



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^{er} 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 Lestrang, 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



Les enjeux de la recherche en conservation préventive appliquée aux demeures historiques

En quoi les demeures historiques présentent-elles, en matière de conservation préventive, un cas spécifique par rapport au musée ? Les enjeux en présence justifient-ils des recherches nouvelles ? Et dans ce cas, que peut en attendre le responsable des collections ? C'est à ces questions que je tenterai de répondre à partir d'exemples tirés de mes expériences. Je commencerai par un cas d'espèce à gros enjeu patrimonial et financier, celui du traitement climatique au château de Versailles, pour ensuite élargir le sujet à partir de l'exemple d'une demeure historique moins spécifique.

Béatrix Saule

Présidente de la Fondation des Sciences du Patrimoine, ancien directeur de musée national des châteaux de Versailles et de Trianon
beatrice.saule@icloud.com

Un cas d'espèce : le traitement climatique du corps central du château de Versailles

La chambre de la Reine est le cadre d'un miracle, « le « miracle versaillais », selon le mot de Gaël de Guichen. Et le miraculé, c'est ce cabinet extraordinaire placé dans l'alcôve : le serre-bijoux de la reine. Livré par l'ébéniste Schwerdfeger en 1787 pour Marie-Antoinette, il a retrouvé sa place originelle. Le prestige de sa provenance n'a d'égal que sa fragilité, due au caractère composite de ses matériaux – nacre, peinture sur vélin et autres. Les constats d'état successifs attestent heureusement un état de conservation tout à fait satisfaisant.

Et pourtant, il se trouve dans un des lieux du château qui présente les conditions climatiques parmi les plus défavorables : exposition plein sud, hautes fenêtres, surfréquentation (18 000 visiteurs en moyenne par jour qui y stationnent), ce qui se traduit par des courbes d'hygrométrie catastrophiques qui justifient le projet d'installation du traitement climatique. L'observation de cette anomalie est à l'origine de ma demande concernant le dernier état des recherches en conservation préventive, ce que Danilo Forleo allait transformer en programme EPICO.

Maintenant, permettez-moi un retour en arrière sur la conservation préventive à Versailles, une succession de prises de conscience qui peut éclairer la situation actuelle.

Prise de conscience d'un besoin général

En 1975, à mon arrivée à Versailles, on ignore le concept de conservation préventive. Le premier cours à l'ICCROM sur le sujet est justement de 1975 tandis qu'à l'École du Louvre, l'apport des techniques scientifiques appliquées au patrimoine, que l'on enseigne en muséologie, est exclusivement tourné vers la critique d'authenticité et vers la restauration.

La notion de conservation préventive apparaît en France dans les années 1980 et ne s'impose dans les milieux professionnels que dans la décennie suivante.

C'est alors que Versailles prend conscience d'un besoin général de modifier les conditions climatiques à l'intérieur du château mais, devant l'ampleur de la tâche, on se résigne à toujours restaurer (les plafonds tous les cinquante ans). Ce n'est qu'après la création de l'Établissement public du château, du musée et du domaine national de Versailles (EPV) en 1995 et l'apport de moyens humains, techniques et financiers considérables que l'on peut envisager le schéma directeur d'aménagement du château de Versailles.

L'un de ses nombreux volets prévoit une réfection totale des équipements, notamment du chauffage, dont certains calorifères remontant à Louis-Philippe engendrent de réels risques d'incendie. Il y a alors consensus pour ne pas laisser passer cette opportunité et traiter l'ensemble des problèmes, notamment la maîtrise du climat.

Les exigences émises en 2003 par la Conservation correspondent aux normes communément admises dans les musées : une humidité relative de 50 % tolérant un écart de 5 % en plus ou en moins, exigences encore augmentées lors de la restauration de la Grande Galerie où, selon l'architecte, des creux à 10 % d'humidité relative sont enregistrés auprès des voûtes très dégradées.

Prise de conscience d'un besoin spécifique

La réalisation d'infrastructures fait que les détails du projet ne sortent qu'en 2012. Celui-ci se fonde sur les exigences exprimées en 2003 et sur un schéma de stratification de la température qui justifie un brassage de l'air en plus de son traitement hygrométrique. Les ingénieurs du bureau d'études en génie climatique ont appliqué leurs normes : tant de mètres cubes d'air à traiter, en fonction du volume et de la fréquentation, impliquent telle grosseur de gaines et tant de trappes pour les reprises d'air. Étant focalisés sur la question des plafonds, les collections de mobilier n'ont pas été prises en compte, ce qui aboutit à des aberrations : reprise d'air sous le lit de la reine, mais plus généralement, reprises d'air en pourtour des pièces, à l'emplacement historique de la plupart des meubles exposés...

Face à de tels écarts entre les besoins réels et ce qui était proposé, il apparaissait manifeste que les conditions idéales d'un musée ne pouvaient s'appliquer, d'où une deuxième prise de conscience, celle de la nécessité de rechercher des méthodes spécifiques aux demeures historiques pour avoir une juste estimation des risques.

Recherches d'accompagnement

Dans l'immédiat, en concertation avec les architectes, des mesures correctives ont été adoptées, à savoir :

- élargissement de la fourchette climatique (de 45 à 65 % HR), ce qui a permis la réduction des diamètres des gaines ainsi que du nombre et du placement des reprises d'air ;

- réduction du périmètre d'application du traitement d'air par la sortie du projet des cabinets de la reine, moins exposés aux variations de température, ainsi que de l'étage d'attique.

Et toute une série de mesures a été élaborée par une équipe pluridisciplinaire de conservateurs, régisseurs, restaurateurs internes et externes, afin de préserver les collections.

L'ampleur du chantier et l'enjeu patrimonial les ont amenés souvent à imaginer des solutions inédites, notamment pour la protection des décors peints et textiles restant *in situ* ou pour les protocoles de contrôles à assurer pendant les travaux en matière de sûreté, de sécurité-incendie et autres menaces (tels les chocs, les vibrations, l'empoussièrement) et, après travaux, en prévision des tests pour éviter aux collections un choc thermohygrométrique.

Toutes ces études et recherches considérables se sont fondées sur des analyses très fines d'évaluation des risques, selon une problématique qui rejoignait celle du programme EPICO alors en cours d'élaboration.

Recherche préventive

Toutes les études dont je viens de parler se sont faites à chaud, si j'ose dire, en accompagnement de travaux préprogrammés. La poursuite du projet, qui concerne le corps central nord, l'aile symétrique abritant le Grand appartement du Roi, bénéficiera du retour d'expérience qui sera riche d'enseignements sur la réaction des œuvres dans leur nouvel environnement climatique, à condition, bien sûr, de respecter un délai suffisant.

Cependant, même en cas de résultats satisfaisants, une simple transposition ne serait pas exempte de risques car, d'un espace à l'autre, les paramètres diffèrent. L'enjeu de l'application de la méthode EPICO sera alors de fournir des données irréfutables et cohérentes qui permettent de répondre à la question suivante : sachant que les travaux de réfection du chauffage y demeurent indispensables, la même solution de traitement climatique doit-elle être retenue alors que les conditions ne sont pas les mêmes, en premier lieu, l'exposition au nord et l'ensoleillement ?

Voilà donc un bel enjeu pour la méthode EPICO mais son champ d'application ne se borne pas au chantier de Versailles. Son ambition est plus large, car elle concerne les collections des demeures historiques en général.

Élargissement du propos à partir de l'exemple du château de Maintenon

Je propose maintenant de quitter le cas de Versailles et d'élargir le propos aux demeures historiques qui présentent une grande diversité, mais dont le château de Maintenon – non château-musée mais demeure privée classée monument historique – offre un bon exemple. Il se trouve que ce joli château, à 70 km au sud-ouest de Versailles, m'occupe présentement puisque le Conseil départemental d'Eure-et-Loir, qui en assure la gestion, m'a demandé de participer à la rédaction de son projet scientifique et culturel. C'est un bon observatoire pour estimer pourquoi et à quelles conditions



Fig. 1
 Vue du château de
 Maintenon – Conseil
 départemental d'Eure-et-
 Loir. (© Danilo Forleo)

lui serait profitable une recherche spécifique en conservation préventive.

Complexité de la protection des collections dans une demeure historique

Ce qui me frappe, c'est que je retrouve, à une autre échelle bien entendu, les mêmes problématiques auxquelles je me suis confrontée à Versailles. Qu'elle soit grande ou petite, la demeure historique présente des particularités qui font que les normes en conservation préventive observées dans les musées ne peuvent s'y pratiquer sans une adaptation.

Il s'avère que la protection des biens exposés y est plus complexe. D'abord, en raison de la configuration des lieux et de la nature même des collections, qui engendrent des risques spécifiques d'altération ; ensuite, en raison d'autres contraintes liées à l'histoire et aux usages.

La configuration et la nature des lieux et des collections

Ces deux vues du château de Maintenon (Fig. 1 et 2) mettent en évidence ce que l'on appelle des contraintes externes :

- un environnement immédiat à fort impact (un cours d'eau vive, l'Eure, qui ceinture de douves le château, un jardin) et alentour, campagne et forêt ;
- un édifice (lui-même œuvre d'art à protéger), ancien et remanié du XIII^e au XIX^e siècle, composé de corps de bâtiments de matériaux divers, complexe dans ses orientations, comme dans sa distribution, des façades percées de larges ouvertures des huisseries sans isolation thermique mais des murs épais offrant une inertie naturelle.

Et à l'intérieur (Fig. 3), un mode de présentation des œuvres, en liaison étroite avec l'architecture, qui se caractérise par :

- la coexistence de décors fixes et de collections mobiles ;
- des décors et des collections qui forment un tout, un ensemble indissociable, des sols aux plafonds (des tomettes d'origine et des tapis jusqu'aux poutres peintes) ;
- le tout composé de matériaux divers ayant leurs contraintes propres (tentures de cuir de Cordoue ou de tapisserie, papiers peints panoramiques, pièces d'ébénisterie, cabinets de laques, bronzes dorés, vases de Chine, portraits peints, gravures, dessins).

Risques spécifiques d'altération

Avant d'évoquer les risques spécifiques d'altération qui menacent tout ce patrimoine, je mentionne, sans m'y attarder, les plus graves, celui de la destruction par le feu ou celui de la disparition par le vol : la hantise des gestionnaires de collections, que ce soit dans les musées ou dans les demeures historiques.



Fig. 2
Château de Maintenon, vue
des douves.
(© Danilo Forleo)

Fig. 3
Château de Maintenon,
Chambre de Madame de
Maintenon.
(© Danilo Forleo)

À Maintenon, les générateurs de dommages déjà identifiés (et qui seront objets d'études) sont :

- l'empoussièrement favorisé par la hauteur des parois et la fréquentation de visiteurs arrivant des jardins ;
- l'insolation à travers les fenêtres ;
- l'infestation dans les bois de charpente et dans les garnitures des sièges ;
- l'humidité génératrice de moisissures et de chancis (en été), car en hiver le chauffage assure une régulation, voire une sècheresse provoquant craquelures et soulèvements de marqueterie ;
- les manutentions de meubles par des bénévoles, et même leur usage, lors des manifestations et spectacles ;
- le vandalisme le plus souvent inconscient, négligent (je m'appuie), curieux (je tâte) ou affectueux (je caresse).

Face à cela, on connaît tout le panel éprouvé des dispositifs muséographiques et des actions conçus pour la conservation des collections (des déshumidificateurs aux mises à distance en passant par les verres anti-UV, de la micro-aspiration à la sensibilisation du public en passant par le déplacement d'œuvres), mais le chef d'établissement que j'ai été vous dira que bien des moyens admis sans réticence dans un musée seront écartés pour des raisons qui tiennent à l'identité de la demeure ou aux diverses activités qu'elle abrite.

Vers une nouvelle méthode

D'autres enjeux à intégrer

Si, tout comme dans un musée, la finalité de la conservation préventive

est, dans une demeure historique, d'assurer la préservation à long terme des décors et des collections, si elle y est plus difficile à atteindre pour les raisons que nous avons vues, elle est de plus amenée à intégrer l'existence d'autres enjeux, tels que :

- la véracité historique qui se fonde sur des inventaires et sur des usages de placements liés à la fonction des objets, qui imposent leurs règles à la présentation des collections ;
- le souci d'authenticité qui soulève la question : à partir de quand le risque est-il de nature à justifier une mise en réserve et un remplacement par une copie ? ;
- une recherche esthétique qui souvent s'accommode mal de certains dispositifs muséographiques ;
- la satisfaction du public qui vient retrouver l'ambiance d'une maison habitée que l'on perd à trop vouloir protéger ;
- l'animation de la demeure par des réceptions, concerts, spectacles et autres qui perpétuent une tradition mais se multipliant, présente des menaces pour les œuvres, menaces qu'il s'agira d'objectiver.

Pour la discipline de la conservation préventive, l'intégration de tels enjeux est une nouveauté.

Ainsi, ces études spécifiques aux demeures historiques devront-elles faire face à deux nouveaux défis. Le premier consiste dans le nombre de paramètres à prendre en compte (avec leurs interactions) pour l'établissement d'un diagnostic des risques, le plus juste et le plus complet possible. Le second a trait à la phase finale des préconisations qui doivent se concevoir, non plus dans une démarche systématique, mais dans une perspective de projet, réaliste et pragmatique.

Les attentes du responsable des collections

Pour le responsable des collections, le résultat de tous ces travaux de recherche sera une aide à la décision considérable lors de ses arbitrages.

Quelles peuvent être ses attentes à l'égard de ces nouvelles approches pour maintenir ou améliorer les conditions de conservation du patrimoine ?

Je terminerai par cinq verbes qui pourront les exprimer :

- *comprendre*, ce qui suppose un diagnostic clair ;
- *connaître*, ce qui suppose une vision nette de la cartographie des risques ;
- *exploiter*, ce qui suppose des préconisations réalisables tant pour la gestion des collections que pour l'orientation des projets ;
- *prioriser*, ce qui suppose une hiérarchisation des besoins en vue de la programmation et de la budgétisation ;
- *persuader*, enfin, ce qui suppose des bases solides pour les discussions et concertations avec les partenaires.



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

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