

**Fabric of an Exhibition:  
An Interdisciplinary Approach**

Preprints of a Conference  
Textile Symposium 97 – Fabric of an Exhibition:  
An Interdisciplinary Approach  
Ottawa, Canada  
September 22 to 25, 1997

Organized by the Canadian Conservation  
Institute and the North American Textile  
Conservation Conference

Canadian Conservation Institute  
Ottawa, Canada  
1997

**L'étoffe d'une exposition :  
une approche pluridisciplinaire**

Les prétirages de la conférence  
Symposium 97 – L'étoffe d'une exposition :  
une approche pluridisciplinaire  
Ottawa, Canada  
du 22 au 25 septembre 1997

Organisé par l'Institut canadien  
de conservation et la North American  
Textile Conservation Conference

Institut canadien de conservation  
Ottawa, Canada  
1997

© Government of Canada, 1997

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, entering in an information storage and retrieval system, or otherwise, without prior written permission of the publisher.

PRINTED IN CANADA

Available from:  
Extension Services  
Canadian Conservation Institute  
1030 Innes Road  
Ottawa, Ontario  
K1A 0M5

#### Canadian Cataloguing in Publication Data

Main entry under title :

Fabric of an exhibition : an interdisciplinary approach =  
L'étoffe d'une exposition : une approche pluridisciplinaire

Articles in English with abstracts in French and English  
"Textile Symposium 97, Ottawa, Canada, September 22 to 25, 1997"  
ISBN 0-660-60261-X  
Cat. no. NM95-59/6-1997

1. Museum techniques — Congresses.
  2. Textile fabrics — Conservation and restoration — Congresses.
  3. Costume — Conservation and restoration — Congresses.
- I. Canadian Conservation Institute.  
II. Title: L'étoffe d'une exposition, une approche pluridisciplinaire.

AM151.T47 1997 677.0075 C97-980236-9E

Cover illustrations and session dividers taken from:

Stockham, Peter ed. *Old-Time Crafts and Trades*. Dover Publications, Inc. New York: 1992.

Stockham, Peter ed. *Early Nineteenth-Century Crafts and Trades*. Dover Publications, Inc. New York: 1992.

© Gouvernement du Canada, 1997

Tous droits réservés. La reproduction d'un extrait quelconque de ce livre, par quelque procédé que ce soit, tant électronique que mécanique, ou par photocopie, microfilm, bande magnétique, disque ou autre, sans l'autorisation écrite de l'éditeur est interdite.

IMPRIMÉ AU CANADA

Vendu par :  
Services de diffusion externe  
Institut canadien de conservation  
1030, chemin Innes  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0M5

#### Données de catalogage avant publication (Canada)

Vedette principale au titre :

Fabric of an exhibition : an interdisciplinary approach =  
L'étoffe d'une exposition : une approche pluridisciplinaire

Articles en anglais et résumés en français et en anglais.  
"Symposium 97, Ottawa, Canada,  
du 22 au 25 septembre 1997."  
ISBN 0-660-60261-X  
N° de cat. NM95-59/6-1997

1. Muséologie — Congrès.
  2. Textiles et tissus — Conservation et restauration — Congrès.
  3. Costume — Conservation et restauration — Congrès.
- I. Institut canadien de conservation.  
II. Titre: L'étoffe d'une exposition, une approche pluridisciplinaire.

AM151.T47 1997 677.0075 C97-980236-9F

Illustrations en couverture et divisions entre les séances tirées de :

Stockham, Peter ed. *Old-Time Crafts and Trades*. Dover Publications, Inc. New York: 1992.

Stockham, Peter ed. *Early Nineteenth-Century Crafts and Trades*. Dover Publications, Inc. New York: 1992.



This publication is printed on Mohawk Satin which conforms to the specifications set out in ANSI Z39.48-1992, "American National Standard for Permanence of Paper for Publications and Documents in Libraries and Archives".

La présente publication est imprimée sur du papier «Mohawk Satin» conformément aux spécifications de la norme ANSI Z39.48-1992 qui porte sur la permanence du papier utilisé pour les publications et les documents de bibliothèques et d'archives.

## Table of Contents/Table des matières

<i>Foreword/Avant-propos</i>		vii
<i>Acknowledgements/Remerciements</i>		viii
<i>Introduction</i>		ix
<b>1. Exhibition Perspectives</b>		
<b>Perspectives en matière d'exposition</b>		
Can High Productivity be Productive?	Jonathan Ashley-Smith and Lynda Hillyer	3
Textile Conservation, Exhibit and Storage Design for the Commonwealth's Flag Reinstallation Project	Betsy Gould	9
Textile Exhibition Practices in the Philippines	Evelyn T. Elveña	13
A Once-in-a-Lifetime Opportunity: Planning and Building New Permanent Exhibitions at the Armémuseum, Stockholm	Annika Castwall af Trolle, Lena Engquist Sandstedt, and Anna Zillén	19
Behind the Seams of an Exhibition	Christine Paulocik	23
<b>2. Exhibiting the Historic House</b>		
<b>La maison historique en exposition</b>		
Invisible Boundaries: Searching for Common Ground Between Curators, Conservators, and Interpreters	Abby Sue Fisher	33
Exhibition and Preservation of Artifacts with Textile Components at Point Ellice House Historic Site	Jennifer Iredale	39
Exhibiting Textiles in Historic House Furnished Rooms: Balancing Conservation and Interpretation	Deborah Lee Trupin	45
<b>3. Considerations for the Long-term</b>		
<b>Considérations à long terme</b>		
Balancing Long-term Display with Preservation: The Treatment of the Fort Sumter Garrison Flag	Jane Merritt and Rita Kauneckas	53
Working with Long-term Exhibits Containing Textiles	Deborah Bede	59
Mechanical Aspects of Lining "Loose Hung" Textiles	Thomas Bilson, Bill Cooke, and David Howell	63
Treatment Decisions for the Exhibition of a 1697 English State Bed	Nancy Britton	71
Comprehensive Approach to Textile Problems in the Hermitage	Elena Mikolaychuk and Nina Pinyagina	77

#### **4. The Exhibition Environment**

##### **Les facteurs ambiants d'une exposition**

Conservation Guidelines for Museum Exhibition Cases	Toby J. Raphael	83
Concerns about Plastics During Exhibition and Transport of Textile Objects	R. Scott Williams	91
The Lighting Decision	Stefan Michalski	97
Lighting for Preservation - Fibre Optics in Museum Exhibits	Larry V. Bowers	105

#### **5. Travelling a Collection**

##### **Le déplacement d'une collection**

Exhibiting Historical Costumes from a Living Tradition: Cantonese Opera in Canada	Elizabeth Lominska Johnson and Darrin Morrison	113
Conservation, Display and Transport of "Becoming American Women: Clothing and the Jewish Immigrant Experience, 1880-1920"	Nancy Buenger	119
Travelling with Panache: An Unconventional Packing Method for a Travelling Costume Exhibit	Carol Brynjolfson	127

#### **6. Support and Presentation**

##### **Support et présentation**

Dressed for the Occasion: Creative and Practical Ideas for Mounting Costume Exhibitions	Eva Burnham and Daniel Lalande	135
Flying the Flag Down Under: A Discussion of the Significance of Flags, the Etiquette of Using Them, and a Variety of Display Techniques	Catherine Challenor and Wendy Dodd	137
Making the Most of Mounts: Expanding the Role of Display Mounts in the Preservation and Interpretation of Historic Textiles	Alison Lister	143

#### **7. Expanding Roles**

##### **Rôles en expansion**

"The Real West": A Collaborative Exhibit at Three Venues	Jeanne Brako	151
A Division of Skills: A Case History of Mounting an Exhibition on a Limited Budget	Ann French, Susan Stanton and Lesley Anne Kerr	157
"Let Me Edu-tain You," Historic Artifacts and the World of Themed Entertainment	Cara Varnell	163

## 8. Demonstrations Démonstrations

Demonstration of Colour Measurement Techniques for Historic Textiles	Deborah Bede	169
Intersecting Silhouette Mannequins	Denis Larouche	171
Fabricating Ethafoam Disc Mannequins	Polly Willman	173
Functional Forms - Sturdy, Archival Mannequins	Patricia Silence	175
Fibre Optic Lighting Systems	Larry V. Bowers	177
Case Lighting for Textiles	Stefan Michalski	179
A Multimedia Exploration of Mounts for Textiles	Gail Niinimaa	181
Japonism in Fashion	Jun I. Kanai	183

## 9. Posters Affiches

Pressure Mounting Textiles for Display	Thea Peacock and Monique Pullan	187
Mounting a Teepee Liner for Exhibit	Shirley Ellis	189
A Possible Solution to the Rug Pad Dilemma	Steven Pine and Joy Gardiner	191
A Sleeper of a Support System: Using a "Rope Bed" to Create a Slanted Mount for Temporary Exhibit of a Large Flag	Deborah Lee Trupin, Dennis Farmer and Kim Yarwood	193
Mannequins for Navajo Textile Display	Susan Heald and Gwen Spicer	195
"Wedding Belles"	Jane Holland and Linda Berko	197
King's Privy Chamber Throne Canopy ca. 1700, Hampton Court Palace	Val Davies	199
The Influence of Disaster Recovery on Reinstallation of Historic Wall Coverings	Deirdre Windsor	201
Conservation of Costume for "In Royal Fashion": Time Management for a Large Project With a Small Staff	Barbara Heiberger	203
Exemples de consolidation et de présentation des textiles fragiles à l'intention des musées	Vera Vereecken	206

## Foreword

The first biennial North American Textile Conservation Conference — Symposium 97 — is the result of an unprecedented effort by textile conservators in the United States and Canada working together to develop a conference on the important topic of exhibiting textiles. Conferences organized by this group are intended to take the broadest possible approach to a topic in order to include the participation of curators, scientists, museum designers, art historians and other professionals. Symposium 97 succeeds in this by bringing together specialists from around the world to share their experiences on exhibiting textiles.

The goals of the North American Textile Conservation Conference are to organize meetings that explore issues relating to textile preservation. Supported by a different host institution each time, future meetings will also change locations within North America. Published conference papers will accompany each meeting. While these goals are ambitious, this first conference demonstrates that through the hard work, assistance and cooperation of many, we can share our experiences and advance the field of textile conservation. As well, the preprints will make this information accessible to an even wider audience.

The founding of this group was rooted in the desire to improve communication among textile conservators. The number of North American conferences that deal exclusively with themes related to textile preservation had declined, and the time seemed appropriate to develop a new organization to sponsor such meetings.

Throughout the planning and development of Symposium 97, Steering Committee members received generous support from their institutions. A special acknowledgment must be given to the Canadian Conservation Institute for its support, and to other members of the local organizing committee. They have generously and enthusiastically given their time and resources to making this event successful.

The Steering Committee is pleased to announce that the next North American Textile Conservation Conference, Symposium 2000, will be hosted by the Biltmore House textile conservation staff in Asheville, North Carolina. Biltmore House is the stately home of George Washington Vanderbilt, grandson of Commodore Cornelius Vanderbilt. Constructed in 1895, the house is nestled in the scenic Blue Ridge Mountains. The meeting will take place amidst the lovely floral display of the mountain springtime. We hope you will plan to attend.

Jane Merritt for the Steering Committee

## Avant-propos

La première conférence biennale nord-américaine sur la conservation des textiles — Symposium 97 — est le fruit des efforts sans précédent de restaurateurs de textiles des États-Unis et du Canada, qui ont travaillé ensemble pour élaborer une conférence sur cet important sujet qu'est la mise en exposition des textiles. Les conférences organisées par ce groupe sont conçues pour traiter un sujet de la manière la plus vaste possible, afin que des conservateurs, des scientifiques, des concepteurs, des historiens de l'art et d'autres professionnels y participent. Symposium 97 y parvient en réunissant des spécialistes des quatre coins du monde pour qu'ils se communiquent ce que l'expérience leur a appris dans le domaine de la mise en exposition des textiles.

L'objectif de la Conférence nord-américaine sur la conservation des textiles consiste à organiser des rencontres portant sur des questions liées à la préservation des textiles. Les futures rencontres, dont chacune sera parrainée par un établissement hôte différent, se tiendront à divers endroits en Amérique du Nord. Les communications faites à chaque rencontre seront publiées. Bien que cet objectif soit ambitieux, cette première conférence montre que, grâce aux efforts, à l'aide et à la collaboration de beaucoup de gens, nous pouvons mettre en commun le fruit de notre expérience et faire des progrès en conservation des textiles. Les prétirages des communications rendront cette information accessible à un auditoire encore plus vaste.

Le désir d'améliorer la communication parmi les restaurateurs de textiles est à l'origine de la création de ce groupe. Le nombre de conférences nord-américaines portant exclusivement sur des thèmes liés à la préservation des textiles ayant diminué, le moment semblait bien choisi pour créer une nouvelle organisation qui parrainerait de telles rencontres.

Pendant toute la période de planification et d'élaboration de Symposium 97, les membres du Comité de direction ont été fortement soutenus par leurs établissements. Il faut remercier tout particulièrement l'Institut canadien de conservation de son appui, ainsi que les autres membres du comité organisateur local. Ils ont donné avec générosité et enthousiasme du temps et des ressources pour faire de cet événement une réussite.

Le Comité de direction a le plaisir d'annoncer que la prochaine conférence nord-américaine sur la conservation des textiles, Symposium 2000, sera organisée par le personnel en conservation des textiles de Biltmore House située à Asheville en Caroline du Nord. Biltmore House est la résidence de George Washington Vanderbilt, petit-fils du Commodore Cornelius Vanderbilt. Construite en 1895, la résidence est nichée dans les pittoresques montagnes Blue Ridge. La conférence aura lieu parmi le paysage florissant du printemps en montagne. Nous espérons que vous vous joindrez à nous.

Jane Merritt pour le Comité de direction

## Acknowledgments

### Steering Committee, North American Textile Conservation Conference

Deborah Bede, Minnesota Historical Society  
Julia Burke, National Gallery of Art, Washington  
Linda Eaton, Winterthur Museum  
Patricia Ewer, Biltmore House  
Michaela Keyserlingk, Canadian Conservation Institute (CCI)  
Catherine C. McLean, Los Angeles County Museum of Art  
Jane Merritt, US Department of the Interior, National Park Service  
Chris Paulocik, The Costume Institute, Metropolitan Museum of Art  
Sara Reiter, Philadelphia Museum of Art  
Suzanne Thomassen-Krauss, National Museum of American History, Smithsonian Institution  
Deborah Trupin, New York State Bureau of Historic Sites  
Cara Varnell, Los Angeles County Museum of Art

### Local Organizing Committee for Symposium 97

Renée Dancause, CCI  
Jane Down, CCI  
Tara Grant, CCI  
Sherry Guild, CCI  
Helen Holt, Canadian War Museum  
Julie Hughes, Canadian Museum of Civilization  
Michaela Keyserlingk, CCI  
Lucie Thivierge, Parks Canada  
Season Tse, CCI  
Jan Vuori, CCI  
Janet Wagner, CCI

Special thanks to CCI management and staff who have given their generous assistance.

### Authors

The organizing committee thanks the authors for their manuscripts and cooperation. Additional thanks are given to session chairs, and poster and demonstration presenters.

### Editorial Team

Edwinna von Baeyer, CCI  
Linda Leclerc, CCI  
Sophie Georgiev, Design and Layout, CCI

### Program Assistance

Christine Bradley, CCI  
Denise Levesque, CCI

### National Gallery of Canada

courtesy of Dr. Shirley Thompson

### Bursary and Financial Assistance

Institute of Textile Science  
Dupont Canada Inc.  
Lincoln Fabrics Limited  
Dominion Industrial Fabrics Company  
Textile Conservation Newsletter

## Remerciements

### Comité de direction, Conférence nord-américaine sur la conservation des textiles

Deborah Bede, Minnesota Historical Society  
Julia Burke, National Gallery of Art, Washington  
Linda Eaton, Winterthur Museum  
Patricia Ewer, Biltmore House  
Michaela Keyserlingk, Institut canadien de conservation (ICC)  
Catherine C. McLean, Los Angeles County Museum of Art  
Jane Merritt, US Department of the Interior, National Park Service  
Chris Paulocik, The Costume Institute, Metropolitan Museum of Art  
Sara Reiter, Philadelphia Museum of Art  
Suzanne Thomassen-Krauss, National Museum of American History, Smithsonian Institution  
Deborah Trupin, New York State Bureau of Historic Sites  
Cara Varnell, Los Angeles County Museum of Art

### Comité organisateur local pour Symposium 97

Renée Dancause, ICC  
Jane Down, ICC  
Tara Grant, ICC  
Sherry Guild, ICC  
Helen Holt, Musée canadien de la guerre  
Julie Hughes, Musée canadien des civilisations  
Michaela Keyserlingk, ICC  
Lucie Thivierge, Parks Canada  
Season Tse, ICC  
Jan Vuori, ICC  
Janet Wagner, ICC

Remerciements particuliers aux gestionnaires et aux employés de l'ICC pour leur aide généreuse.

### Auteurs

Le comité organisateur remercie les auteurs pour leurs manuscrits et leur collaboration. Merci également aux présidentes de séances, aux présentateurs d'affiches et de démonstrations.

### Équipe de production

Edwinna von Baeyer, ICC  
Linda Leclerc, ICC  
Sophie Georgiev, conception graphique et mise en page, ICC

### Aides à l'organisation

Christine Bradley, ICC  
Denise Levesque, ICC

### Musée des beaux-arts du Canada

grâce à la permission de M<sup>me</sup> Shirley Thompson, Ph.D.

### Bourses et aide financière

Institut des sciences textiles  
Dupont Canada Inc.  
Lincoln Fabrics Limited  
Dominion Industrial Fabrics Company  
Textile Conservation Newsletter

## Introduction

*Textile Symposium 97 - Fabric of an Exhibition: An Interdisciplinary Approach* takes place from September 22 to 25, 1997 in Ottawa, Canada. It is the first biennial North American Textile Conservation Conference sponsored by textile conservators in Canada and the United States. Symposium 97 is organized locally by the Canadian Conservation Institute (CCI) and the federal Department of Canadian Heritage with generous input from the Steering Committee. Presentation of symposium papers and posters takes place at the National Gallery of Canada. Demonstrations of professional techniques are offered at the Canadian Conservation Institute, and tours of CCI, Laurier House and the Canadian Museum of Civilization are given.

In many ways, textiles represent the most personal record of human material history. As a result, textiles on display provide an attractive and imaginative human experience. But the conflict between access and preservation remains an ongoing concern. Textile artifacts on exhibition are very vulnerable. As well, museums are undergoing rapid changes as they try to cope with permanent exhibitions and increased demands for temporary and travelling exhibits. New attitudes towards exhibitions challenge curators, designers and conservators to question long-held professional assumptions.

The theme for Symposium 97 was chosen in recognition of the fact that exhibiting textiles demands close cooperation between conservators, designers, and curators as well as scientists. In arranging the program, the steering committee sought papers from a diverse group of professionals representing this broad spectrum of interests and activities. The sessions were planned to provide conference participants with the opportunity to exchange information and to benefit from each other's knowledge and experience.

The program covers new and innovative approaches and solutions to problems faced daily by conservators, designers and curators. Symposium presentations deal with a wide range of topics from contemporary exhibits to long-term displays, exhibition environments, historic houses, travelling exhibits, support and presentation, and expanding professional roles.

These preprints for *Textile Symposium 97 - Fabric of an Exhibition: An Interdisciplinary Approach* should contribute to finding solutions for the problems encountered when exhibiting textiles. Organizers of this symposium hope that it will deepen mutual understanding and cooperation among professionals responsible for exhibits of historic textiles.

Michaela Keyserlingk, *Chair, Symposium 97*

## Introduction

Le *Symposium 97 sur les textiles - L'étoffe d'une exposition : une approche pluridisciplinaire* se tient du 22 au 25 septembre 1997, à Ottawa, Canada. C'est la première conférence biennale nord-américaine sur la conservation des textiles parrainée par des restaurateurs de textiles du Canada et des États-Unis. Symposium 97 est organisé dans la région par l'Institut canadien de conservation (ICC) et le ministère du Patrimoine canadien avec l'aide généreuse du Comité de direction. Les communications et les affiches préparées pour le symposium sont présentées au Musée des beaux-arts du Canada. Il y aura aussi des démonstrations de techniques professionnelles à l'Institut canadien de conservation, ainsi que des visites guidées de l'ICC, de la Maison Laurier et du Musée canadien des civilisations.

De bien des façons, les textiles sont les témoins les plus intimes de l'histoire des produits de l'activité humaine. Une exposition de textiles est donc une activité intéressante et qui frappe l'imagination. Cependant, le conflit entre l'accès et la préservation demeure une préoccupation constante. Les textiles en exposition sont très vulnérables. De plus, les musées, qui tentent de s'occuper d'expositions permanentes tout en répondant à une demande accrue d'expositions temporaires et itinérantes, sont en train d'évoluer rapidement. Les nouvelles attitudes à l'égard des expositions forcent les conservateurs, les concepteurs et les restaurateurs à mettre en question des principes de conservation établis depuis longtemps.

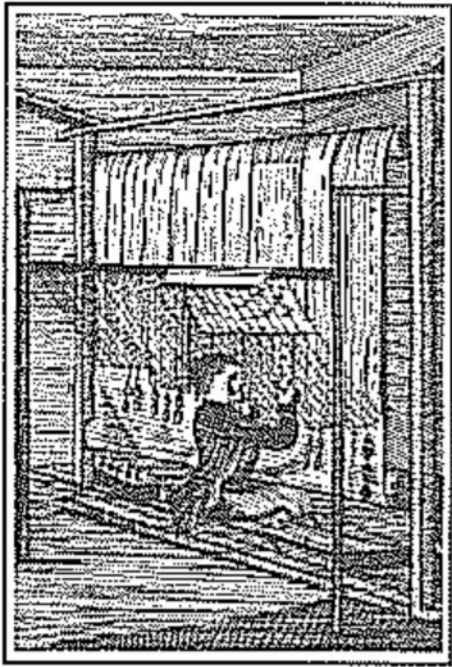
Le thème de Symposium 97 a été choisi parce qu'exposer des textiles nécessite une étroite collaboration entre les restaurateurs, les concepteurs et les conservateurs ainsi que les scientifiques. Pour organiser le programme de la conférence, le Comité de direction a demandé des communications à un groupe diversifié de professionnels représentant cette gamme étendue d'intérêts et d'activités. Les séances ont été planifiées de manière à permettre aux participants à la conférence d'échanger des renseignements et de profiter des connaissances et de l'expérience de chacun.

Le programme englobe des approches et des solutions nouvelles et novatrices en réponse à des problèmes rencontrés tous les jours par les restaurateurs, les conservateurs et les concepteurs. Les exposés portent sur des sujets très divers tels que les expositions contemporaines, les expositions de longue durée, les facteurs ambiants des expositions, les maisons historiques, les expositions itinérantes, les supports et la présentation, ainsi que les rôles professionnels en expansion.

Les prétrajés rédigés pour *Symposium 97 sur les textiles - L'étoffe d'une exposition : une approche pluridisciplinaire* devraient aider à trouver des solutions aux problèmes posés par la mise en exposition des textiles. Les organisateurs de ce symposium espèrent qu'il favorisera la compréhension mutuelle et la collaboration entre les professionnels chargés des expositions de textiles historiques.

Michaela Keyserlingk, *Présidente, Symposium 97*





## Can High Productivity be Productive?

*Jonathan Ashley-Smith*

Victoria and Albert Museum  
Cromwell Road  
London SW7 2RL United Kingdom  
Tel.: 0171-938-8568  
E-mail: jonathan@vam.ac.uk

*Lynda Hillyer*

Victoria and Albert Museum  
Cromwell Road  
London SW7 2RL United Kingdom  
Tel.: 0171-938-8591  
E-mail: lyndah@vam.ac.uk

---

### Abstract

Accessibility is the essential element which promotes the understanding and enjoyment of a museum's collections. For the general public, this access is achieved through permanent gallery displays and temporary exhibitions. Increasing demand for temporary exhibitions, which will travel to a number of venues and the need to keep changing the "permanent" displays, have presented new challenges to the Textiles Conservation Section at the Victoria and Albert Museum. This paper examines the experience gained during three major projects carried out over the past six years. There have been changes in attitude and responsibility, as well as the development of new skills and techniques. These changes are discussed in the context of the V&A's mission and attitudes to productivity, preservation and access.

### Résumé

#### *Les niveaux de productivité élevés peuvent-ils être productifs?*

*L'accessibilité est un élément crucial qui favorise la compréhension et l'agrément des collections de musée. Dans le cas du grand public, l'accès doit être assuré grâce à des expositions permanentes et temporaires. La demande croissante en expositions temporaires, qui se déplacent d'un endroit à l'autre, et la nécessité de modifier régulièrement les expositions «permanentes» présentent des défis nouveaux pour la section de conservation des textiles du musée Victoria & Albert. Dans l'article, on examine l'expérience acquise au cours de trois grands projets menés ces six dernières années. La démarche et les responsabilités ont changé, des compétences et des techniques nouvelles ont vu le jour. Ces changements sont traités dans le contexte de la mission du musée Victoria & Albert et des attitudes face à la productivité, la préservation et l'accès.*



## Textile Conservation, Exhibit and Storage Design for the Commonwealth's Flag Reinstallation Project

*Betsy Gould*

Boston Art Conservation  
9 Station Street  
Brookline, MA 02146 USA  
Tel.: (617) 738-1126  
Fax: (617) 734-5490  
E-mail: bgould@ bosartconserv.com

---

### Abstract

The purpose of this project is to provide a practical balance between exhibition requirements and stable long-term preservation for the flag collection of the Commonwealth of Massachusetts. The project incorporates seven phases:

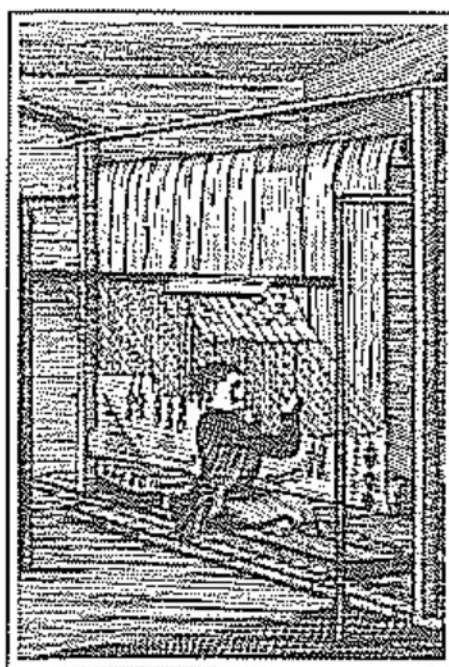
1. research and assessment of the display cases to provide proper exhibition conditions,
2. display case modification design,
3. mock-up of design,
4. modification construction,
5. survey to assign conservation and curatorial priorities,
6. storage improvement, and
7. conservation treatment of an initial 48 of the collection's 300+ flags.

### Résumé

#### *Conservation, exposition et mise en réserve des textiles dans le projet de réinstallation des drapeaux du Commonwealth*

*L'objectif du projet est de fournir un compromis pratique entre les exigences en matière d'exposition et celles de la préservation à long terme de la collection de drapeaux du Commonwealth du Massachusetts. Le projet se répartit en sept étapes :*

1. recherche et évaluation des vitrines d'exposition en vue d'assurer des conditions adéquates de présentation;
2. étude de la modification des vitrines d'exposition;
3. fabrication d'un modèle modifié;
4. fabrication des vitrines modifiées;
5. étude visant à établir la liste des priorités de préservation et de conservation;
6. amélioration de la mise en réserve;
7. traitement de restauration d'un premier groupe de 48 drapeaux de la collection de plus de 300 pièces.



## Textile Exhibition Practices in the Philippines

*Evelyn T. Elveña*

Chemistry and Conservation Laboratory  
National Museum of the Philippines  
P. Burgos Street  
P. O. Box 2659  
Manila, Philippines  
Tel.: 527-12-33  
Fax: 527-03-06

---

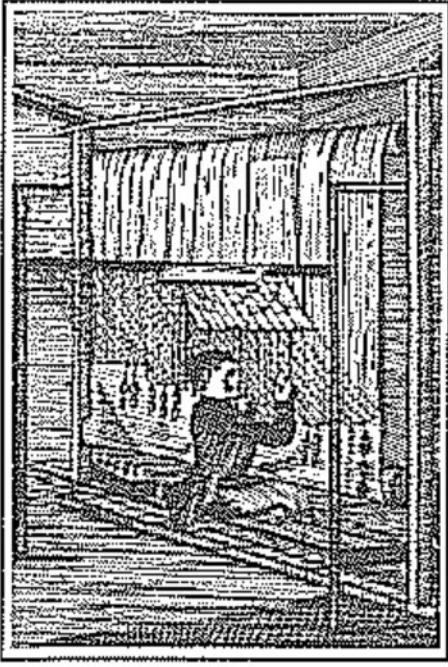
### Abstract

The National Museum of the Philippines is mandated by the government to protect and preserve the rich cultural heritage of the country. One of its objectives is to preserve national treasures whether they are movable or immovable objects, and includes textiles. The Chemistry and Conservation Laboratory undertakes research and preservation of all-types of objects. Since its establishment, the laboratory has analyzed and conserved hundreds of textile specimens. The staff also assists in setting up textiles for exhibits in private or government museums. Most museums in the Philippines collect, preserve, and exhibit textile objects and artifacts using textiles. Collections are varied and include ecclesiastical cloth, archaeological and ethnological textiles, and even contemporary textiles. This paper discusses the different techniques used for properly exhibiting, lighting and mounting textiles at the National Museum and at the San Agustin Church Museum. Recommendations for upgrading display methods are also included.

### Résumé

#### *Pratiques d'exposition des textiles aux Philippines*

*Le Musée national des Philippines a reçu du gouvernement le mandat de protéger et de conserver le riche patrimoine culturel du pays. À ce titre, l'un de ses objectifs est de préserver les trésors nationaux, qu'il s'agisse de biens culturels meubles ou immeubles, y compris les textiles. Le laboratoire de chimie et de conservation entreprend des recherches et des travaux de préservation sur des objets de tous genres. Depuis sa fondation, le laboratoire a analysé et conservé des centaines de textiles. Le personnel contribue aussi à la préparation des textiles en vue de l'exposition dans des musées privés ou publics. La plupart des musées des Philippines recueillent, préservent et exposent des textiles et des objets comprenant des éléments textiles. Il existe plusieurs genres de collections, notamment des étoffes ecclésiastiques, des textiles d'intérêt archéologique et ethnologique et même des textiles contemporains. Dans l'article, on traite des diverses techniques employées pour exposer, éclairer et monter convenablement les textiles au Musée national et au Musée de l'Église San Agustin. On formule aussi certaines recommandations pour moderniser les méthodes d'exposition.*



## A Once-in-a-lifetime Opportunity: Planning and Building New Permanent Exhibitions at the Armémuseum, Stockholm

*Annika Castwall af Trolle, Lena Engquist Sandstedt and Anna Zillén*

Armémuseum  
Box 14095  
104 41 Stockholm, Sweden  
Tel.: 08-788 95 60 kansli

---

### Abstract

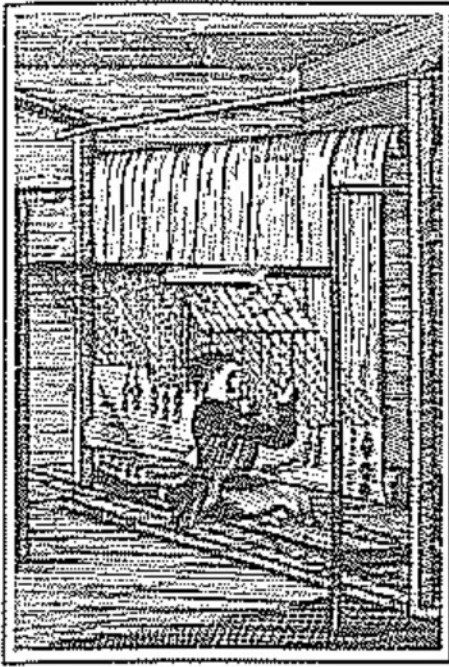
This paper will describe the transformation of the Armémuseum into a new museum. It recounts the history of the Armémuseum and the trophy collection, which was moved to the Armémuseum in 1960. The collection has been documented from the 17th century. During this time, the attitude regarding what to display, how and why has changed. We will also describe the pedagogical intentions of the new museum and how we are going to realise them. What a challenge!

---

### Résumé

#### *Une occasion unique : planification et construction de nouvelles expositions permanentes à l'Armémuseum de Stockholm*

*Dans cet article, on décrit la transformation de l'Armémuseum en un nouveau musée. On y expose l'histoire de l'Armémuseum ainsi que de la collection de trophées qu'il a acquise en 1960. La collection est documentée depuis le XVII<sup>e</sup> siècle. L'attitude face à la sélection des pièces et à la méthode d'exposition a évolué au fil de l'histoire du musée. On explique aussi les objectifs pédagogiques du nouveau musée et les moyens qui seront déployés pour les réaliser. Il s'agira sans aucun doute d'un défi de taille.*



## Behind the Seams of an Exhibition

*Christine Paulocik*

The Costume Institute  
The Metropolitan Museum of Art  
1000 Fifth Avenue  
New York, NY 10028-0198 USA  
Tel.: (212) 570-3908  
Fax: (212) 570-3970

---

### Abstract

The conservation laboratory at the Costume Institute of the Metropolitan Museum of Art, New York, primarily focuses on exhibitions. The range of this work includes: Institute shows; out-going loans for other museums; participation in shows for other departments of the museum either as artifact rotation or an out-going loan for a traveling exhibition where costume is an integral part of a bigger show. In order to accomplish this ambitious program, we have learned to prioritize tasks and streamline the installation process. This paper focuses on my experiences with Institute shows that are usually conceived to examine various elements in the history of costume using the artifacts from its outstanding collections. I realized that in the eight years since I came to New York, I have completed over 20 Institute exhibitions ranging from the blockbusters like "The Age of Napoleon," and "Théâtre de la Mode," to simpler retrospectives like "Madame Grès," and "Bloom."

### Résumé

#### *Sous les coutures d'une exposition*

*Le laboratoire de conservation de l'institut des costumes (Costume Institute) du Metropolitan Museum of Art, à New York, se concentre avant tout sur les expositions. La gamme de ses travaux va des expositions de l'Institut aux prêts à d'autres musées, en passant par la participation à des expositions d'autres départements du musée, soit par la rotation des objets, soit par les prêts à l'extérieur pour les besoins d'expositions itinérantes comprenant des costumes. Afin de réaliser ce programme ambitieux, nous avons appris à classer nos tâches par ordre de priorité et à rationaliser le processus d'installation.*

*Dans l'article, je traite de mes expériences personnelles des expositions généralement conçues afin d'examiner les divers éléments de l'histoire des costumes à l'aide d'objets des collections remarquables de l'Institut. Je suis arrivée à New York il y a huit ans et, depuis, j'ai mis la main à plus de 20 expositions de l'Institut, allant des expositions d'envergures comme «The Age of Napoleon» et «Théâtre de la Mode», à des rétrospectives plus modestes comme «Madame Grès» et «Bloom».*



## Invisible Boundaries: Searching for Common Ground Between Curators, Conservators, and Interpreters

Abby Sue Fisher

National Park Service  
175 East Fifth Street  
Suite 418, Box 41  
St. Paul, MN 55101 USA  
Tel.: (612) 290-3795  
E-mail: Abby\_Sue\_Fisher@nps.gov

---

### Abstract

This paper addresses the roles and interrelationships between curators, conservators, and interpreters within the framework of exhibits in historic house museums. It is a curious fact that discipline-specific specialists in the same field have subtle conflicting viewpoints and approaches. Exhibition or interpretive philosophies tend to heighten differences that often lead to frustration. While role definitions outline our specific tasks, it is how we perceive these roles, and the roles of others, that affect our ability to work collaboratively. In an examination of case studies, this paper will explore potential solutions to minimize the anxiety caused by different approaches. Ultimately, displacing the invisible boundaries between discipline-specific specialists can be achieved through open communication and education. Understanding the similarities and differences between our professions will benefit collaboration, and diminish frustrations in our efforts to exhibit material culture in historic house museums.

---

### Résumé

#### *La frontière invisible - à la recherche d'un terrain d'entente entre les conservateurs, les restaurateurs et les interprètes*

*Cet article porte sur le rôle et l'interaction des conservateurs, des restaurateurs et des interprètes dans le cadre des expositions situées dans les maisons historiques. Il est surprenant de noter que les spécialistes qui exercent des disciplines différentes dans le même domaine aient des opinions et des démarches contradictoires. Les principes directeurs des expositions et de l'interprétation tendent à accentuer les différences et de ce fait à être source de frustrations. Si la définition des rôles décrit nos tâches individuelles, c'est notre perception de ces rôles et de ceux des autres qui détermine notre aptitude à travailler en collaboration. Par l'examen d'études de cas, l'auteure explore des solutions qui permettraient de réduire au minimum l'anxiété causée par les différences dans les méthodes. En bout de ligne, on peut effacer les frontières invisibles entre les spécialistes de disciplines différentes par la bonne communication et la sensibilisation. La compréhension des similitudes et des différences entre nos professions facilitera la collaboration et réduira les frustrations qui se font sentir durant les préparatifs de l'exposition des signes de la culture matérielle dans les maisons historiques.*



## Exhibition and Preservation of Artifacts with Textile Components at Point Ellice House Historic Site

*Jennifer Iredale*

Southwestern Okanagan Region, Heritage Branch  
Ministry of Small Business, Tourism and Culture  
5th floor - 800 Johnson Street  
Victoria, BC V8W 2Z2 Canada  
Tel.: (250) 387-4696  
E-mail: jennifer\_iredale@tbccc01.tbc.gov.bc.ca

---

### Abstract

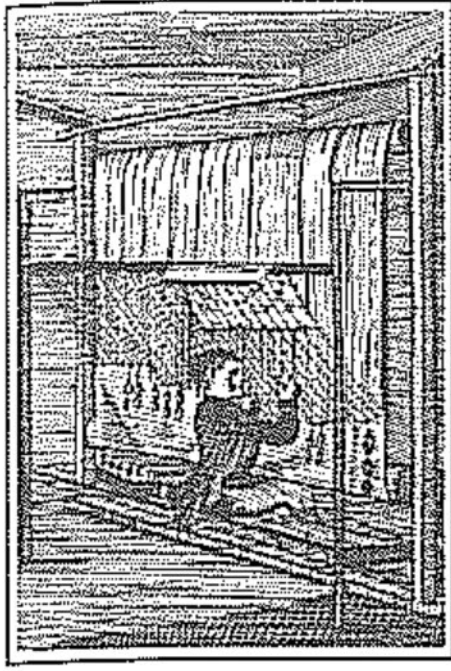
This paper will present case studies of conservation techniques used in the period rooms at Point Ellice House Historic Site that allow exhibition of historic artifacts with textile components. Point Ellice, the Victoria home of the O'Reilly family from 1868 to 1974, is a rambling Italianate structure set in a beautiful, restored garden on the banks of the Selkirk waterway. Most of the household textiles pre-date the turn of the century. The preservation and exhibition *in situ* of 4,000 primary artifacts is the focus of the curatorial team at the site. The varied challenges of preservation and exhibition *in situ* ranging from moth and rodent infestations; our techniques for controlling light and humidity fluctuations; issues around unobtrusive barriers; replication of original objects; and descriptions of our new project to involve entrepreneurs in interpretation, site development and stewardship are presented.

---

### Résumé

#### *Exposition et préservation des objets comportant des éléments textiles dans la maison historique Point Ellice*

*Dans cet article, on présente des études de cas concernant les techniques de conservation utilisées dans les salles d'époque de la maison historique Point Ellice, en vue de l'exposition d'objets historiques comportant des éléments textiles. Point Ellice, résidence de la famille O'Reilly à Victoria de 1868 à 1974, se présente comme une construction italienne exubérante sise au milieu d'un jardin élégant restauré, sur les rives de la voie navigable Selkirk. La plupart des textiles domestiques sont antérieurs au début du siècle. La préservation et l'exposition in situ des 4 000 objets principaux est l'objectif premier de l'équipe de conservateurs du site. Les divers défis de la préservation et la présentation in situ vont des attaques des mites et des rongeurs aux techniques de régulation de la lumière et de lutte contre les fluctuations d'humidité, en passant par la recherche de barrières non gênantes, la reproduction des objets d'origine et la description de notre nouveau projet aux entrepreneurs en interprétation, en développement de site et en services d'accueil.*



## Exhibiting Textiles in Historic House Furnished Rooms: Balancing Conservation and Interpretation

*Deborah Lee Trupin*

New York State Office of Parks, Recreation and Historic Preservation  
Bureau of Historic Sites  
Peebles Island, P. O. Box 219  
Waterford, NY 12188 USA  
Tel.: (518) 237-8643, ext. 241

---

### Abstract

This paper examines the different ways in which New York State historic sites have chosen to include textiles in their furnished room exhibits. Generally, the solutions for each house are based upon what was extant in the house upon its becoming a state historic site. At sites which retained few or no textiles original to the site's interpretive period, reproduction textiles have been introduced. Selection of the reproductions is based on information gleaned from documents; the more specific the information, the less generic the reproduction. Sites which retain many of their original furnishing fabrics present another set of issues and possible solutions. At these sites, the existing textiles are evaluated in light of their condition and the interpretive needs of the site. At times, this evaluation results in the decision to replace fragile and worn historic textiles with exact reproductions.

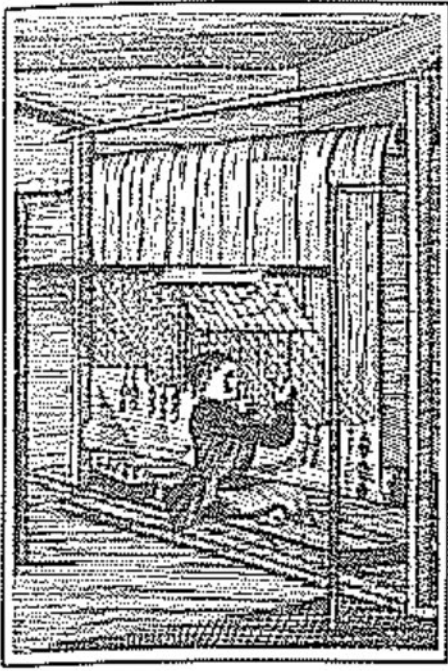
---

### Résumé

#### *Exposition de textiles dans les pièces meublées d'une maison historique - Équilibrer conservation et interprétation*

*Dans cet article, on examine les différentes méthodes que des sites historiques de l'État de New York ont choisies pour intégrer des textiles dans leurs expositions de pièces meublées. Dans le domaine des maisons historiques, les solutions choisies sont généralement fondées sur ce qui se trouvait dans la demeure au moment où elle a été classée monument historique. Dans les maisons où il ne reste que peu ou pas de textiles d'origine de la période d'interprétation choisie, on fait appel à des reproductions. La sélection des reproductions est fondée sur les renseignements tirés de la documentation; plus les renseignements sont précis, plus on s'éloigne des reproductions génériques. Les maisons qui ont conservé une grande partie de leur textiles d'ameublement d'origine se caractérisent par d'autres problèmes et solutions. Dans ces demeures, les textiles existants sont évalués à la lumière de leur état et des besoins d'interprétation du site. À certains moments, les résultats de l'évaluation orientent la décision de remplacer les textiles historiques fragiles et usés par des reproductions exactes.*





## Balancing Long-term Display with Preservation: The Treatment of the Fort Sumter Garrison Flag

Jane L. Merritt

National Park Service  
Division of Conservation, Harpers Ferry Center  
P. O. Box 50, Harpers Ferry, WV 25425-0050 USA  
Tel.: (304) 535-6142 – Fax: (304) 535-6055  
E-mail: jane\_merritt@nps.gov

Rita Kauneckas

914 Fifth Avenue  
Helena, MT 59601 USA  
Tel.: (406) 442-7183

### Abstract

Fort Sumter National Monument in South Carolina requested the American garrison flag associated with the 1861 opening battle of the Civil War be prepared for long-term display at a new museum under development. Extremely deteriorated, the oversized flag presents a number of challenges in its treatment, including the construction of a stable and tightly sealed permanent storage and exhibition container. The two-year long project in the Division of Conservation, Harpers Ferry Center required the collaboration of conservators, conservation scientists, exhibit designers, engineers, and cabinet manufacturers to resolve the numerous questions that arose with each phase of the project.

### Résumé

#### *Faire l'équilibre entre l'exposition à long terme et la préservation : le traitement du drapeau de la garrison du fort Sumter*

*Le Fort Sumter National Monument en Caroline du Sud a demandé à ce que le drapeau américain associé à la bataille d'ouverture de la Guerre civile, en 1861, soit préparé en vue d'une présentation à long terme dans un nouveau musée en cours de conception. Extrêmement détérioré, le drapeau de grandes dimensions présente plusieurs défis au chapitre du traitement, notamment la construction d'une vitrine permanente stable et hermétique pour la mise en réserve et l'exposition. D'une durée de deux ans, le projet mené par la Division de la conservation du Harpers Ferry Center a nécessité la collaboration de conservateurs, de scientifiques en conservation, de concepteurs d'exposition, d'ingénieurs et d'ébénistes pour résoudre les nombreux problèmes qui se sont présentés à chaque étape.*



## Working With Long-term Exhibits Containing Textiles

*Deborah Bede*

Minnesota Historical Society  
345 Kellogg Boulevard West  
St. Paul, MN 55102 USA  
Tel.: (612) 297-5490

---

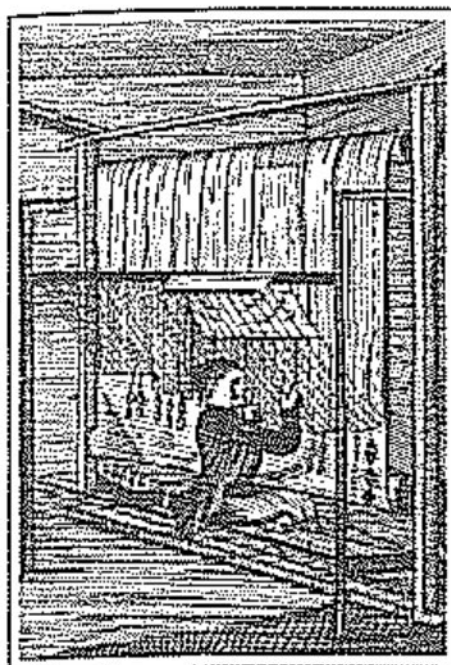
### **Abstract**

Exhibits at the Minnesota Historical Society are scheduled to last from one to ten years or more. The Conservation Department has developed several systems to allow the use and protection of light-sensitive materials in these long-term exhibits. These include gallery lighting which incorporates motion sensors, dimmers and timers, an exposure tracking system which accurately predicts when a target exposure will be reached, and plans for the rotation of sensitive artifacts.

### **Résumé**

#### ***Les expositions à long terme comprenant des textiles***

*Les expositions de la Minnesota Historical Society sont prévues pour une durée d'un à dix ans ou plus. La section de conservation a mis au point plusieurs systèmes qui permettent d'utiliser et de protéger les matériaux photosensibles pour les fins de l'exposition à long terme. On compte notamment un éclairage à détecteurs de mouvement, des gradateurs et des minuteries, un système de suivi de l'exposition à la lumière qui calcule avec précision le moment où le niveau d'exposition cible sera atteint, et des plans de rotation des objets photosensibles.*



## Mechanical Aspects of Lining 'Loose Hung' Textiles

*Thomas Bilson*

Department of Conservation and Technology  
Courtauld Institute of Art  
Somerset House, Strand  
London WC2R 0RN United Kingdom  
E-mail: t.bilson@courtauld.ac.uk

*David Howell*

Historic Royal Palaces  
Hampton Court Palace  
Surrey KT8 9AU United Kingdom  
E-mail: davidathep@intonet.co.uk

*Bill Cooke*

Textile Design and Design Management  
Department of Textiles  
UMIST, P.O. Box 88  
Manchester M60 1QD United Kingdom  
E-mail: bill.cooke@umist.ac.uk

---

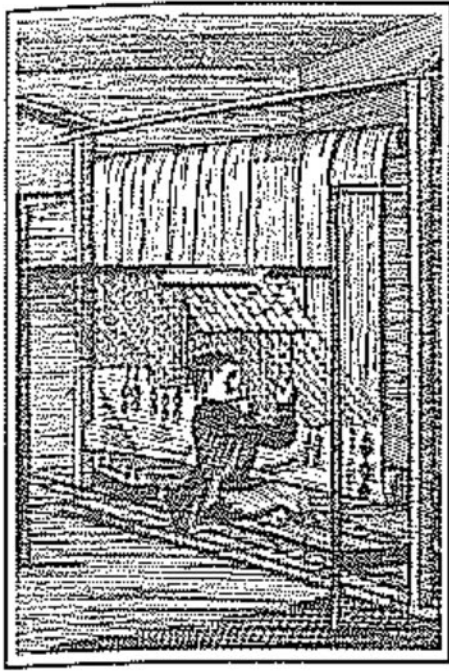
### Abstract

This paper critically examines lining practices within textile conservation. A brief review of current techniques is presented against the perceived need to support what is judged to be a fragile weave structure. The relationship between the maximum exposed stress and the maximum sustainable stress is summarised and predicted in a mathematical model of the hanging textile. The actual effects of hanging on the yarns and weave structure of a tapestry are illustrated by three-dimensional computer modelling. A series of condition reports on real objects is used to identify types of damage and to suggest causes for that damage that may or may not benefit from lining. An experimental section uses data from an Instron tensile strength tester to compare the forces exerted on individual yarns and fibres within the weave to their individual breaking strains. The conclusion summarises the perceived and real benefits of lining a variety of loose hung textiles.

### Résumé

#### *Considérations physiques au sujet du doublage des textiles suspendus*

*Dans cet article, on porte un regard critique sur les pratiques de doublage employées en conservation des textiles. Un bref survol des techniques actuelles est présenté en regard du besoin perçu de soutenir une armure jugée fragile. La relation entre la tension maximale réelle et la tension maximale admissible est résumée et calculée à l'aide d'un modèle mathématique du textile suspendu. Les effets réels de la suspension sur les fils et l'armure d'une tapisserie sont illustrés par la modélisation informatique. À partir d'une série de constats d'état sur des objets réels, on recense les catégories de dommages pour ensuite en suggérer les causes probables et déterminer si le doublage serait susceptible de remédier à la situation. Dans la section expérimentale, les données recueillies à l'aide d'un dynamomètre Instron sont utilisées pour comparer les forces exercées sur certains fils et sur certaines fibres du tissu avec leurs tensions de ruptures respectives. La conclusion résume les avantages réels et supposés du doublage de plusieurs variétés de textiles suspendus.*



## Treatment Decisions for the Exhibition of a 1697 English State Bed

Nancy Britton

Sherman Fairchild Center for Objects Conservation  
Metropolitan Museum of Art  
1000 Fifth Ave.  
New York, NY 10028-0198 USA  
Tel.: (212) 570-3858  
Fax: (212) 570-3859

---

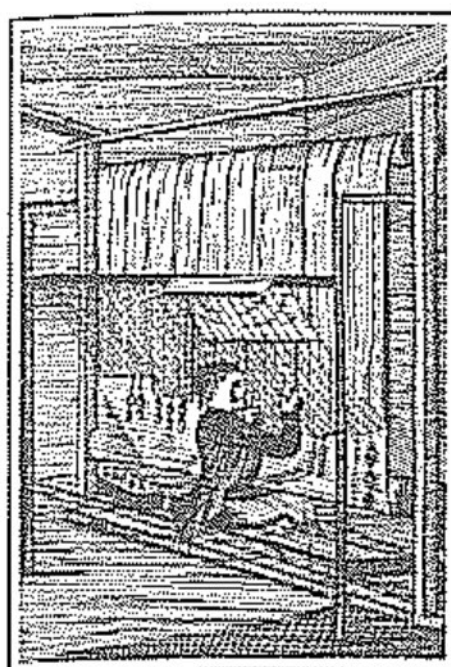
### Abstract

The conservation of a 17th-century English state bed in the collection of the Metropolitan Museum of Art demonstrated the many constraints encountered when a complex object is placed on long-term exhibition. Institutional exhibition planning and decision-making procedures, the history and condition of the object, the curatorial interpretation goals, time frame, and skills and resources available are some of the many factors that determine the course of a conservation treatment. Conservation as a profession provides both information and concrete treatment skills. Optimal decisions are not always able to be made, and the treatment plan often must compensate for these less-than-ideal factors. The sooner conservation can be involved in the planning process, the greater the positive impact for the object, particularly for maintenance. The highly successful treatment of the state bed provides a vehicle for examining the multiple factors that had to be addressed and resolved.

### Résumé

#### *Décisions quant au traitement d'un lit d'apparat anglais de 1697*

*La restauration d'un lit d'apparat anglais du XVII<sup>e</sup> siècle appartenant à la collection du Metropolitan Museum of Art révèle les nombreuses contraintes qui se posent lorsqu'il faut intégrer un objet complexe dans une exposition à long terme. Les procédures fixées par l'établissement pour la planification d'exposition et la prise de décision, l'histoire et l'état de l'objet, les objectifs d'interprétation, les échéanciers ainsi que les compétences et les ressources disponibles ne sont que quelques exemples des nombreux facteurs qui décident de l'orientation du traitement. La restauration est une profession où doivent s'équilibrer l'information et les compétences concrètes. Il n'est pas toujours possible de prendre la décision qui semble la meilleure, et il faut alors s'efforcer de compenser les lacunes dans le plan de traitement. Plus tôt la restauration est incluse dans le processus de planification, plus les avantages pour l'objet concerné sont importants, surtout en ce qui a trait à l'entretien. Le traitement couronné de succès du lit d'apparat constitue un excellent exemple pour examiner les multiples facteurs dont il faut tenir compte dans les travaux de restauration.*



## Comprehensive Approach to Textile Problems in the Hermitage

*Elena Mikolaychuk and Nina Pinyagina*

State Hermitage Museum  
St. Petersburg, Russia 191065  
Tel.: 7-812-1 10-96-32  
Fax: 7-X 1 2-3 11 -90-09

---

### Abstract

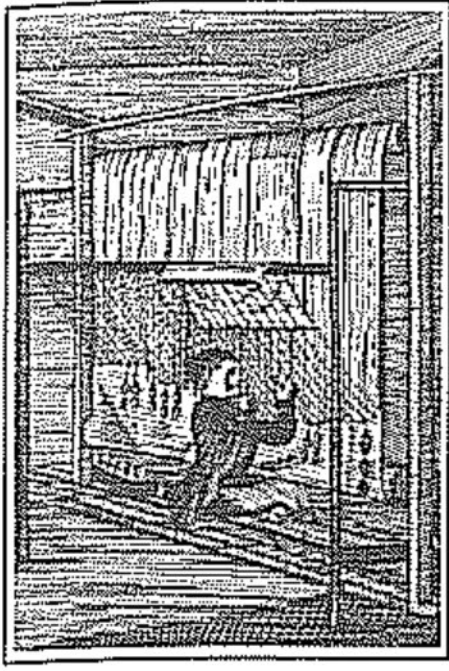
This article covers all the stages of preparation of textiles for exhibition. We carry out a careful investigation of the textile's physical condition, which makes it possible to choose the optimal method for its cleaning and conservation, and minimizing invasive techniques. We investigate all auxiliary materials, which come in contact with the exhibit. The method of artificial aging is often used. Textile exhibition also envisages a number of requirements aimed at the exhibits' safety. This paper describes the methods of eliminating consequences of previous conservations and incorrect storage, as well as the methods of conducting a new conservation treatment of the clothes of the 1814 Dutchwoman Doll.

---

### Résumé

#### *Approche globale des problèmes relatifs aux textiles de l'Ermitage*

*Cet article couvre toutes les étapes de la préparation des textiles en vue d'une exposition. On examine en détails l'état physique du textile, afin de choisir la méthode optimale de nettoyage et de restauration, et on tente d'éviter dans la mesure du possible les techniques «envahissantes». On étudie tous les matériaux auxiliaires qui entrent en contact avec la pièce exposée. On utilise souvent la méthode de vieillissement artificiel. L'inclusion de textiles dans une exposition suppose aussi plusieurs exigences au chapitre de la sécurité des pièces exposées. Dans l'article, on décrit les façons d'éviter les conséquences des traitements antérieurs et d'une mise en réserve déficiente, ainsi que les méthodes employées pour restaurer des vêtements d'une poupée néerlandaise de 1814.*



## Conservation Guidelines for Museum Exhibition Cases

*Toby J. Raphael*

Division of Conservation  
U.S. National Park Service  
Harpers Ferry, WV 25425 USA  
Tel.: (304) 535-6139  
E-mail: toby\_raphael@nps.gov

---

### Abstract

This paper proposes guidelines for the planning and design of exhibition cases and introduces a more comprehensive work on the subject being published this year by the National Park Service. The paper is aimed at assisting institutions, involved in the exhibit planning process, to achieve maximum preservation of their collections. The larger work is a three-part handbook including narrative guidelines, technical notes and technical illustrations aimed at incorporating conservation into the entire exhibition planning and design process. Both works identify key conservation issues critical to long-term preservation. The lack of comprehensive and practical guidelines has constituted a serious deficiency within our field. Here, the benefits of numerous case designs are discussed and a methodical approach is recommended. Thoughtful exhibit case design can be one of the most cost-effective methods of preventing deterioration. Well-designed and carefully fabricated cases can successfully mitigate unnecessary damage resulting from nearly all mechanisms of deterioration.

### Résumé

#### *Lignes directrices pour les vitrines d'exposition*

*Cet article propose des lignes directrices pour orienter la planification et la conception de vitrines d'exposition. On y présente aussi un ouvrage traitant du sujet plus en détails, qui sera publié cette année par le National Park Service. L'article vise à aider les établissements qui se consacrent à la planification d'expositions à préserver au maximum leurs collections. L'ouvrage annoncé est un manuel en trois parties comprenant des lignes directrices narratives, des notes techniques et des illustrations techniques; il vise l'intégration de la conservation dans le processus global de planification et de conception. Dans l'article et dans le manuel, on dresse la liste des questions clés de la préservation à long terme. Le manque de directives pratiques et complètes sur le sujet est une grande lacune dans le domaine de la conservation. Dans le cas présent, on traite des avantages des nombreux types de vitrines d'exposition et on propose une méthodologie. La conception de vitrines d'exposition adaptées peut constituer l'un des moyens les plus efficaces et les plus économiques de prévenir la détérioration. Une vitrine bien conçue et bien fabriquée peut atténuer efficacement les effets dommageables de pratiquement tous les mécanismes de détérioration.*



## Concerns About Plastics During Exhibition and Transport of Textile Objects

R. Scott Williams

Canadian Conservation Institute  
1030 Innes Road  
Ottawa, Ontario, K1A 0M5 Canada  
Tel.: (613) 998-3721  
E-mail: scott\_williams@pch.gc.ca

---

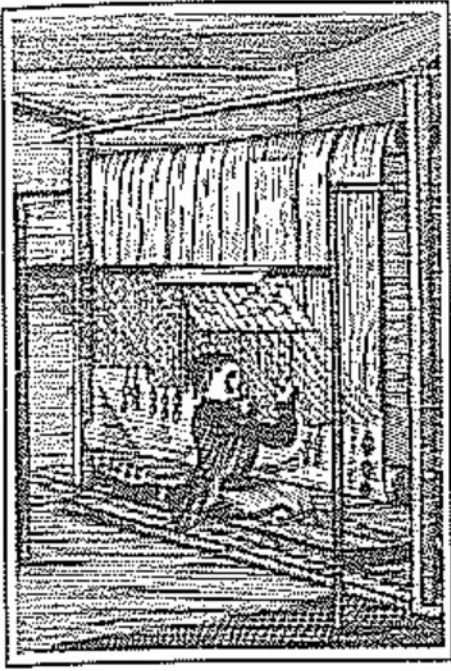
### Abstract

Many textile objects (including flat textiles, costumes, and costume accessories) made in the 20th century contain plastic components. These plastics may react with other textile and non-textile components in the textile objects. The reactions that may occur during exhibition and transport will be discussed in terms of the initial inherent properties of the plastics and the properties they acquire upon aging. Modern plastic products are also used extensively to construct exhibition and transport appliances for traveling exhibitions. Inappropriate plastics can react with textile objects to cause physical (e.g., staining, abrasion), chemical (e.g., disintegration by acid hydrolysis), and mechanical (e.g., breaking and tearing) damage. The chemical and physical properties and the aging characteristics of selected plastic products will be discussed in a general way, and guidelines for selecting appropriate plastic products for use with textile objects will be given.

### Résumé

#### *Préoccupations au sujet des matières plastiques durant l'exposition et le transport des textiles*

*De nombreux textiles (y compris les textiles plats, costumes et accessoires) fabriqués au XX<sup>e</sup> siècle contiennent des éléments en plastique. Les plastiques peuvent réagir avec les composantes textiles et autres de l'œuvre. L'article traite des réactions qui peuvent se produire durant l'exposition et le transport relativement aux propriétés inhérentes initiales des plastiques et celles qu'ils acquièrent avec l'âge. Les produits en plastique modernes sont couramment utilisés dans la fabrication des dispositifs d'exposition et de transport des expositions itinérantes. Les plastiques non appropriés sont susceptibles de réagir avec les objets textiles et de provoquer des dommages d'ordre physique (p.ex. taches, abrasion), chimique (p. ex. désintégration par hydrolyse acide) et mécanique (p. ex. ruptures et déchirures). Les propriétés physico-chimiques et les caractéristiques de vieillissement de certains produits plastiques font l'objet d'un exposé général, accompagné de lignes directrices de sélection des produits plastiques convenant aux textiles.*



## The Lighting Decision

*Stefan Michalski*

Canadian Conservation Institute  
1030 Innes Road  
Ottawa, ON K1A 0M5 Canada  
Tel.: (613) 998-3721  
E-mail: stefan\_michalski@pch.gc.ca

---

### Abstract

Recent guidelines from the Canadian Conservation Institute (CCI) on the lighting of artifacts suggest an explicit balance between visibility and vulnerability. Visibility requirements reduce to one benchmark, 50 lux, and three possible reasons for increments in this benchmark: for low contrast details (up to x3), for dark objects (up to x3), and for old age (up to x3). The source of these simplified factors is reviewed, and their application to viewing textiles is explored. Vulnerability in textiles ranges from the very high to the very low. This range, and how one can know what one has, is reviewed. The CCI microspot fibre optics fading test offers a solution for textiles.

### Résumé

#### *Décider de l'éclairage*

*Des lignes directrices élaborées dernièrement par l'Institut canadien de conservation (ICC) au sujet de l'éclairage des objets recommandent de chercher un compromis entre la visibilité et la vulnérabilité. Les exigences de visibilité se réduisent à une seule valeur de référence, 50 lux, et à trois cas qui pourraient justifier le dépassement de ce niveau d'éclairage : détails à faible contraste (jusqu'à 3x), objets sombres (jusqu'à 3x) et personnes âgées (jusqu'à 3x). On examine le raisonnement à l'origine de ces facteurs simplifiés et la façon dont ceux-ci s'appliquent à l'éclairage des textiles. Le degré de vulnérabilité des textiles va de très fort à très faible. On explique la plage de vulnérabilité et les moyens qui permettent de déterminer le degré de vulnérabilité d'un textile donné. Le test ponctuel de décoloration par fibres optiques, mis au point par l'ICC, constitue une solution intéressante.*





## Lighting for Preservation — Fiber Optics in Museum Exhibits

Larry V. Bowers

National Park Service  
Division of Conservation  
P. O. Box 50  
Harpers Ferry, WV 25425 USA  
Tel.: (304) 535-6052  
E-mail: larry\_bowers@nps.gov

---

### Abstract

Fiber optics, a relative newcomer to the field of museum lighting, was once considered merely an interesting, though not particularly practical, lighting tool. It has arrived at a point of significant development. Fiber optics are certainly not suitable for all lighting applications and are not a replacement for conventional museum lighting. They do, however, represent a viable alternative for lighting our most sensitive artifacts. If used properly, they can provide efficient, focused lighting — virtually free of harmful infrared and ultraviolet radiation — in an exhibit environment. Increased concern for rising energy costs, coupled with advances in optical fiber, lenses, and illuminator design give every expectation that this developing technology will have a greater impact on the future of museum lighting. The pros and cons of fiber optic lighting for museums will be addressed, and various fiber optic applications, both in North America and abroad, will be reviewed.

---

### Résumé

#### *L'éclairage et la préservation — Les fibres optiques dans les expositions muséales*

*Nouvelles venues dans le domaine de l'éclairage dans les musées, les fibres optiques étaient encore considérées, il y a peu de temps, comme un moyen d'éclairage potentiellement intéressant, mais sans grande application pratique. Toutefois, la technologie de la fibre optique a fait d'énormes progrès depuis. Les fibres optiques ne conviennent certes pas à toutes les applications d'éclairage et ne peuvent remplacer l'éclairage classique. Par contre, elles représentent une solution de rechange judicieuse pour les pièces les plus fragiles. Convenablement utilisées dans une exposition, elles constituent un moyen d'éclairage efficace et ponctuel, pratiquement exempt de rayons infrarouges et ultraviolets dommageables. Les préoccupations quant au coût croissant de l'électricité et les progrès qui ont été réalisés dans le domaine des fibres optiques, des lentilles, des sources lumineuses donnent toutes les raisons de s'attendre à ce que cette technique en pleine évolution trouve de plus en plus d'applications au chapitre de l'éclairage dans les musées. L'article traite des avantages et des inconvénients de l'éclairage aux fibres optiques et examine diverses applications des fibres optiques en Amérique du Nord et à l'étranger.*



## Exhibiting Historical Costumes from a Living Tradition: Cantonese Opera in Canada

*Elizabeth Lominska Johnson and Darrin Morrison*

U.B.C. Museum of Anthropology  
6393 Northwest Marine Drive  
Vancouver, BC V6T 1Z2 Canada  
Tel.: (604) 822-5087  
E-mail: darrin@unixg.ubc.ca  
E-mail: ljohnso@unixg.ubc.ca

---

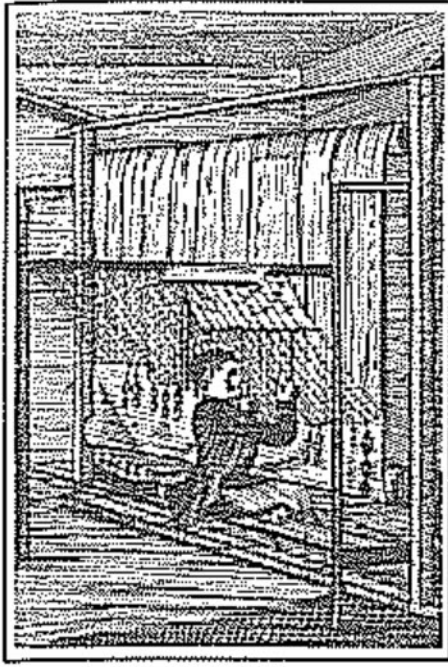
### Abstract

This paper discusses the human and pragmatic side of exhibiting a large collection of historic Cantonese opera costumes offered to the University of British Columbia Museum of Anthropology by a Vancouver-based Chinese musical association. In the first section, curator Elizabeth Johnson introduces the social context of working with the local Chinese community in an effort to involve, as much as possible, the people represented in the exhibit in determining the content. In the second section, Darrin Morrison addresses economical conservation solutions to the challenges of mounting and travelling over 200 fragile and elaborate costumes, accessories and props including a 10.8 m (36 ft.) long embroidered silk curtain.

### Résumé

#### *Exposition de costumes historiques témoins d'une coutume vivante : l'opéra cantonais au Canada*

*Cet article porte sur le côté humain et pragmatique de l'exposition d'une grande collection de costumes d'opéra cantonais offerts à l'University of British Columbia Museum of Anthropology par une association musicale chinoise de Vancouver. Dans la première partie, la conservatrice Elizabeth Johnson présente le contexte social du travail avec la communauté chinoise locale, qui représente un effort de faire participer, dans la mesure du possible, les personnes concernées à la détermination du contenu de l'exposition. Dans la deuxième partie, Darrin Morrison traite des solutions économiques de conservation au défi de monter et de déplacer plus de 200 articles fragiles et complexes comprenant des costumes et des accessoires, notamment un rideau de soie brodée de près de 11 mètres de long.*



## Conservation, Display and Transport of *Becoming American Women: Clothing and the Jewish Immigrant Experience, 1880-1920*

Nancy Buenger

Chicago Historical Society  
Clark Street at North Avenue  
Chicago, IL 60614-6099 USA  
Tel.: (312) 642-5035, ext. 374  
E-mail: buenger@chicagohs.org

---

### Abstract

In 1994, the Chicago Historical Society (CHS) produced the traveling exhibition *Becoming American Women: Clothing and the Jewish Immigrant Experience, 1880-1920*. Curated by Barbara Schreier, the exhibition explored clothing's complex role in the American acculturation process. First- and second-generation Eastern European Jewish immigrants loaned treasured family clothing and textiles for the exhibition, and shared poignant stories of the struggle for assimilation. Conservation treatment choices for these keepsakes balanced the original appearance of the artifact, evidence of subsequent use, and the frequent handling associated with a traveling exhibition. Display mounts included mannequins personalized with plaster masks of women who participated in the project. Packing and transport of this large and complex exhibition required considerable planning to expedite the show's two-year journey across the United States. An overview of the conservation, display and transport of garments in this exhibition will be presented.

### Résumé

#### ***Restauration, exposition et transport de l'exposition *Becoming American Women: Clothing and the Jewish Immigrant Experience, 1880-1920****

En 1994, la Chicago Historical Society (CHS) a créé l'exposition itinérante «*Becoming American Women: Clothing and the Jewish Immigrant Experience, 1880-1920*». Confiée à la conservatrice Barbara Schreier, l'exposition explore le rôle complexe de l'habillement dans le processus d'acculturation américain. Des immigrants juifs d'Europe de l'Est de première ou deuxième génération ont prêté des vêtements et autres textiles pour l'occasion, et partagé des histoires prenantes d'efforts d'intégration. Les traitements de restauration choisis pour ces articles visent à faire le juste poids entre l'apparence d'origine du vêtement, les signes d'utilisation et les manipulations fréquentes, caractéristiques des expositions itinérantes. Parmi les mesures spéciales de l'exposition, on notera la personnalisation des mannequins à l'aide de masques de plâtre des femmes qui ont participé au projet. L'emballage et le transport de cette exposition volumineuse et complexe a nécessité une planification considérable en vue d'un itinéraire de deux ans qui l'a portée aux quatre coins des États-Unis. On présente un aperçu de la restauration, de la présentation et du transport des vêtements qui ont constitué l'exposition.



## Travelling with Panache: An Unconventional Packing Method for a Travelling Costume Exhibit

*Carol Brynjolfson*

Vancouver Museum  
1100 Chestnut Street  
Vancouver, BC V6J 3J9 Canada  
Tel.: (604) 736-4431, local 371  
Fax: (604) 736-5417  
E-mail: carolb@vanmuseum.bc.ca

---

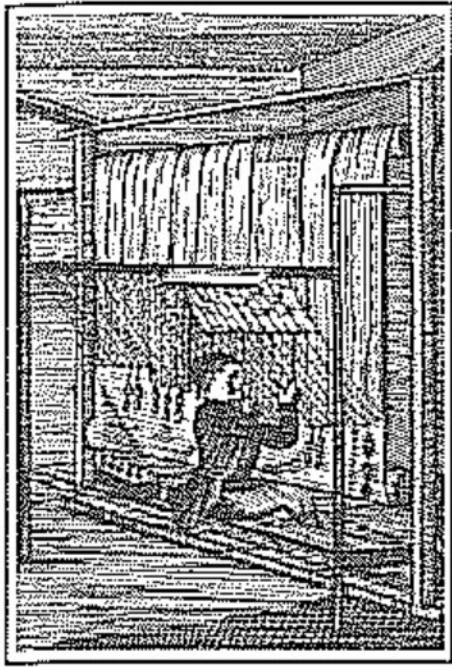
### Abstract

A new conservator and history curator were challenged to prepare a previously displayed clothing exhibit for travel. The major complication was the use of very difficult-to-dress mannequins that had been commissioned for the exhibit. Dresses were travelled on the mannequins using a system of internal support and quilted garment covers. Most accessories were removed and packed separately. Mannequins were individually crated with a strut system inside the crates for support; crates travelled upright. The packing system was generally successful. The problems found and potential future solutions are discussed.

### Résumé

#### *Voyager avec panache : une méthode d'emballage originale pour une exposition itinérante de costumes*

*Un nouveau restaurateur et un conservateur des matériaux historiques relèvent le défi de préparer des vêtements déjà exposés en vue d'une exposition itinérante. La principale complication réside dans l'utilisation d'un type de mannequin spécial conçu pour l'exposition. Les costumes sont disposés sur les mannequins, pour le voyage, avec un système de supports internes et des couvre-vêtements matelassés. La plupart des accessoires sont retirés et emballés séparément. Chaque mannequin est placé dans une caisse individuelle dotée d'un système interne de soutien à vérins. Les caisses sont transportées verticalement. Le système d'emballage s'est révélé réussi dans l'ensemble. On traite des problèmes qui se sont manifestés et de leurs solutions potentielles.*



## Dressed for the Occasion: Creative and Practical Ideas for Mounting Costume Exhibitions

*Eva Burnham*

McCord Museum of Canadian History  
690 Sherbrooke West  
Montreal, QC H3A 1E9 Canada  
Tel.: (514) 398-7100  
Fax: (514) 398-5045

*Daniel Lalande*

3721 Laval Avenue  
Montreal, QC  
H2X 2E1

### Abstract

Costumes always provide interest and animation to museum exhibits. Whether as exhibits in themselves or as accessory figures within the context of other exhibits, costumes immediately provide a human element that attracts the viewer on a very personal level. When a single element of an exhibition can stimulate such an immediate and instinctive viewer reaction, it is unfortunate that all too frequently museums are put off from mounting costume exhibitions because of the difficulties involved in creating appropriate mannequins. In fact, the benefits of a successfully mounted show should far outweigh any problems in producing its various elements. This presentation will identify frequently encountered problems in mounting costume shows, and provide practical and innovative solutions. The everyday reality of budget constraints will not be forgotten, and a number of alternate options and their relative costs will be discussed for each aspect of mounting. The importance of giving an exhibition "style," whether it be traditional, historic or abstract, will also be discussed. The importance of preparation and of clear, timely communication between curators, designers and technicians, in order that an exhibition's objectives and concepts are clearly understood, will be emphasized. The various type of mannequins available will be discussed. The talk will be illustrated with slides taken during various stages of mounting an exhibition.

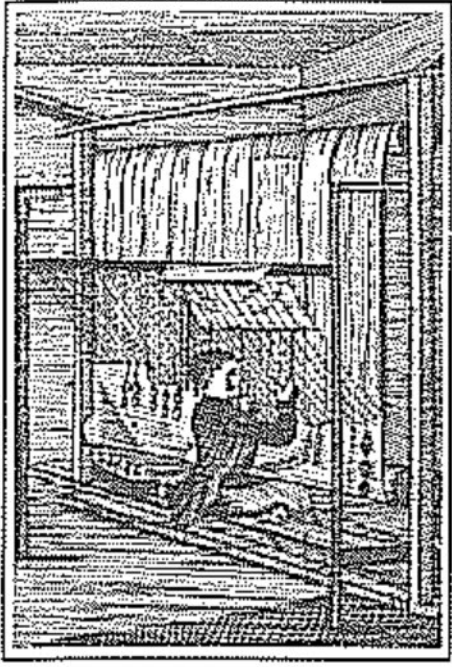
**Due to unforeseen circumstances, this paper was not available for publication.**

### Résumé

#### *Vêtu pour l'occasion : idées créatives et pratiques pour le montage des expositions de costumes*

*Les costumes donnent toujours de la vie aux expositions. Qu'ils soient eux-mêmes l'objet de l'événement ou qu'ils servent d'accessoires dans d'autres expositions, les costumes apportent instantanément un élément humain qui attire le visiteur de façon très personnelle. Lorsque l'on songe au fait qu'un seul élément d'une exposition puisse susciter une réaction aussi immédiate et instinctive chez le visiteur, il est regrettable que, trop souvent, les musées renoncent à monter des expositions de vêtements en raison des difficultés qui entourent la création de mannequins appropriés. En réalité, les avantages d'une exposition convenablement montée dépassent largement les difficultés de réalisation de ses divers éléments. Dans la présentation, on décrit les problèmes courants qui touchent le montage d'une exposition de costumes et on propose des solutions pratiques et innovatrices. La réalité quotidienne des budgets qui doivent être respectés n'est pas oubliée; des solutions de rechange en matière de montage et leurs coûts seront discutés. L'importance de donner un «style» à l'exposition, qu'il soit traditionnel, historique ou abstrait, sera aussi traité. On souligne aussi l'importance de la préparation et d'une communication claire et opportune entre les conservateurs, les concepteurs et les techniciens afin que tous comprennent bien les concepts et les objectifs de l'exposition. On traite de divers types de mannequins. L'auteur agrémente sa présentation avec des diapositives prises à diverses étapes du montage d'une exposition.*

**En raison de circonstances imprévues, seul le résumé de la communication a pu être publié.**



# Flying the Flag Down Under: A Discussion of the Significance of Flags, the Etiquette of Using Them and a Variety of Display Techniques

*Catherine Challenor and Wendy Dodd*

Australian War Memorial  
P. O. Box 345  
Campbell ACT 2601 Australia  
Tel.: 06 2434531  
E-mail: cathy.challenor@awm.gov.au  
E-mail: wendy.dodd@awm.gov.au

---

## **Abstract**

Throughout history, flags have been powerful symbols of purpose and identity. People express their loyalty and a sense of patriotic duty by showing respect to their flag. Consequently, flags can become important cultural and historic artefacts. This respect must also be reflected in museum handling and display methods. This paper briefly discusses the history of flags and military traditions and describes a variety of display and support methods.

## **Résumé**

### ***La signification des drapeaux, les règles de conduite relatives à leur utilisation et diverses techniques de présentation***

*Tout au long de l'histoire, les drapeaux ont servi à symboliser de manière frappante les convictions et l'identité des peuples. Le respect du drapeau témoigne de la loyauté et du patriotisme du citoyen. Les drapeaux ont ainsi tendance à acquérir une importante charge culturelle et historique. La notion de respect qui les entoure doit se refléter dans les méthodes de manipulation et d'exposition dans les musées. L'article décrit brièvement l'histoire du drapeau, la place qu'il occupe dans les traditions militaires, ainsi que plusieurs méthodes d'exposition et de fabrication de supports.*



## Making the Most of Mounts: Expanding the Role of Display Mounts in the Preservation and Interpretation of Historic Textiles

*Alison Lister*

The Textile Conservation Centre  
Apartment 22, Hampton Court Palace  
East Molesey, Surrey KT8 9AU United Kingdom  
Tel.: 0181 977 4943  
Fax.: 0181 977 9081  
E-mail: 106065.1467@compuserve.com

---

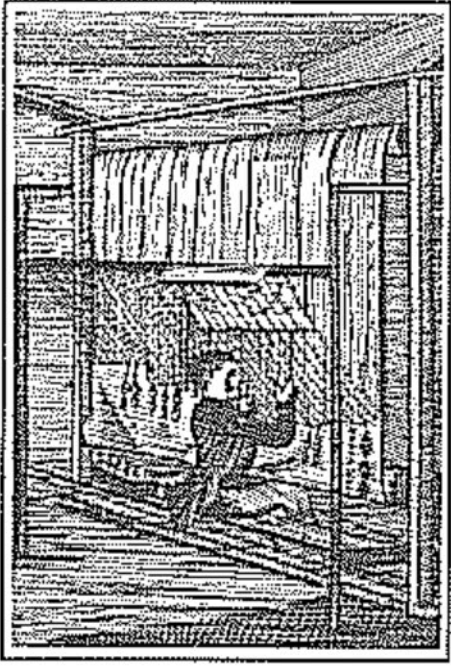
### Abstract

This paper addresses some of the problems arising from the conflicting demands for artefacts to be made more accessible to visitors and for less interventive approaches in conservation. The concept of minimum intervention is outlined, and the benefits of extending the role of the conservator in the interpretation and presentation of objects are discussed. The difficulties, both physical and conceptual, in displaying objects that have received limited intervention are highlighted. One of the ways in which mounts can be used to overcome these difficulties is described and illustrated using two case studies.

### Résumé

#### *Optimisation des supports : extension du rôle des supports dans la préservation et l'interprétation des textiles historiques*

*Dans cet article, on aborde certains problèmes qui découlent d'une contradiction entre deux exigences, soit augmenter l'accessibilité des objets aux visiteurs et adopter une approche moins interventionniste en conservation. Le concept de l'intervention minimale est décrit, ainsi que les avantages de l'extension du rôle du restaurateur à l'interprétation et la présentation des objets. On souligne les difficultés, à la fois physiques et conceptuelles, d'exposer des objets qui n'ont subi qu'une intervention limitée. L'une des manières dont les supports permettent de surmonter ces difficultés est décrite et illustrée par deux études de cas.*



## *The Real West: A Collaborative Exhibit at Three Venues*

*Jeanne Brako*

Colorado Historical Society  
1300 Broadway  
Denver, CO 80203 USA  
Tel.: (303) 866-4693  
E-mail: chssysop@usa.net

---

### **Abstract**

The Colorado Historical Society participated in a multi-venue exhibit, "The Real West" with the Denver Public Library and the Denver Art Museum. Exhibit planning was done in teams comprised of staff, consultants and advisory groups from the various institutions. Over 1,600 artifacts were prepared for exhibition. Managing a project this size was aided by developing a database from the exhibit list to track tasks and assignments, especially conservation. Conservation issues included mounting a toxic waste outfit, tee-shirts displayed on cyclone fencing, the use of lifelike mannequins versus abstract forms for American Indian costume display, loading a Conestoga wagon, and insect control for historic and modern materials. Interactive CD-ROM programs connecting storytelling, legends and artifacts produced for the exhibit provided new ways of exhibiting and interpreting artifacts, including textiles. This paper focuses on preparing and exhibiting textiles at all venues of "The Real West" exhibit.

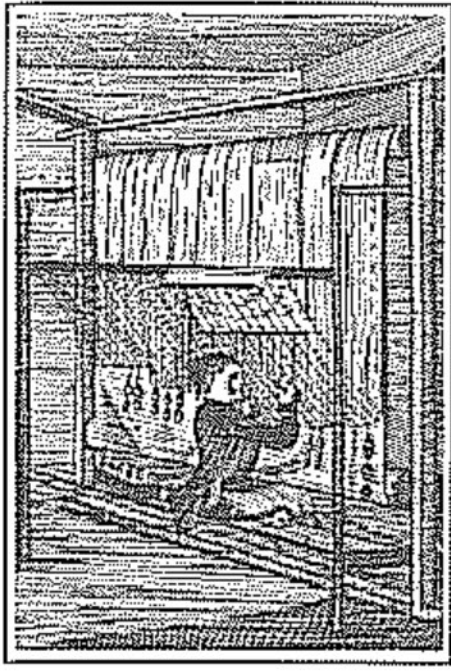
---

### **Résumé**

#### ***The Real West : une exposition coopérative répartie dans trois sites***

*La Colorado Historical Society a participé à une exposition intitulée «The Real West» (le vrai Far West) en collaboration avec la bibliothèque publique et le musée des beaux-arts de Denver. La planification de l'exposition est le fruit des efforts d'équipes composées de personnel, de consultants et de groupes de conseil des divers établissements participants. Les organisateurs ont ainsi préparé plus de 1 600 pièces. La gestion d'un projet de cette envergure a été facilitée par la création d'une base de données à partir de la liste de pièces et par le suivi des tâches et des attributions, surtout en ce qui a trait aux activités de conservation. Plusieurs éléments de l'exposition étaient plutôt particuliers : montage d'un uniforme de protection contre les déchets dangereux, exposition de t-shirts sur une clôture anticyclone, utilisation de mannequins réalistes au lieu de mannequins stylisés pour exposer les vêtements amérindiens, chargement d'un wagon de la Conestoga; il a en outre fallu prévoir des mesures de lutte contre les insectes nuisibles aux matériaux anciens et modernes. Des programmes interactifs sur CD-Rom faisant le lien entre les objets de l'exposition et les histoires et légendes constituent une solution nouvelle pour l'exposition et l'interprétation des objets, notamment des textiles. L'article se concentre sur la préparation et l'exposition des textiles dans tous les endroits où est répartie l'exposition «The Real West».*





## A Division of Skills: A Case History of Mounting an Exhibition on a Limited Budget

*Ann French*

Textile Conservation  
Area Museum Council for the South West  
4 Circus  
Bath BA1 2EW United Kingdom  
Tel.: 01225 477758  
Fax: 01225 444793

*Susan Stanton*

Department of Eastern Art  
Ashmolean Museum  
Beaumont Street  
Oxford OX1 2PH United Kingdom  
Tel.: 01865 278067  
Fax: 01865 278078

*Lesley Anne Kerr*

Somerset County Museums Service  
County Museum  
Taunton Castle  
Castle Green  
Taunton TA1 4AA United Kingdom  
Tel.: 01823 320200  
Fax: 01823 320229

---

### Abstract

The paper will outline a case history of an approach to mounting a temporary exhibition of lace on a limited budget to conservation standards by adopting an approach of a careful division of skills. Textile conservators contributed their knowledge of techniques and materials with regard to both cost and suitability, the museum curator provided project management and supervision, and a team of trained volunteers mounted the lace for display. Key factors in making the project successful were the existence of an ongoing conservation survey of the textile and costume collection, the involvement of the Textile Conservation Service throughout, strong management from the professional curatorial and design staff, and the existence of a motivated team of volunteers.

### Résumé

#### ***Répartition des tâches : cas concret de montage d'une exposition avec un budget réduit***

*Dans l'article, on décrit un cas concret où la répartition attentive des tâches en fonction des compétences a permis de respecter les normes de conservation lors de la mise sur pied d'une exposition temporaire de dentelle, malgré un budget réduit. Les restaurateurs de textiles ont mis à profit leurs connaissances des techniques et des matériaux pour équilibrer le coût et la qualité, le conservateur du musée a assuré la gestion du projet et la supervision, enfin, une équipe de bénévoles formés a monté les dentelles. Parmi les facteurs clés qui ont assuré la réussite du projet, on compte l'existence d'une vérification constante de l'état de la collection de textiles et de costumes, la participation du service de conservation des textiles du début à la fin du projet, la gestion rigoureuse exercée par le personnel de conservation et de conception et l'enthousiasme de l'équipe de bénévoles.*



## “Let Me Edu-tain You,” Historic Artifacts and the World of Themed Entertainment

*Cara Varnell*

Conservation Department  
Los Angeles County Museum of Art  
5905 Wilshire Boulevard  
Los Angeles, CA 90036 USA  
Tel.: (213) 857-6169 – Fax: (213) 936-5755

---

### Abstract

Themed entertainment, a broad umbrella term for businesses that provide entertainment and education in a themed setting, is a growing industry in North America. There is an increase in themed venues that incorporate historic artifacts into exhibition spaces, blurring the line between museums and entertainment. Enough high caliber objects are presently showcased to see a growing trend and to raise a concern about their preservation. This paper offers three points for the consulting conservator to consider. First, understand the organization before offering advice. Secondly, to be effective, the conservator must be both a teacher and a diplomat. Finally, the conservator must be fully prepared with answers and must be able to provide the client with concise, up-to-date technical and resource information to support all recommendations.

---

### Résumé

#### *L'éducation et le divertissement : les objets historiques dans le monde du spectacle thématique*

*L'industrie des spectacles thématiques, expression générique qui regroupe les entreprises œuvrant dans le domaine du spectacle et de l'éducation dans un cadre thématique, est en pleine croissance en Amérique du Nord. On note une augmentation du nombre d'endroits incorporant des objets historiques dans des salles d'exposition, qui estompent la différence entre musée et divertissement. Le nombre d'objets de grande valeur actuellement en montre est suffisant pour que l'on commence à se préoccuper sérieusement de leur préservation. Dans l'article, on porte trois éléments à la connaissance des restaurateurs consultants. Premièrement, comprendre l'organisation avant de fournir des conseils. Deuxièmement, pour remplir efficacement son rôle, le restaurateur doit faire preuve à la fois de pédagogie et de diplomatie. Enfin, il doit être parfaitement préparé à répondre à toutes les questions possibles et être apte à fournir des renseignements concis au client sur les questions techniques et sur les ressources pour appuyer ses recommandations.*