



La conservation  
préventive  
dans les demeures  
historiques et les  
châteaux-musées

Méthodologies  
d'évaluation  
et applications

SilvanaEditoriale

**La conservation préventive  
dans les demeures historiques  
et les châteaux-musées.**

Méthodologies d'évaluation  
et applications

Colloque de l'Établissement public  
du château, du musée et du domaine national  
de Versailles (EPV),  
de l'Association des résidences  
royales européennes (ARRE)  
et du Centre de recherche  
du château de Versailles (CRCV)

en collaboration avec le Comité international pour  
les demeures historiques-musées (ICOM-DEM HIST)  
au musée national des châteaux de Versailles  
et de Trianon

Du 29 novembre au 1<sup>er</sup> décembre 2017

**Actes du colloque**

**Sous la direction scientifique de**  
Danilo Forleo  
*Chargé de la conservation préventive  
et responsable du programme EPICO,  
Musée national des châteaux de Versailles  
et de Trianon*

**Coordination éditoriale**  
Nadia Francaviglia  
*Attachée de recherche pour le programme EPICO,  
Centre de recherche du château de Versailles*

**Traductions**  
Clarisse Le Mercier, Camila Mora

Cet ouvrage rassemble les présentations des intervenants du colloque international organisé dans le cadre du programme de recherche EPICO (European Protocol In Preventive Conservation) par :  
L'Établissement public du château, du musée et du domaine national de Versailles  
Catherine Pégard, *présidente*  
Laurent Salomé, *directeur du musée national des châteaux de Versailles et de Trianon*  
Thierry Gausseron, *administrateur général*  
L'Association des résidences royales européennes  
Le Centre de recherche du château de Versailles

Avec la participation de :  
Ministère de la Culture  
ICOM-DEMIST (Comité international pour les demeures historiques-musées)

#### Comité scientifique

Lorenzo Appolonia, *président, Groupe italien de l'Institut international pour la conservation- IGIIC*  
Florence Bertin, *responsable du service conservation préventive et restauration, Musée des Arts décoratifs - MAD*  
Michel Dubus, *coordinateur du groupe ICOM-CC sur la conservation préventive, Centre de recherche et de restauration des musées de France - C2RMF*  
Danilo Forleo, *chargé de la conservation préventive et responsable du programme EPICO, musée national des châteaux de Versailles et de Trianon*  
Nadia Francaviglia, *attachée de recherche pour le programme EPICO, Centre de recherche du château de Versailles*  
Agnieszka Laudy, *adjointe au chef du département de l'Architecture, Musée du palais du roi Jean III, Wilanów*  
Bertrand Lavedrine, *directeur, Centre de recherche sur la conservation des collections - CNRS*  
Béatrice Sarrazin, *conservateur général, musée national des châteaux de Versailles et de Trianon*  
Sarah Staniforth, *ancienne présidente, Institut International pour la Conservation - IIC*

#### Comité d'organisation

Elena Alliaudi, *coordinatrice, Association des résidences royales européennes*  
Hélène Legrand, *assistante coordination, Association des résidences royales européennes*  
Matilde-Maria Cassandro-Malphettes, *secrétaire général, Centre de recherche du château de Versailles*  
Bernard Ancer, *chargé des affaires générales, Centre de recherche du château de Versailles*  
Olivia Lombardi, *assistante de direction, Centre de recherche du château de Versailles*  
Serena Gavazzi, *chef du service mécénat, Établissement public du château du musée et du domaine national de Versailles*  
Noémie Wansart, *collaboratrice scientifique, musée national des châteaux de Versailles et de Trianon*

#### Remerciements

Lorenzo Appolonia, Lionel Arzac, Jean-Vincent Bacquart, Wojciech Bagiński, Jérémie Benoît, Marie-Alice Beziaud, Céline Boissiere, Anne Carasso, Élisabeth Caude, Gabrielle Chadie, Thibault Creste, Stefania De Blasi, Elisabetta Brignoli, Hélène Dalifard, Gaël de Guichen, Ariane de Lestrangle, Festese Devarayar, Françoise Feige, Christophe Fouin, Éric Gall, Thomas Garnier, Roberta Genta, Denis Guillemard, Michelle-Agnoko Gunn, l'équipe du Grand Café d'Orléans, Pierre-Xavier Hans, Nicole Jamieson, Thierry Lamouroux, Marie Leimbacher, Nadège Marzanato, Béatrice Messaoudi, Stefan Michalski, Christian Milet, Marya Nawrocka-Teodorczyk, Marco Nervo, Lucie Nicolas-Vullierme, Clotilde Nouailhat, Agnieszka Pawlak, Amaury Percheron, Arnaud Prêtre, Gérard Robaut, Bertrand Rondot, Valériane Rozé, Béatrice Sarrazin, Béatrix Saule, Didier Saulnier, Emma Scheinmaenn, Violaine Solari, Emilie Sonck, Pauline Tronca, Rémi Watiez, Thierry Webley, Sébastien Zimmerman



Avec le mécénat de



# La réponse est-elle 42 ? Mise au point d'un indicateur de performance pour la conservation préventive

## **Katy Lithgow**

Ancien directeur responsable  
de la conservation, National  
Trust for England, Wales and  
Northern Ireland, Royaume-  
Uni  
katy@perry-lithgow.co.uk  
www.nationaltrust.org.uk

## **Résumé**

Le National Trust for England, Wales and Northern Ireland (NT) possède plus de 350 propriétés dont 250 demeures historiques qui comprennent plus d'un million d'objets. La conservation préventive est privilégiée comme moyen le plus efficace pour les conserver. Depuis 2003, le National Trust se sert d'un indicateur de performance pour la conservation préventive (Conservation Performance Indicator, CPI), outre d'autres mesures de performance telles que les recettes et le nombre de visiteurs, afin d'évaluer si l'état du bien s'améliore, se dégrade ou reste stable, d'année en année. Depuis 2017, le CPI a été standardisé de manière à mieux comprendre la gestion dans sept catégories de biens, dont l'une englobe les collections et les intérieurs historiques. Cette intervention explique comment différents types de mesures de prévention peuvent être comparés en vue de déterminer leur impact sur l'état, et examine la question de savoir si la réduction de la performance à des chiffres aide ou fait obstacle au profil professionnel des conservateurs.

## **Mots clés**

Conservation préventive, indicateur de performance pour la conservation, demeures-musées historiques.

Les collections et intérieurs des demeures historiques constituent l'une des sept catégories qu'utilise le National Trust, afin de déterminer si, à travers une comparaison des résultats précédents, l'état des biens s'est amélioré, s'est détérioré ou est resté stable (Fig. 1). Le CPI a été mis en place en 2003 dans le but d'exprimer l'état de ces biens sous forme numérique, parallèlement à d'autres indicateurs clés, tels que le nombre de visiteurs et les résultats financiers. Il partait alors du principe que l'individualité de chaque bien immobilier supposait l'impossibilité de les comparer [Lithgow *et al.*, 2008]. Cependant, soucieux d'améliorer l'approche de la gestion, le CPI a fait l'objet d'une révision en 2014 pour tirer des conclusions nationales, en uniformisant les mesures.

Des calculs de la gestion du risque conventionnelle [par exemple, Karsten *et al.*, 2012] ne peuvent mettre en corrélation directe l'état et le risque. De plus, le NT ne dispose pas d'inventaires complets et d'enregistrements de l'état des biens qui constituent son patrimoine culturel. Ainsi, pour le patrimoine culturel, le CPI utilise le progrès dans la maîtrise des

CONDITION: Measure 2: Preventive Conservation Please also refer to the technical guidance document for a description of each of the bands 'Very Low' through to 'Very High'

The scores generated by this spreadsheet and the data behind these should be used with professional judgement; an individual environmental factor may be more or less important for some of our Collections and Interiors. The spreadsheet suggests a weighting where '1.Physical damage prevention' contributes most to the score and '6. Insect pests' the least, again professional judgement should be applied here to sense check this for the specific Collections and Interiors CPI Feature.

Measure	Definition	Very High Score 4	High Score 3	Medium Score 2	Low Score 1	Very Low Score 0	Notes/Justification	Score (from 0 to 4 for each criteria or N/A)	Suggested Weighting
<b>1. Physical damage prevention</b>	Nos of objects/ surfaces damaged (accidents, wear and tear) since last CPI review	Only 1 or 2 have acquired minor damage (Condition Code B)	3-10 have minor damage (Condition Code B); 1-2 noticeable damage (Condition Code C)	3-10 have noticeable damage (Condition Code C)	More than 10 have noticeable damage (Condition Code C)	Any with considerable damage (Condition Code D)	3 objects have acquired minor damage B), none have acquired noticeable damage (C)	4	6
<b>2. Custodial neglect/ displacement or loss</b>	% of inventoried objects missing (both showrooms and stores)	0-1%, or no more than 20 objects, whichever figure is smaller	2%, or no more than 21-40 objects, whichever figure is smaller	3%, or 40-79 objects objects, whichever figure is smaller	4% or 80-99 objects, whichever figure is smaller	5%+, or more than 100 objects, whichever figure is smaller	75 objects unlocated out of an inventory of 10,000	4	5
<b>3. Dust management/ Cleaning Hours</b>	Recommended level of cleaning hours achieved annually based on housekeeping challenge*	100% target achieved	80%-99% target achieved	60-79% target achieved	40-59% target achieved	Less than 40% target achieved	Band B property (HM) achieved 73% of sustainable cleaning hours	4	4
<b>4. Light</b>	High sensitivity dosimeters meet target. No unacceptable light induced damage	All high-sensitivity dosimeters < 150k lux hrs ; if none, all mod-sensitivity dosimeters <600k lux hrs.	Average of high-sensitivity dosimeters <150k lux hrs; if none, all mod-sensitivity dosimeters average <600k lux hrs pa	Average of high-sensitivity dosimeters 150k -300k lux hrs; if none, average of mod-sensitivity dosimeters >1 mill 600k-1mill lux hrs.	Average of high-sensitivity dosimeters >600k lux hrs; if none, no mod-sensitivity light monitoring carried out.	Average of high-sensitivity dosimeters >600k lux hrs; if none, no light monitoring carried out.	Average of high sensitivity dosimeter 140k lux hours	4	3
<b>5. Relative Humidity (RH)</b>	25th percentile of time in 40-65% band for all collections spaces (target: 25th percentile > 85). No unacceptable RH induced damage.	>85%	70-85%	50-69%	20-49%	<20%	Readings within 40-65% RH for 92% of the year	4	2
<b>6. Insect pests</b>	No active insect pest attack	IPM in place and results up to date. No evidence of active insect pest damage	Pest traps deployed, results up to date . Minor active insect pest damage (Condition Code 2 ,Stability Code IV)	Pest traps are deployed but full IPM not practised. May also be moderate active insect pest damage (Condition Code 3, Stability Code IV)	Pest traps deployed, but full IPM not practised. May also be severe active insect pest damage (Condition Code 4, Stability Code IV)	No pest traps deployed, full IPM not practised, not aware whether insects active or not. May also be evidence of insect pest damage.	IPM in place, readings up to date and sent in, no evidence of active insect pest infestation.	0	1

**Suggested weighted score:**

**95**

**Suggested score if all elements are weighted equally:**

**83**

Asset Category	Average Feature Condition Score (%)
Landscape & Setting	56.7
Archaeology	54.5
Nature & Wildlife	51.4
Gardens & Parks	50.2
Buildings & Structures	49.9
Natural Resources	46.8
Collections & Interiors	43.4

Fig. 1 (ci-dessus)

Les différentes catégories de biens du National Trust classées selon les résultats de l'année 2017.

Fig. 2 (page de gauche)

L'élément de conservation préventive des mesures relatives à l'état dans l'indicateur de performance en matière de conservation du National Trust pour les collections et les intérieurs.

priorités de conservation correctives connues (mesure relative à l'état 1), parallèlement à l'efficacité de la maîtrise des risques par le personnel interne à travers la conservation préventive (mesure relative à l'état 2, Fig. 2), pour indiquer toute modification de l'état, dans un ordre de priorité, en reflétant les mesures de conservation mises en place par le NT. La définition des différentes performances pour chaque critère, ainsi que la pondération des résultats en fonction de la hiérarchisation de la gravité du risque, permettent

de comparer les entrées (par exemple, les heures de nettoyage) et les sorties (les niveaux d'humidité relative et d'éclairage) avec les résultats (par exemple, le nombre d'objets dont l'état physique a été modifié/endommagé, par an). D'autres catégories de biens, telles que les bâtiments, prennent en compte différents facteurs de risque conventionnels (par exemple, le feu, les inondations, les vols). L'état (intégralité, date) des connaissances qui les sous-tendent (inventaire/catalogue et bilan de conservation) est considéré comme un facteur de confiance afin de modérer les mesures préventives et correctives.

Les résultats indiquent qu'en 2017 les intérieurs et collections des demeures historiques sont dans un état plus déplorable que d'autres catégories de biens. Parmi les causes figurent l'extension des heures d'accès et du nombre de visiteurs, sans aucun investissement parallèle en matière de mesures de prévention afin de gérer l'éclairage, les éléments polluants (notamment la poussière) et la dissociation, même si l'humidité relative et les résultats IPM (Integrated Pest Management/Gestion intégrée des nuisibles) suscitent moins de préoccupation.

Ces mesures, mises en pratique depuis plus de 25 ans dans certains cas, sont plus rigoureuses que pour d'autres catégories de biens, ce qui signifie paradoxalement que l'interprétation de ces résultats par les conservateurs revêt une importance toute particulière pour démontrer la valeur de leur jugement professionnel au-delà de la feuille de calcul. Pour la profession et le personnel chargé des biens, il importera de veiller à ce que la poursuite des chiffres ne s'éloigne pas de la question, à savoir déterminer la meilleure façon de profiter des collections et intérieurs des demeures historiques du NT et de les transmettre aux générations futures, en phase avec les principaux objectifs de l'organisation.

#### Bibliographie partielle

ADAMS D., 1979. *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy*. Londres : Pan.  
 KARSTEN L., MICHALSKI S., CASE M., WARD J., 2012. « Balancing the preservation needs of historic house museums and their collections through risk management ». In : *The Artifact, its Context and their Narrative: multidisciplinary conservation in historic house museums*. Los Angeles : GCI 2012, Paper 10 <http://www.>

[icom-cc.org/ul/cms/fck-uploaded/documents/DEM HIST%20\\_%20ICOM-CC%20Joint%20Interim%20Meeting%202012/10-Karsten-DEM HIST\\_ICOMCC-LA\\_2012.pdf](http://icom-cc.org/ul/cms/fck-uploaded/documents/DEM HIST%20_%20ICOM-CC%20Joint%20Interim%20Meeting%202012/10-Karsten-DEM HIST_ICOMCC-LA_2012.pdf).

LITHGOW K., STANFORTH S., ETHERIDGE P., 2008. « Prioritizing Access in the Conservation of National Trust Collections ». In : *Conservation and Access: Contributions to the IIC London Congress 2008*, 15-19 septembre 2008. Londres : International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, p. 178-185.



Silvana Editoriale

*Direction éditoriale*  
Dario Cimorelli

*Directeur artistique*  
Giacomo Merli

*Coordination d'édition*  
Sergio Di Stefano

*Rédaction*  
Carole Aghion

*Mise en page*  
Letizia Abbate

*Organisation*  
Antonio Micelli

*Secrétaire de rédaction*  
Ondina Granato

*Iconographie*  
Alessandra Olivari, Silvia Sala

*Bureau de presse*  
Lidia Masolini, [press@silvanaeditoriale.it](mailto:press@silvanaeditoriale.it)

Droits de reproduction et de traduction  
réservés pour tous les pays  
© 2019 Silvana Editoriale S.p.A.,  
Cinisello Balsamo, Milano  
© 2019 Musée national des châteaux  
de Versailles et de Trianon

Aux termes de la loi sur le droit d'auteur  
et du code civil, la reproduction, totale  
ou partielle, de cet ouvrage sous quelque  
forme que ce soit, originale ou dérivée,  
et avec quelque procédé d'impression que  
ce soit (électronique, numérique, mécanique  
au moyen de photocopies, de microfilms,  
de films ou autres), est interdite, sauf  
autorisation écrite de l'éditeur.

*En couverture*

© EPV Thomas Garnier

Silvana Editoriale S.p.A.  
via dei Laboratori, 78  
20092 Cinisello Balsamo, Milano  
tel. 02 453 951 01  
fax 02 453 951 51  
[www.silvanaeditoriale.it](http://www.silvanaeditoriale.it)