



Le soin des objets ornés de piquants de porc-épic

Introduction

Les piquants de porc-épic ont été beaucoup utilisés pour la décoration de divers objets comme les vêtements, les paniers ou boîtes en écorce de bouleau et les parures. Dans de nombreux cas, de très belles couleurs enjolivent les piquants teints à l'aide de divers colorants. De couleur crème à l'état naturel, le piquant est un poil qui a une fonction particulière. Il se compose surtout de protéines; il est spongieux à l'intérieur, et est revêtu à l'extérieur d'une enveloppe dure, couverte de fines écailles. Les piquants d'origine récente sont flexibles; toutefois, lorsqu'ils sont soumis à des conditions ambiantes défavorables, ils deviennent cassants avec le temps. Les principales causes des dommages subis par les objets décorés de piquants sont les fluctuations d'humidité, les niveaux d'éclairage trop élevés, la poussière, les insectes, le manque de précautions dans la manipulation et les mauvaises conditions de mise en réserve. La régulation des conditions ambiantes et l'entretien adéquat des réserves et des aires d'exposition sont les meilleurs moyens d'assurer la préservation des piquants de porc-épic.

Manipulation

Les piquants sont fragiles et il faut donc les manipuler avec soin afin de ne pas les endommager. Il ne faut jamais plier les objets ornés de piquants de porc-épic. Il est essentiel d'assurer un bon support à des objets souples de ce type qui doivent être manipulés ou transportés. On utilisera à cette fin un panneau rigide recouvert d'une feuille mince de mousse de polyéthylène ou de polypropylène (p. ex. de l'Ethafoam, de la Microfoam ou de la Volara), d'une feuille de matière plastique (p. ex. en polyéthylène) ou de papier de soie non acide. Il faut prendre des précautions particulières dans le cas des objets comportant des piquants brisés, afin que ces derniers ne se prennent pas dans les vêtements, dans les gants de coton ou dans tout autre objet.

Mise en réserve

Les objets ornés de piquants de porc-épic sont sensibles à la lumière et il est préférable de les ranger dans l'obscurité. On utilisera à cette fin des éléments (armoires, tiroirs, etc.) fermés ou des boîtes en matériau non acide et munies d'un couvercle.

La poussière peut être piégée dans les fines écailles de la surface des piquants ainsi que dans les plis de surface des objets et entre leurs replis. La poussière a un effet abrasif, elle réduit l'aspect esthétique de l'objet et lorsqu'elle est logée dans des interstices, il est très difficile de l'éliminer. De plus, elle peut accélérer la dégradation chimique des matériaux et constituer une substance nutritive pour les insectes et les moisissures. Il est donc essentiel de protéger les objets contre la poussière et de toujours bien entretenir les réserves. En rangeant les objets décorés de piquants de porc-épic dans des tiroirs ou des boîtes pourvues d'un couvercle, on empêche la poussière et les salissures de s'y déposer. Une simple housse en tissu ou une feuille de polyéthylène offrent aussi une certaine protection.

Les dommages causés par les insectes constituent un problème important. Les larves de certains insectes nuisibles communs dans les musées (p. ex. les mites et les anthrènes) peuvent en effet détruire les piquants en l'espace de quelques jours. On recommande d'inspecter les objets au moins tous les trois mois pour s'assurer qu'ils n'ont pas été endommagés par les insectes. Pour plus d'information à ce sujet, consulter les Notes de l'ICC n° 3/1, *Stratégies de lutte préventive contre les infestations et méthode de détection*, (www.cci-icc.gc.ca/crc/notes/html/3-1-fra.aspx) et les Notes de l'ICC n° 3/2, *Détection des infestations : inspection des installations et liste de contrôle*, (www.cci-icc.gc.ca/crc/notes/html/3-2-fra.aspx), ainsi que le Bulletin technique n° 29, *La lutte contre les ravageurs des biens culturels*. Il faut immédiatement prendre des mesures adéquates lorsqu'une infestation



est observée. Pour des conseils connexes, veuillez contacter l'Institut canadien de conservation.

Les objets souples décorés de piquants de porc-épic qui sont mis en réserve doivent être soutenus au moyen d'une base rigide. Les matériaux non acides utilisés doivent être durables et de qualité supérieure. Les vêtements et autres objets souples ornés de piquants de porc-épic ne doivent pas être suspendus, car les coutures et les fils sont alors soumis à des tensions; de plus, des plis apparaissent et déforment les ornements. Il est plutôt recommandé de ranger à plat ces objets, après les avoir légèrement rembourrés avec du papier de soie non acide et sans réserve alcaline (pH neutre) qui les empêchera de se déformer. Si des parties de l'objet, ornées de piquants, empiètent les unes sur les autres, on peut utiliser des feuilles de papier de soie comme feuillets intercalaires de façon à éviter que les piquants ne restent accrochés, car ils risqueraient alors de se casser. Il ne faut jamais que les piquants soient en contact avec du coton (bourre ou tissu) ou toute autre matière filamenteuse, car ils pourraient facilement se prendre dans les fibres et se casser. Les piquants qui se sont détachés doivent être rangés dans une boîte de plastique ou dans un contenant non acide que l'on étiquettera et rangera avec l'objet.

Nettoyage

Le nettoyage des objets ornés de piquants de porc-épic est une opération délicate qui doit être évitée, si possible. L'adoption de bonnes mesures préventives peut réduire considérablement la nécessité d'un nettoyage.

Si le nettoyage s'avère nécessaire, il faut d'abord épousseter doucement les piquants avec un pinceau à aquarelle. Brosser les piquants dans le sens des écailles et diriger la poussière vers l'embout du tuyau d'un aspirateur, tenu à une certaine distance. Un morceau de gaze ou de grillage fin placé devant l'embout de l'appareil empêchera la perte accidentelle des morceaux qui auraient pu se détacher au cours de l'opération. Utiliser, dans la mesure du possible, un miniaspirateur (p. ex. un modèle employé pour nettoyer les claviers d'ordinateur) ou un aspirateur courant dont la puissance peut être réglée afin de réduire la succion. Ne nettoyer qu'une petite surface à la fois, en exerçant le moins de pression possible sur les piquants. S'assurer fréquemment, à l'aide d'une loupe, que le nettoyage ne cause aucun dommage.

La réaction d'un objet orné de piquants de porc-épic au nettoyage humide est fonction de la nature du colorant utilisé et de sa couleur. Il vaut donc mieux confier à un restaurateur expérimenté les objets qui doivent être nettoyés par voie humide, car un nettoyage imprudent peut entraîner des dommages irréparables.

Éclairage

Les colorants utilisés pour teindre les piquants comptent parmi les matières organiques les plus sensibles à la lumière. Les objets exposés doivent être protégés du soleil ou de la lumière du jour et placés loin des sources de lumière intense. Étant donné que les effets de la lumière sont cumulatifs et irréversibles, l'intensité lumineuse et le temps d'exposition à la lumière des objets ornés de piquants doivent être, dans la mesure du possible, réduits au minimum. Il faut toujours mettre ces objets en réserve dans l'obscurité et réduire le plus possible les périodes d'exposition. Lorsque ces objets sont exposés, on recommande une intensité lumineuse maximale de 50 lx avec une composante ultraviolette inférieure à 75 $\mu\text{W}/\text{lm}$. Pour de l'information supplémentaire sur les méthodes et les instruments permettant de mesurer l'éclairage, consulter les Notes de l'ICC n° 2/4, *Trousse d'instruments de mesure des conditions ambiantes*, au www.cci-icc.gc.ca/crc/notes/html/2-4-fra.aspx. Des renseignements détaillés sur la lumière peuvent être consultés dans l'article intitulé *La lumière, l'ultraviolet et l'infrarouge*, au www.cci-icc.gc.ca/crc/articles/mcpm/chap08-fra.aspx.

Humidité relative (HR) et température

La régulation de l'humidité relative (HR) constitue un important facteur en matière de préservation des objets décorés de piquants de porc-épic. La plage optimale d'HR se situe entre 45 et 55 % et il faut à tout prix éviter les excès d'humidité (HR supérieure à 65 %) ou de sécheresse (HR inférieure à 35 %). Les fluctuations rapides d'HR sont aussi très nocives pour les objets décorés de piquants de porc-épic, car les piquants sont souvent fixés à un support qui réagit différemment à ces fluctuations. Ce problème est particulièrement sérieux lorsque les piquants sont fixés à de l'écorce de bouleau (celle-ci ne se contracte pas ou ne se dilate pas beaucoup en réaction aux fluctuations de l'humidité ambiante, tandis que les piquants réagissent grandement), ce qui peut les endommager au point d'attache.

Les piquants de porc-épic ne sont pas particulièrement sensibles à la température, mais ils sont souvent fixés à des matériaux qui le sont. Il faut donc s'assurer que la température ambiante des salles d'exposition et des réserves est inférieure à 25 °C et que la chaleur rayonnante des projecteurs ne provoque pas une hausse de la température dans les vitrines hermétiquement fermées ou de celle de la surface des objets exposés, ce qui entraînerait la fragilisation des piquants. Pour éviter ce problème, il convient de maintenir un niveau d'éclairage peu élevé et d'utiliser des lampes qui dégagent moins de chaleur rayonnante. Il convient

aussi de souligner que des variations de température peuvent causer des fluctuations d'HR, lesquelles endommagent les objets.

L'article intitulé *Directives en matière d'environnement pour les musées — Température et humidité relative* (www.cci-icc.gc.ca/crc/articles/enviro/index-fra.aspx) offre un aperçu de l'approche actuelle de l'ICC en matière de régulation de l'HR et de la température ambiantes dans les musées. Pour plus d'information sur les conditions ambiantes relatives à l'HR et à la température, consulter les articles intitulés *L'humidité relative inadéquate* (au www.cci-icc.gc.ca/crc/articles/mcpm/chap10-fra.aspx) et *Les températures inadéquates* (au www.cci-icc.gc.ca/crc/articles/mcpm/chap09-fra.aspx).

Réparation

Les réparations, comme le rattachement des piquants, sont du ressort d'un restaurateur expérimenté. Pour des conseils à ce sujet, contacter l'Institut canadien de conservation.

Fournisseurs

Remarque : Les renseignements qui suivent sont uniquement fournis au lecteur pour l'aider dans ses recherches. Le fait qu'une société ou une entreprise apparaisse dans la présente liste ne constitue pas une approbation de l'Institut canadien de conservation.

Mousse de polyéthylène (Ethafom), mousse de polyéthylène réticulé (Volara), mousse de polypropylène (Microfoam) :
Canadian Paper & Packaging Co. Ltd. (distributeur)
www.cppinc.com

DuPont Global Headquarters (fabricant)
www.dupont.com

Poly Foam Products Ltd.
Tél. : 905-678-0820

Magasins de rénovation, quincailleries
et fournisseurs de matériel d'artistes

Carton et papier de soie sans acide et sans réserve alcaline (pH neutre) :

Fournisseurs de produits de conservation
et de restauration, par exemple :

Bibliofiche
www.bibliofiche.com

Carr McLean
www.carrmclean.ca

University Products of Canada
www.archivalproducts.ca

Woolfitt's
www.woolfitts.com

Feuilles de polyéthylène :
Quincailleries

Bibliographie

BOGLE, M. *Technical Data on Quillwork, Bark and Hair Fibers*, Textile Conservation Center Notes, n° 6, North Andover (Massachusetts, É.-U.), Merimack Valley Textile Museum, 1979.

STORCH, P. « Quills, Horn, Hair, Feathers, Claws, and Baleen », dans *Caring for American Indian Objects: A Practical and Cultural Guide* (S. Ogden, édit.), St. Paul (Minnesota, É.-U.), Minnesota Historical Society Press, 2004, p. 119-125.

STRANG, T. et R. KIGAWA. *La lutte contre les ravageurs des biens culturels*, Bulletin technique n° 29, Ottawa, Institut canadien de conservation, 2009.

Par Tom Stone
Révisions effectuées par Carole Dignard
et Janet Mason

Première date de publication : 1983
Révision : 1988, 1991, 2010

*Also available in English.
Également publié en anglais.*

© Ministre, Travaux publics et Services
gouvernementaux Canada, 2010
N° de cat. : NM95-57/6-5-2010F
ISSN : 1191-7237