Artists' Materials and Techniques »

Date : du 6 au 7 février 1992

Lieu : à confirmer

Mars 1992

Nouvelle-Écosse (Federation of Nova Scotian Heritage)

« A Framework for Preventive Conservation »

Date : à confirmer

Lieu : à confirmer

Ontario (Association des musées de l'Ontario)

« Care of Furniture and Wooden Objects »

Date : du 5 au 6 mars 1992

Lieu : Heritage House Museum, Smiths Falls

Alberta (Alberta Museums Association)

« Care of Books and Archival Materials »

Date : du 12 au 13 mars 1992

Lieu : Glenbow Museum, Calgary

Terre-Neuve (Museum Association of Newfoundland and Labrador)

« Artifact Mounting Workshop »

Date : à confirmer

Lieu : St. John's •

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 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 apparentés 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.

Stage

Jennifer Cheney, une restauratrice spécialisée en beaux-arts de l'Owens Art Gallery de la Mount Allison University, Sackville (Nouveau-Brunswick); du 2 janvier au 28 février 1991, à la Section des œuvres sur papier.

Bourses

Alan Bird, un diplômé du programme de maîtrise en beaux-arts, avec spécialisation en restauration de peintures, du Gateshead Technical College, Newcastle (Royaume-Uni); Section des beaux-arts.

Lesley Ruth Dean, une étudiante inscrite au doctorat à la School of Biological Sciences du Portsmouth Polytechnic, Portsmouth (Angleterre), dont le projet de recherche est mené en collaboration avec le Mary Rose Trust et la B. P. Chemicals; Division de la recherche sur les méthodes de conservation.

Les personnes suivantes ont entrepris une deuxième année aux termes du Programme de bourses.

Peter Newlands; Section du mobilier et des objets en bois.

Claire Titus; Section des œuvres sur papier.

Janet Wagner; Section des textiles.

Maureen Williams; Section de l'archéologie. •

L'ICC deviendra un organisme de service spécial

Le président du Conseil du Trésor a annoncé que l'Institut canadien de conservation (ICC) deviendra un organisme de service spécial (OSS) au cours de l'année prochaine. Ce nouveau statut permettra à l'ICC de jouir de plus de latitude dans certains domaines administratifs et, nous l'espérons, de mieux répondre aux besoins du milieu canadien des musées. Nous venons tout juste d'engager des négociations avec le Conseil du Trésor et avec Communications Canada en vue d'obtenir divers pouvoirs, mais nous ne savons pas encore quels effets cette mesure aura effectivement sur l'ICC. Ce changement de statut ne signifie toutefois pas que l'ICC devra recouvrer ses coûts. Nous demeurerons un institut

entièrement financé par le gouvernement, et notre mandat, qui est de fournir des services de conservation et des services scientifiques au milieu des musées, demeurera. Au moment de la mise sous presse du prochain *Bulletin*, je devrais être en mesure de fournir plus de précisions sur ce que le statut d'OSS signifiera pour l'ICC. Entre-temps, soyez-en assurés, notre fonction première demeure de fournir les meilleurs services que nous puissions offrir.

Le Directeur général
Charles Gruchy

(Suite de la page 6)

présence de bioxyde de titane rutile. Or, le pigment blanc de bioxyde de titane existe sous deux formes, l'anatase et le rutile. L'anatase pure n'est produite commercialement que depuis 1925 environ, et le rutile, que depuis la fin de 1938. Ces deux substances ayant la même composition chimique mais des structures cristallines différentes, la diffraction est apparue comme la technique idéale pour déterminer la forme de ce bioxyde de titane et, partant, pour établir la date la plus ancienne à laquelle le tableau a pu être peint. Et, puisqu'il s'agissait de rutile, on a établi que l'œuvre n'avait pas été exécutée du temps de van Gogh.

La recherche en conservation

Les produits d'altération présents sur certaines couches de peintures ont aussi été étudiés en ayant recours à la diffraction. Le plomb rouge ou minium (Pb_3O_4) est un pigment qui est particulièrement susceptible de se décolorer. Des produits d'altération du minium ont été identifiés sur certaines pièces de musée. La peinture rouge d'un canoë des Haïdas s'était ainsi décolorée en une couleur crème pâle, et l'on a alors constaté que le pigment rouge initial, du minium, s'était détérioré et qu'il était devenu de la litharge (PbO). De la plattnérite (PbO_2), un oxyde de plomb brun-noir, a par ailleurs été identifiée, sur ce qui avait été une pellicule de minium, sur des échantillons provenant des grottes de Dunhuang, dans la province de Gansu en République populaire de Chine (voir le *Bulletin* de l'ICC de février 1989, p. 3).

Les traitements de conservation

On observe souvent des taches vertes de corrosion à la surface des bronzes. Cette coloration verte peut être le fait de résidus qui proviennent d'un patinage inoffensif ou du moulage, ou qui sont le symptôme de ce qu'il est convenu d'appeler la « maladie du bronze ». La diffraction des rayons X permet de différencier ces deux genres de résidus et de déterminer leur composition. En général, la présence de produits de corrosion tels que la nantokite ($CuCl$), la paratacamite ($CuCl_2 \cdot 3Cu(OH)_2$) et l'atacamite ($CuCl_2 \cdot 3Cu(OH)_2$) est le signe d'une corrosion active, de cette maladie du bronze, tandis que des

minéraux comme la malachite ($CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$) ou la cuprite (Cu_2O) indiquent plutôt une patine stable.

La diffraction des rayons X peut apporter des réponses à nombre de questions que l'on se pose dans un laboratoire de conservation. Il s'agit là d'une technique tout à fait appropriée pour identifier des efflorescences sur les céramiques ou les matériaux de construction, et qui permet tout aussi bien de vérifier s'il ne se trouve pas de composés du mercure ou de

l'arsenic dans la poussière recouvrant les objets d'histoire naturelle que d'identifier, sur les œuvres d'art rupestre, les croûtes laissées par les conditions climatiques ou les agents de dégradation et les opacifiants dans les perles de verre. •

1. Kühn, Hermann, « Terminal Dates for Paintings Derived from Pigment Analysis », dans W. J. Young (dir.), *Application of Science in Examination of Works of Art*, Actes du colloque, 15-19 juin 1970, Boston, Museum of Fine Arts, 1973.

Les allées et venues

Sherry Guild, la restauratrice adjointe principale de la Section des œuvres sur papier de l'Institut canadien de conservation (ICC), vient d'obtenir une affectation d'un an, à temps partiel, à la Division de la recherche sur les procédés de conservation, où elle participera à un projet de désacidification de masse entrepris pour le compte du Comité du président pour la sauvegarde du patrimoine documentaire du Grand Toronto.

Debbie et Vince Cooke, deux autochtones de la réserve des Makah, dans l'État de Washington, et restaurateurs au Makah Cultural Center Museum, ont travaillé avec David Grattan à la recherche de méthodes qui permettraient de traiter de nouveau des spécimens archéologiques provenant des sites des rivières Ozette et Hoko – des objets en bois, de la vannerie et des articles faits de divers matériaux fibreux. Vince et Debbie ont travaillé à l'ICC de la mi-janvier à la mi-mai.

David Miller s'est joint le 2 avril au personnel du Service de la recherche analytique, à titre de scientifique adjoint principal en conservation. David sera chargé d'élaborer, en ayant recours à la chromatographie, à la spectroscopie de masse et à l'analyse thermique, des techniques d'analyse organique pour les polymères, les résines, les protéines, les

solvants, les teintures, les hydrates de carbone, les huiles et les adhésifs. Il répondra en outre aux demandes de services touchant ces matériaux, au sujet desquels il entreprendra également des analyses de recherche.

Eva Burnham, une restauratrice principale à la Section des textiles qui a obtenu un congé autorisé de deux ans, travaille actuellement au Musée McCord d'histoire canadienne, à Montréal, où elle met sur pied le nouveau laboratoire de restauration des costumes et des textiles. Lorsque ce musée, installé dans ses locaux rénovés, rouvrira au printemps de 1992, Eva aura la responsabilité des activités quotidiennes du laboratoire.

Judy Logan a été officiellement nommée chef de la Section de l'archéologie et des textiles.

Leslie Carlyle est revenue au terme d'un congé d'études de trois ans (avec allocation de l'ICC) et d'un congé autorisé d'un an, qui lui auront permis de terminer sa thèse de doctorat, portant sur les matériaux, les techniques et les pigments utilisés dans les peintures à l'huile britanniques au XIX^e siècle, au Courtauld Institute of Art de l'University of London, en Angleterre. Leslie a repris ses fonctions de restauratrice à la Section des beaux-arts et des polychromes de l'ICC en mai 1991. •

Une règle à calcul circulaire pour la conception de la matelassure

Les chocs attribuables à la manutention constituent l'un des plus graves dangers auxquels un objet soit exposé durant son transport. Pour protéger l'objet contre de tels chocs, les concepteurs d'emballages se servent d'une méthode classique, qui leur permet de choisir la matelassure et de définir la façon dont elle sera utilisée. Cette méthode exige l'interprétation de tableaux et de graphiques et l'exécution de calculs

répétitifs. Grâce à la règle à calcul circulaire, qui se fonde sur les principes de base de cette méthode, le personnel affecté à l'emballage n'a plus à s'astreindre à ces tâches, et il peut choisir rapidement la matelassure qui assurera le degré précis de protection contre les chocs dont l'objet a besoin. Pour ce faire, il n'a qu'à aligner le poids de l'objet, sa superficie et le poids total du colis.

On est sur le point d'amorcer la production de cette règle à calcul, et les gens intéressés pourront incessamment se la procurer. Pour de plus amples renseignements, prière de communiquer avec Paul Marcon ou avec la Section des services de diffusion externe de l'Institut canadien de conservation.

Une conférence internationale sur l'emballage et sur le transport des tableaux

Une conférence de trois jours, consacrée à l'emballage et au transport des tableaux, s'est tenue à Londres les 9, 10 et 11 septembre 1991.

Cette conférence a été organisée par l'Institut canadien de conservation de Communications Canada, par le Conservation Analytical Laboratory de la Smithsonian Institution, par la National Gallery de Washington et par la Tate Gallery de Londres.

Les objectifs visés étaient de mieux comprendre les questions primordiales touchant à l'emballage et au transport des œuvres d'art, et de rationaliser et de perfectionner les méthodes d'emballage en vigueur dans le monde entier. Les communications s'adressaient au personnel muséal qui prend les décisions relatives à l'emballage et à l'expédition, ainsi qu'à celui qui s'occupe concrètement de l'emballage et de l'expédition. Des services d'interprétation simultanée étaient assurés en anglais, en français et en allemand. Nous publierons dans le prochain numéro du *Bulletin* un rapport complet sur cette conférence. •

Les publications récentes de l'ICC

Les publications suivantes, inédites ou révisées, sont maintenant offertes par l'Institut canadien de conservation (ICC). Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet des publications de l'ICC, prière d'écrire ou de téléphoner au :

Chef des Services de diffusion externe
Institut canadien de conservation
Communications Canada
1030, chemin Innes
OTTAWA (Ontario) K1A 0C8
CANADA

Téléphone : (613) 998-3721
Télécopieur : (613) 998-4721.

Institut canadien de conservation, *Liste du personnel*, mars 1991.

Institut canadien de conservation, *Revue annuelle. Activités de recherche en conservation 1989*, Ottawa, 1989.

Strang, Thomas J. K., et John E. Dawson, « Le contrôle des moisissures dans les musées », *Bulletin technique* de l'Institut canadien de conservation, n° 12 (1991).

« Le soin de la céramique et du verre », *Notes de l'ICC*, n° 5/1 (septembre 1990).

« Le soin des objets ornés de piquants de porc-épic », *Notes de l'ICC*, n° 6/5 (septembre 1990).

« Nettoyage du cuir moisi », *Notes de l'ICC*, n° 8/1 (septembre 1990).

« Comment reconnaître la corrosion active », *Notes de l'ICC*, n° 9/1 (septembre 1990).

« Soins de base pour les médailles et les monnaies », *Notes de l'ICC*, n° 9/4 (janvier 1989).

« Le traitement du fer à l'acide tannique », *Notes de l'ICC*, n° 9/5 (octobre 1990).

« Un dispositif d'accrochage Velcro pour tissus muraux », *Notes de l'ICC*, n° 13/4 (septembre 1990).

« Nettoyage à sec des tissus de collection par l'entreprise privée », *Notes de l'ICC*, n° 13/13 (septembre 1990).

Table des matières des *Notes de l'ICC*.

Reliure pour les *Notes de l'ICC*.

Nous avons créé une nouvelle reliure qui permettra à nos lecteurs et à nos lectrices de conserver, bien en ordre, leur collection de *Notes de l'ICC*. Cette reliure attrayante aura sa place dans toute bibliothèque. Pour l'obtenir gratuitement, il suffit d'écrire à l'adresse indiquée ci-dessus. •

(Suite de la page 9)

ainsi être utilisé pour définir facilement le genre de matelassure qui permettra, par exemple, au pot d'argile des figures 1 à 3 de mieux résister aux chocs auxquels il est exposé.

Une large part de l'information sur les emballages qui a été recueillie jusqu'ici dans le cadre du programme de recherche a été présentée à une conférence internationale qui, portant sur ce sujet, a eu lieu cet automne à Londres. Cette conférence sera suivie d'une série d'ateliers pratiques, qui seront organisés à différents endroits en Amérique du Nord. Entre-temps, l'ICC pourra fournir aux gens intéressés des renseignements et des conseils sur les méthodes d'emballage, et il accueillera favorablement toute observation ou suggestion qui lui sera faite en cette matière. •

Un rendez-vous à ne pas manquer : ICOM 1992 au Canada

Les membres de l'ICOM sont instamment invités à se rendre à Québec, en septembre 1992, pour réfléchir sur les grands défis auxquels font face les musées à l'aube du XXI^e siècle, et pour échanger sur le sujet.

Divers événements et voyages sont prévus, qui permettront aux participants et aux participantes de se familiariser avec le milieu canadien et américain de la muséologie. Il leur sera en outre alors donné de participer aux célébrations

entourant le 500^e anniversaire de l'arrivée de Christophe Colomb en Amérique, les 350 ans de Montréal et le 125^e anniversaire de la confédération canadienne.

Tous ensemble à ICOM 1992, nous partirons des traditions de notre passé pour mieux explorer les perspectives de notre avenir. •

Symposium 91 : Sauvegarder le XX^e siècle. La dégradation et la conservation des matériaux modernes

L'appel qui a été lancé en vue d'obtenir des communications pour le Symposium 91, sous le thème « Sauvegarder le XX^e siècle. La dégradation et la conservation des matériaux modernes », de l'Institut canadien de conservation (ICC) a donné d'excellents résultats. Nous avons reçu un plus grand nombre de résumés de communications que prévu, et le programme a dès lors été d'autant plus diversifié et passionnant. Ce symposium proposait par ailleurs un certain nombre de sujets de réflexion nouveaux aux spécialistes de la restauration et de la conservation.

L'auditoire a eu droit, dès l'ouverture, à un aperçu des problèmes concrets auxquels sont exposées les collections des musées, ce qui lui a permis d'entrer d'emblée dans le vif du sujet. Sont venues ensuite les premières sessions

techniques, qui portaient sur la dégradation et sur la conservation du caoutchouc et des plastiques. On est passé par la suite aux textiles et aux fibres, puis à la sauvegarde des archives. Au terme de ces séances, nous nous sommes engagés sur la voie de l'inédit, en abordant la question de la sauvegarde des produits de la technique de pointe, et en traitant notamment de la conservation d'un ordinateur. Ont suivi enfin la conservation des œuvres d'art, puis celle des métaux. Le symposium s'est terminé par une table ronde, au cours de laquelle on a tenté d'établir comment les musées peuvent tirer le meilleur parti possible des conclusions auxquelles on en est arrivé. Un résumé des travaux du symposium sera publié dans le prochain numéro du *Bulletin*.

Symposium 91
Saving the Twentieth Century
Sauvegarder le XX^e siècle
The Degradation and Conservation of Modern Materials
La dégradation et la conservation des matériaux modernes

Canadã