Canadian Heritage | Patrimoine canadien

Canada

Facteurs à considérer avant le transport d'un tableau – Notes de l'Institut canadien de conservation (ICC) 10/15

Rédigé par H. McKay, A. Morrow, C. Stewart et des employés de la Section des beaux-arts
Révisé par H. McKay, avec l'aide de R. Arnold, de W. Baker et de D. D. Hartin

Première publication : 1993
Document révisé en 2015

Également publié en version anglaise.
Also available in English.

© Gouvernement du Canada, Institut canadien de conservation, 2015

ISSN 1928-5272

Introduction

Les tableaux sont soumis, durant leur transport, à des conditions qui favorisent divers types de détérioration et de dommages, comme la formation de craquelures ainsi que le clivage et l'écaillage de la couche picturale et de la préparation. Les dangers les plus communs comprennent les effets des manipulations, les chocs, les vibrations et les variations de l'humidité relative et de température (consulter la Note de l'ICC 10/4 *Conditions ambiantes recommandées pour les peintures*). (**À noter :** Un tableau est plus sensible aux températures fraîches, il ne devrait donc jamais être transporté dans un véhicule non chauffé par temps froid.) Il ne faut pas oublier que certaines détériorations se produisent graduellement et qu'elles ne sont pas nécessairement décelables immédiatement.

Pour déterminer si un tableau peut être transporté, il faut tenir compte des matériaux qui le composent, de sa fabrication et de son état antérieur et actuel. Les critères permettant d'évaluer la stabilité d'une œuvre en vue de son transport sont plus rigoureux que ceux relatifs à son exposition dans son établissement d'attache. Ainsi, un support de toile jugé suffisamment résistant pour permettre l'exposition de la peinture dans un musée peut être trop fragile pour être transporté, particulièrement si l'œuvre doit être exposée dans de nombreux établissements (ce qui nécessite des manipulations supplémentaires). La détermination de l'état actuel d'une peinture et l'examen de constats d'état antérieurs permettent d'établir si l'œuvre peut présenter des zones fragiles ou des vulnérabilités particulières.

Le présent document traite de la nature des problèmes que peut poser le transport des tableaux et des recommandations générales à suivre avant leur expédition. Pour obtenir des solutions à des préoccupations particulières ou à des problèmes déjà cernés, demander conseil à un restaurateur.

Couche picturale et préparation

Il faut examiner soigneusement la couche picturale et la préparation pour y déceler tout indice d'instabilité (consulter la Note de l'ICC 10/6 *Constat d'état pour les tableaux – Partie I : Introduction*, la Note de l'ICC 10/7 *Constat d'état pour les tableaux – Partie II : Méthodes d'examen et liste de contrôle* et la Note de l'ICC 10/11 *Constat d'état pour les tableaux – Partie III : Glossaire*). Les constats d'état antérieurs et les traitements que le tableau a subis révèleront si l'œuvre présente un ou des problèmes récurrents. Si c'est le cas, il est préférable que le tableau ne soit pas expédié à un autre établissement. Un

tableau dont la couche picturale ou la préparation présentent des signes d'instabilité (p. ex. des craquelures dont les bords se soulèvent ou frisent, des lacunes ou des zones de peinture pulvérulente) ne doit pas être déplacé avant d'avoir subi un traitement adéquat. La surface de certaines peintures (p. ex. celle qui est uniformément mate, sans aucune variation du brillant ou de la couleur) est particulièrement sensible à l'altération. Ces peintures doivent être manipulées avec très grand soin afin de les protéger contre les traces de doigts et tout autre contact avec leur surface.

Tableaux sur support de toile

Résistance de la toile

Une toile vieillie et fragile perd beaucoup de sa résistance; elle peut se déchirer sous l'effet des manipulations, des vibrations et des chocs qu'elle subit au cours d'un déplacement. Les arêtes ainsi que les bords de la toile sont les zones qui subissent les plus fortes tensions. Il faut les inspecter soigneusement pour s'assurer qu'ils sont suffisamment résistants. Examiner les bords de la toile pour voir s'ils présentent des déchirures ou des trous surtout autour des broquettes ou des agrafes; on doit aussi s'assurer qu'il n'y a pas de déchirures sur les arêtes de la toile. Si l'on trouve un petit fil libre le long des bords de la toile, on peut essayer de le dissocier en utilisant un ongle. S'il se brise facilement, s'effrite ou tombe en poussière, la toile n'est peut-être plus assez résistante pour que le tableau puisse être déplacé.

Il convient surtout d'assurer un soutien supplémentaire aux toiles des tableaux de grandes dimensions et des tableaux à fort empâtement ou à couche picturale épaisse et stable, afin de réduire les mouvements de la toile et les tensions subies durant le transport. Un restaurateur peut offrir des conseils concernant l'emploi de méthodes appropriées (p. ex. la fixation de toile de soutien sur les barres de châssis ou la mise en place temporaire de morceaux de mousse) qui permettent de réduire les mouvements de la toile et lui assurent un bon soutien.

Tension de la toile

Pour évaluer la tension globale subie par une toile, on place le tableau à la verticale, le bord inférieur posé sur une surface matelassée. On déplace alors lentement et doucement la partie supérieure de l'avant vers l'arrière. Le centre de la toile ne doit pas s'affaisser, mais bouger très légèrement, et la toile ne doit pas non plus être tendue comme la peau d'un tambour.

Si la toile n'est pas assez tendue sur le support auxiliaire (châssis à clés ou châssis simple), la couche picturale peut subir des déformations et des craquelures peuvent se former, par contact avec les bords intérieurs des barres de châssis. Ces marques de châssis sur la toile peuvent s'aggraver lors de la manipulation et du transport du tableau.

Si la toile est trop tendue sur un châssis à clés ou un châssis simple, des craquelures peuvent se former dans la préparation et la couche picturale, et une toile fragile peut se déchirer.

Une toile soumise à une tension *non uniforme* peut parfois présenter des plis ou des défauts de tension, lesquels peuvent apparaître et disparaître au gré des fluctuations, saisonnières ou autres, de l'humidité relative (HR) ou être relativement permanentes. Des déchirures ou des trous autour des broquettes ou le long des arêtes peuvent entraîner une tension non uniforme dans la toile. Il faut donc examiner les bords de la toile, afin de s'assurer que les broquettes ou les agrafes retiennent bien celle-ci.

Il faut éviter toute tentative de régler la tension de la toile par une simple manipulation des angles du châssis à clés, car la toile peut être endommagée si cette mesure est effectuée dans des conditions inappropriées au cours du cycle annuel de variation de l'HR. Si le support auxiliaire de la toile est un **châssis à clés**, une des solutions au problème de tension inadéquate (mais *seulement* dans certaines conditions particulières, notamment celles d'une période indiquée au cours du cycle de variation de l'HR) consiste à demander à un restaurateur d'effectuer le réglage de tension du tableau (consulter la Note de l'ICC 10/9 *Le réglage de tension des tableaux*). D'autre part, si la toile est tendue sur un **châssis simple** ou si les bords de la toile sont abîmés, il est plus difficile d'ajuster la tension de la toile, et il vaut mieux alors confier ce travail à un restaurateur.

Déformations subies par la toile

Les petits défauts, déformations et plis de tension de la toile, qui ne s'accompagnent pas de craquelures dans la couche picturale, ne constituent pas nécessairement un obstacle au transport du tableau. Toutefois, les déformations importantes doivent être évaluées par un restaurateur avant le transport du tableau, surtout si des craquelures et des clivages sont aussi présents dans la couche picturale.

Des bosses le long du bord inférieur d'un tableau sont souvent causées par une accumulation de saletés ou de débris entre la toile et les barres du châssis. Les débris

tels que des clés de bois, des clous ou du plâtre peuvent être enlevés, après avoir consulté un restaurateur afin d'obtenir des conseils particuliers qui évitent d'endommager le tableau.

Présence de déchirures ou de trous

La manipulation et le transport d'un tableau peuvent aggraver certains problèmes liés à des déchirures ou à des trous dans la toile. Autour de ces parties endommagées, la couche picturale et la préparation sont généralement instables et tendent à s'écailler. Un tableau ainsi détérioré ne devrait pas être déplacé. Il faut l'immobiliser jusqu'à ce qu'il puisse être restauré. Les déchirures devraient être traitées dès que possible, avant que les fils de la toile ne subissent un décalage et que le problème ne devienne plus complexe.

Support auxiliaire (châssis à clés ou châssis simple)

Angles du châssis

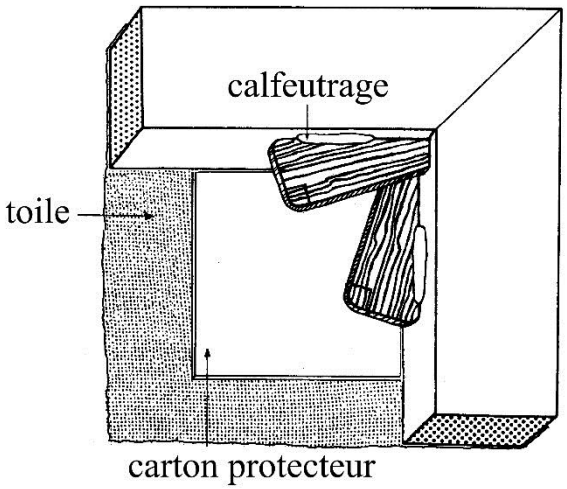
Un châssis dont les angles sont trop faibles, mal assemblés ou branlants risque de gauchir et donc de provoquer la déformation de la toile, ce qui causera des dommages à la couche picturale et à la préparation. Si l'œuvre n'est pas encadrée, il faut renforcer l'assemblage des angles faibles du châssis avant le transport; parfois, il suffit de visser aux angles des plaques de renfort de la taille appropriée. La pose d'un dos protecteur adéquat sur le support auxiliaire (châssis à clés ou simple), aura l'avantage, entre autres, d'accroître la rigidité de l'assemblage (consulter la Note de l'ICC 10/10 *Dos protecteurs pour les peintures sur toile*). Il faut toutefois veiller à ne pas visser dans le tenon ou la mortaise, ce qui pourrait faire éclater le bois. Il faut aussi s'assurer que la vis est suffisamment courte pour qu'une fois vissée, elle n'atteigne pas la toile. Une autre solution qui permet d'éviter le gauchissement consiste à renforcer les barres du châssis en y fixant des lattes de renfort, avant de poser le dos protecteur. Tout travail effectué sur le support auxiliaire d'une toile doit être fait avec grand soin; il faut donc protéger la face avant et l'arrière du tableau et éviter de l'endommager en manipulant la toile ou le support auxiliaire de manière inappropriée (consulter la Note de l'ICC 10/9 *Le réglage de tension des tableaux*).

Clés du châssis à clés

Avant de déplacer un tableau, il convient de s'assurer que le châssis a toutes ses clés et qu'elles sont bien fixées au châssis. Les clés qui ne sont pas fixées correctement dans les rainures des angles du châssis peuvent tomber et aller se loger entre la toile et une

barre du châssis, où elles risquent de déformer la toile et, par la suite, d'endommager plus sérieusement la toile, la préparation et la couche picturale. L'angle ainsi dépourvu de ses clés risque en outre de se refermer, ce qui fera plisser la toile et craqueler la couche picturale et la préparation.

On peut facilement fixer les clés en utilisant un produit de calfeutrage intérieur à base de silicone ou d'acrylique de bonne qualité, en vente dans les quincailleries et magasins de matériaux de construction; il s'agit d'une méthode simple qui n'exige qu'un minimum de manipulation. Déposer le tableau, face avant vers le bas, sur une surface ou des cornières de protection matelassées, selon le cas (consulter la Note de l'ICC 10/7 *Constat d'état pour les tableaux – Partie II : Méthodes d'examen et liste de contrôle*). Pour protéger le dos de la toile contre le contact avec le produit de calfeutrage et contre tout choc accidentel, glisser délicatement un morceau de carton mince directement sous les clés, en s'assurant que les surfaces à traiter sont exemptes de poussière. Le produit de calfeutrage, vendu en tube, est appliqué en petites touches ou en une ligne nette sur le côté de chaque clé, à l'endroit précis où les clés sont en contact avec le châssis (figure 1). Retirer ensuite le carton et laisser durcir le produit durant au moins 24 heures, afin de permettre le dégagement de l'humidité et des matières volatiles, avant de mettre un dos protecteur (consulter la Note de l'ICC 10/10 *Dos protecteurs pour les peintures sur toile*).



© Gouvernement du Canada, Institut canadien de conservation. ICC 120555-0002
Figure 1. Application d'un produit de calfeutrage pour fixer les clés.

Barres du châssis

La présence des barres du châssis à clés ou simple derrière une toile produit un type de craquelures et de déformation assez caractéristiques qu'on appelle « marques de châssis ». La toile touche les bords des barres du châssis quand les barres ne sont pas biseautées ou si la tension de la toile est inadéquate (consulter la section « Tension de la toile »). Pour vérifier si une barre est biseautée, il suffit de mesurer la profondeur de ses côtés extérieurs et intérieurs; si la profondeur est la même, la barre n'est pas biseautée.

Il existe, par ailleurs, diverses façons d'empêcher le contact de la toile et des bords intérieurs des barres non biseautées d'un châssis. La modification du châssis lui-même, effectuée par un restaurateur, constitue la meilleure solution à long terme. D'autres méthodes ont aussi été mises au point pour empêcher le battement de la toile sur le châssis durant le transport, notamment la fixation d'une toile de soutien sur les barres de châssis ou la pose de panneaux matelassés. Un restaurateur peut fournir des conseils sur les méthodes appropriées dans ce domaine.

Tableaux sur support rigide

Lorsque le taux d'HR varie, de nombreux matériaux rigides utilisés comme supports de peinture (p. ex. le bois, les panneaux durs, le carton à base de papier et l'ivoire) se dilatent ou se contractent, et peuvent même gauchir ou se fendre. Il faut donc s'assurer que la feuillure du cadre présente un espace suffisant pour permettre l'expansion d'un matériau qui se dilate (consulter la Note de l'ICC 10/8 *L'encadrement des peintures*). L'emballage et l'étanchéisation adéquats du tableau, avant sa mise en caisse dans un coffret ou un contenant, et l'utilisation, au sein de l'emballage, d'un matériau tampon à base de papier ou de bois, comme du carton ou un panneau de fibre, permettent d'atténuer les effets des variations de l'HR pouvant se produire lors du transport (consulter la Note de l'ICC 10/16 *Emballage des tableaux*).

Bien que toutes les peintures soient sensibles aux effets des manipulations, des vibrations et des chocs, les dommages subis peuvent être plus importants dans certains cas particuliers. Par exemple, certaines peintures sur verre sont jugées trop instables pour être transportées en raison de la mauvaise adhérence fréquente entre la couche picturale et le verre et de la fragilité inhérente de ce support. Si des peintures sur verre doivent absolument être déplacées, il faut veiller à ce que leur cadre les soutienne solidement et prendre soin de matelasser la feuillure du cadre. Les supports composés de plusieurs éléments (comme les panneaux de bois) sont très sensibles à certains dommages subis durant le transport. Les vibrations et les chocs ainsi que des conditions

de manipulation inappropriées risquent d'affaiblir et de fissurer les joints et de mener à la séparation des éléments. Les constituants d'un support rigide peuvent réagir différemment aux variations de l'HR et entraîner les mêmes effets (consulter la Note de l'ICC 10/17 *Ce qu'il faut savoir des peintures – Structure, matériaux et aspects de la détérioration*). Il faut apporter un soin particulier aux conditions d'emballage et de mise en caisse de telles œuvres (consulter la Note de l'ICC 10/14 *Le soin des peintures sur ivoire, sur métal et sur verre*, et la Note de l'ICC 10/16 *Emballage des tableaux*). La mise en place de morceaux de mousse de calage de forme adéquate dans la caisse d'emballage permet également d'atténuer les vibrations et les chocs (consulter l'article Utiliser les matériaux de calage de façon efficace, sous Six étapes pour sécuriser les expéditions).

Tableaux à techniques mixtes

Les tableaux à techniques mixtes posent des problèmes d'ordres divers. Il arrive souvent qu'ils n'aient pas de cadre et que leur surface soit particulièrement sensible aux conditions de manipulation et de transport. Par ailleurs, les divers matériaux qui les composent peuvent réagir différemment aux fluctuations de l'HR et des morceaux peuvent s'en détacher ou du moins y être moins fermement fixés. Tout problème de mauvaise adhérence peut être aggravé par une mauvaise manipulation ou par les vibrations et les chocs qui se produisent au cours du transport. Si de telles œuvres doivent être transportées, il faut prendre des mesures adaptées pour en assurer le soutien, l'emballage et le calage lors de leur mise en caisse.

Tableaux à grand format

Les questions de manipulation appropriée et de restrictions associées aux dimensions hors-normes et les autres problèmes logistiques causés par la taille des tableaux grand format peuvent rendre encore plus complexes les mesures adoptées pour assurer leur soutien, leur emballage, leur mise en caisse et leur transport. D'autres précautions particulières doivent aussi être prises au cours de la manipulation de ces grands tableaux, notamment en ce qui concerne leurs conditions de mise en place.

Préparatifs en vue du transport et recommandations connexes

S'il a été établi qu'une peinture est en état de voyager, il est recommandé de procéder aux préparatifs qui suivent.

Documentation

Avant tout déplacement, l'état actuel d'un tableau doit être soigneusement documenté à l'aide de documents et de photographies. Dans le cas d'une exposition itinérante, il faut tenir compte du nombre total d'étapes de manutention de la peinture. Ainsi, à **chaque** lieu de présentation, le tableau sera soumis, au minimum, aux activités suivantes : déchargement du véhicule, chargement dans les installations de l'établissement, retrait de la caisse et déballage, mise en place temporaire et permanente (pour l'exposition), décrochage, emballage et mise en caisse, déchargement à partir des installations du musée, chargement dans un véhicule et calage au moyen de câbles et transport dans le véhicule.

L'établissement prêteur doit préparer des listes de contrôle ou des fiches cumulatives sur l'état des œuvres à leur arrivée et à leur départ de chacun des établissements (consulter la Note de l'ICC 10/7 *Constat d'état pour les tableaux – Partie II : Méthodes d'examen et liste de contrôle)*. Comme la photographie numérique constitue aujourd'hui une technique courante, des images numériques peuvent être enregistrées à chacun des établissements et incorporées aux rapports. Cette pratique permet de produire un historique de l'état de chaque tableau, de surveiller son état et de signaler toute détérioration à l'endroit même où elle se produit, et, du même coup, d'indiquer les mesures ou les dispositifs de protection additionnels nécessaires afin d'éviter tout dommage subséquent.

Cadre de transport

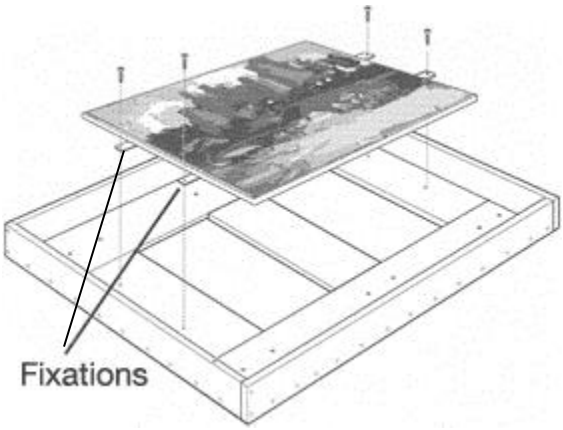
Le cadre joue un rôle important dans la protection d'une œuvre durant le déplacement. Un cadre robuste contribue à protéger le tableau contre certains dommages liés aux manipulations et aux chocs.

Il faut examiner soigneusement le cadre afin de déterminer son état de stabilité. Les éléments qui ne sont pas fermement fixés doivent être traités afin de prévenir toute perte, et les maries-louises et les angles fragiles doivent être renforcés. La pose d'une feutrine sur la feuillure du cadre empêche l'usure des bords avant et latéraux de la peinture (consulter la Note de l'ICC 10/8 *L'encadrement des peintures*).

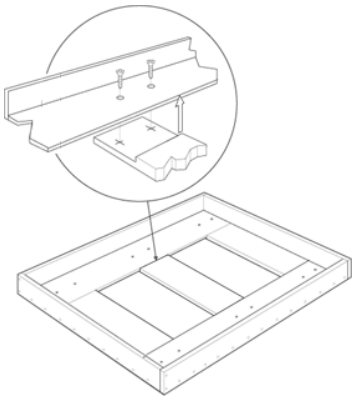
Les solutions pour protéger une peinture contre les variations rapides de l'humidité relative comprennent l'utilisation d'un cadre-boîtier microclimat (McKay, 1990, 1991), soit un boîtier d'exposition qui contient un matériau tampon, comme du carton sans acide, permettant de réguler le taux d'humidité relative et d'atténuer ses effets dans le

milieu ambiant de la peinture. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la construction de tels cadres ou sur des solutions de rechange, consulter un restaurateur.

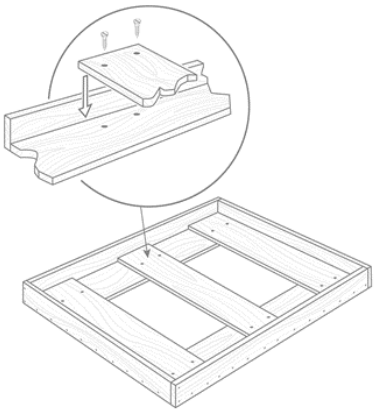
Les tableaux qui ne sont pas encadrés, de même que ceux qui risquent de subir des torsions durant les manipulations ou le transport, doivent être placés dans un cadre de transport aux dimensions adéquates (voir les exemples illustrés aux figures 2a, 2b, 2c). L'état et la nature de la surface peinte servent à déterminer les types de protection et d'emballage qui conviennent le mieux (consulter la Note de l'ICC 10/16 *Emballage des tableaux*).



© Gouvernement du Canada, Institut canadien de conservation. ICC 120554-0007
Figure 2a. Un cadre temporaire de type manipulation-transport-entreposage (MTE) peut être utilisé pour la manipulation, le transport et la mise en réserve à long terme de la plupart des tableaux.



© Gouvernement du Canada, Institut canadien de conservation. ICC 120554-0002



© Gouvernement du Canada, Institut canadien de conservation ICC 120554-0003

Figures 2b et 2c. Deux exemples de construction d'un cadre de type MTE.

Dos protecteur et vitrage

Un dos protecteur contribue à atténuer les effets néfastes des variations de l'humidité relative sur le tableau, à empêcher l'infiltration de polluants, à protéger le dos de la peinture contre les coups et les éraflures et à réduire les vibrations auxquelles est soumise la toile (consulter la Note de l'ICC 10/10 *Dos protecteurs pour les peintures sur toile*). Pour assurer à l'œuvre une protection accrue et pour réduire au minimum la vibration de la toile durant le transport, il est aussi possible d'installer un vitrage en acrylique ou en verre devant le tableau.

L'acrylique et le verre présentent à la fois des avantages et des inconvénients. Un vitrage en acrylique ne risque pas d'éclater, mais comme cette matière plastique favorise en général l'accumulation de charges électrostatiques, il faut éviter de l'utiliser dans le cas de médiums pulvérulents comme les pastels et les fusains. Toutefois, des produits de bonne qualité en acrylique antistatique, qui ne libèrent que des quantités négligeables de produits volatils, sont maintenant offerts et pourraient être employés à ces fins particulières.

Si le tableau est mis sous verre, il y a risque de bris de la plaque de verre au cours des manipulations ou du transport, et les éclats de verre pourraient abîmer l'œuvre. Le risque est toutefois moindre si le tableau a été encadré et mis en caisse de manière appropriée. Selon Green *et al.* (2005), le risque de bris est réduit si une cale insérée dans le cadre, entre la surface de la peinture et la plaque de verre, permet à cette dernière de fléchir et de reprendre sa position initiale, après avoir subi un impact (consulter aussi la

Note de l'ICC 10/8 *L'encadrement des peintures*). Le verre feuilleté assure une meilleure protection que le verre antireflet ordinaire, mais il est toutefois plus lourd et plus coûteux.

Pour une protection accrue, il est possible d'appliquer, sur la face extérieure de la plaque de verre, une pellicule ou un ruban de protection à faible adhérence[1], sous forme de feuille uniforme ou de bandelettes (le ruban moins large peut être appliqué en formant un quadrillage à mailles serrées). En cas de bris, le ruban ou la pellicule maintiendra en place la plupart des éclats et réduira au minimum les dommages subis par la peinture.

À noter : Une fois le transport du tableau terminé, il faut, **dans les plus brefs délais**, décoller **avec précaution** le ruban ou la pellicule de protection. Il peut être difficile d'enlever les résidus de ces produits, même après une courte période d'utilisation. Certains agents nettoyants employés pour éliminer les résidus peuvent endommager le revêtement antireflet ou anti-UV de la plaque de verre. Si le ruban ou la pellicule sont décollés trop rapidement, les revêtements susmentionnés peuvent aussi être endommagés, et les mouvements brusques peuvent faire vibrer le verre.

Ne pas utiliser du ruban ordinaire sur le verre enduit ou le verre antireflet, et ce, même pour une courte période. Consulter des fabricants de verre, des fournisseurs et des encadreurs pour obtenir des renseignements sur les types de verre et les marques commerciales offertes, sur les pellicules et rubans compatibles, ainsi que sur les méthodes de nettoyage spéciales.

Emballage, utilisation de matériaux de calage et mise en caisse

S'il a été établi qu'un tableau est en état de voyager et qu'un cadre et un dos protecteur adéquats sont déjà en place, il faut s'assurer qu'il est bien emballé et mis en caisse, et que des matériaux de calage efficaces ont été utilisés, avant même sa prise en charge par l'entreprise de transport spécialisée (consulter la Note de l'ICC 10/16 *Emballage des tableaux*, et l'article Utiliser les matériaux de calage de façon efficace, sous Six étapes pour sécuriser les expéditions). Il convient de noter que la plupart des entreprises de transport n'utilisent pas d'emballages supplémentaires ou de dispositifs de protection additionnels avant de charger un tableau dans le véhicule. Par temps froid, il est recommandé d'utiliser des camions à suspension pneumatique et à compartiment chauffé, car les matériaux des peintures sont plus fragiles à basse température et peuvent donc être plus facilement endommagés. Il faut exiger l'utilisation de véhicules climatisés à suspension pneumatique afin que le tableau se trouve à une température

ambiante qui n'est ni trop basse ni trop élevée. (**À noter :** Les systèmes de climatisation des véhicules de transport peuvent généralement assurer la régulation de la température, mais pas celle de l'humidité relative.) En établissant les conditions ambiantes probables dans lesquelles le transport et l'exposition du tableau se feront, il est aussi possible de déterminer les mesures de protection supplémentaires requises à ces fins.

Même si certaines sociétés commerciales affirment être des spécialistes en transport d'œuvres d'art, avant de faire un choix, il vaut mieux consulter les responsables de grands établissements ou de galeries reconnues pour obtenir les noms d'entreprises fiables. Renseignez-vous à l'avance sur la compagnie et ses méthodes d'expédition et de transport, et contactez ses références pour s'assurer que ses méthodes sont acceptables.

Pour obtenir des renseignements additionnels et des conseils sur le transport de tableaux, communiquer avec les restaurateurs d'établissements muséaux qui possèdent de l'expérience en matière de gestion d'expositions itinérantes et consulter Six étapes pour sécuriser les expéditions).

Pour toute question supplémentaire, contacter l'Institut canadien de conservation.

1. Les experts de l'ICC ont utilisé du ruban de protection en polyéthylène de 3M^MC (Polyethylene Protective Tape 3112) (en anglais seulement).

Bibliographie

GREEN, T., S. HACKNEY et R. PERRY. *Breaking Glass: Perception and Risk*, *Vol. II*, s. l., Conseil international des musées – Comité pour la conservation (ICOM-CC), 2005, p. 632-638.

KECK, C.K. *Safeguarding Your Collections in Travel*, Nashville (Tennessee), American Association for State and Local History, 1979.

McKAY, H. « A Sealed Frame-Case for a Painting », *Journal of the International Institute for Conservation – Canadian Group*, vol. 15, 1990, p. 9-11.

McKAY, H. « Deux exemples de cadres-boîtiers microclimats », ICC, Ottawa (Ontario), 1991.

MECKLENBURG, M.F. (directeur de publication), « Art in Transit: Studies in the Transport of Paintings », dans *Papers from the International Conference on the Packing and Transportation of Paintings, September 9-11, 1991, London, England*, Washington (D.C.), National Gallery of Art, 1991.

STOLOW, N. *Conservation and Exhibition: Packing, Transport, Storage and Environmental Considerations*, Toronto (Ontario), Butterworth & Co. Ltd., 1987.

STOLOW, N. *Conservation Standards for Works of Art in Transit and on Exhibition*, Paris (France), UNESCO, 1979.