



PATRIMOINES

LA REVUE DE L'INSTITUT NATIONAL DU PATRIMOINE



Enjeux environnementaux

Protéger, anticiper, s'adapter



S O M M A I R E

- 05 **Avant-propos**
Lazare Eloundou Assomo
- 06 **Éditorial**
Charles Personnaz, Séverine Blenner-Michel
et Olivier Zeder
- 08 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX**
- 09 **Un changement écologique global
qui appelle des transformations
culturelles**
Bruno David
- 22 **La démarche «Développement
durable» du Muséum national
d'histoire naturelle**
Elsa Boromé
- 24 **Apports du droit de l'environnement
à la préservation du patrimoine culturel**
Mylène Le Roux
- 32 **Des perspectives pour la recherche
européenne grâce à la
«programmation conjointe»**
Chloé Mirouze
- 34 **Renforcer la résilience du patrimoine
culturel face au changement climatique**
Johanna Leissner
- 40 **Face à la crise environnementale,
le territoire comme nouvelle frontière
des patrimoines**
Olivier Lerude
- 42 **Développement durable et patrimoine**
Un séminaire pour aborder l'écotransition
Hélène Vassal
- 50 **Matériaux et crise environnementale:
quelques pistes de réflexion**
Aline Magnien
- 58 **La prise en compte de l'écoresponsabilité
dans les ateliers de conservation-restauration**
Agnès Gall-Ortlik et Aurélia Caillot
- 60 **Changer matériaux et pratiques
pour le conditionnement des œuvres**
Nathalie Palmade-Le Dantec
- 62 **Le patrimoine fluvial dans tous ses états:
enjeux et perspectives**
Laëtitia Deudon
- 70 **Anthropocène versus grottes ornées**
Ce que le changement climatique
fait aux décors paléolithiques
Romain Pigeaud
- 78 **Le jardin et ses équilibres**
Un héritage à comprendre,
maintenir et transmettre
Christopher Peignart
- 86 **Le contentieux climatique,
un levier de sauvegarde du patrimoine
culturel immatériel?**
Lily Martinet
- 88 **Faut-il prendre des gants pour tisser
une écologie des relations au musée?**
Nastassja Martin et Katia Fersing
- 99 **S'inspirer du patrimoine
pour le développement durable:
de la terre aux cultures constructives locales!**
Thierry Joffroy et David Gandreau
- 107 **Atouts et innovations architecturales
pour de nouvelles pratiques en conservation**
Ann Bourgès



- 110
**Bâtiments d'archives :
conserver durablement**
Alexis Leduc
- 113
**L'Art écologique
à l'épreuve du temps du vivant**
Bénédicte Ramade
- 120**
**TRAVAUX DES ANCIENS ÉLÈVES
DE L'INP**
- 121
LES CONSERVATEURS DU PATRIMOINE
**Quel patrimoine pour l'Ukraine
du XXI^e siècle ?**
L'exemple d'une région, la Volhynie
Michel Gutierrez
- 128
Un patrimoine littéraire en action
L'exemple du pôle littéraire de
la Réunion des musées métropolitains
Rouen Normandie
Jean-Baptiste Chantoiseau
- 135
**Le rôle social du musée, ou l'art
délicat de la participation citoyenne**
Julia Ferloni
- 142
**Étude croisée sur la conservation
et la restauration des textiles empesés**
Romain Bourgeois et Anastasia Ozoline
- 151
LES RESTAURATEURS DU PATRIMOINE
De l'archéologie en peinture
Le rôle de l'étude technique et matérielle
dans la redécouverte d'une œuvre
Diane Marchioni
- 160
Embrasser le sacré
Restauration d'un « baiser de paix »
du musée du Louvre
Léa Freydefont
- 168
Panorama de soie et de papier
Étude et conservation-restauration
d'une peinture chinoise en rouleau
Anaïs Diez
- 176
**Étude et restauration d'un vase
à décor de glycines de la manufacture
de Sarreguemines**
Viviane Miceski-Penhouët
- 184
« Frein Westinghouse H7 »
Restauration d'un panneau pédagogique
du musée national de l'Éducation
Raphaëlle Simmonds
- 194
Résumés anglais
- 198
L'Institut national du patrimoine
- 200
Travaux scientifiques des élèves
conservateurs, 2022-2023
- 203
Mémoires des élèves restaurateurs,
2022-2023







AVANT - P R O P O S

L'ENGAGEMENT DE L'UNESCO CONTRE LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique est le problème majeur de notre époque, et l'une des plus grandes menaces auxquelles sont actuellement confrontés les patrimoines culturel et naturel. Un site naturel sur trois et un site du patrimoine culturel sur six sont actuellement menacés par le changement climatique, selon l'Union internationale pour la conservation de la nature¹ (UICN). Ces dernières années, nous avons vu des sites, dont de nombreux classés au Patrimoine mondial, menacés par des incendies de forêt, des inondations, des tempêtes et, touchant le corail, des événements de blanchiment massif. Selon les rapports récents de l'Unesco, 60 % des forêts du Patrimoine mondial sont menacés par des événements liés au changement climatique. Ces forêts couvrent 69 millions d'hectares, et ôtent de l'atmosphère environ 190 millions de tonnes de CO₂ chaque année. Les sites marins sont également sous pression. Deux tiers de ces réserves de carbone vitales – qui abritent 15 % des actifs mondiaux en « carbone bleu² » – sont exposés à des risques élevés de dégradation.

Le déclin des milieux entraînant des déplacements et des migrations forcées, le patrimoine vivant s'en trouve également menacé en de nombreux lieux du globe – traditions orales, arts du spectacle, pratiques sociales, événements festifs et connaissances traditionnelles : des modes de vie entiers risquent de disparaître à jamais. Face aux effets des bouleversements environnementaux sur la culture, l'Unesco s'engage pleinement, tout d'abord grâce aux zones naturelles protégées par la Convention du patrimoine mondial, mais aussi grâce à la sauvegarde du patrimoine immatériel et des savoirs traditionnels liés à la nature. L'organisation apporte en outre son soutien aux institutions et aux acteurs culturels, en s'appuyant sur l'ensemble de ses conventions internationales dans le domaine de la culture, afin de renforcer la capacité des pays et des communautés à se préparer aux conséquences du changement climatique, et à s'en remettre. Dans le même temps, nous appelons à activer le potentiel encore largement inexploité de la culture en faveur de l'action climatique. Qu'il s'agisse du patrimoine matériel et vivant, des musées ou de la créativité, la culture est une source d'inspiration pour développer des solutions d'atténuation et d'adaptation. Notre collaboration renforcée avec les partenaires et les États membres pour répondre au besoin croissant d'un meilleur suivi de l'impact du changement climatique sur le patrimoine grâce à des données plus précises et plus pertinentes a été essentielle, tout comme nos efforts pour tirer parti des plateformes mondiales, notamment de l'Observatoire du climat du patrimoine urbain³ (UHCO).

La mise au point de politiques publiques inclusives pour l'action climatique à travers la culture est une autre étape essentielle pour faire avancer au niveau mondial un programme d'action partagé, qui sera fortement soutenu par la mise en œuvre du document d'orientation actualisé sur l'action climatique pour le Patrimoine mondial.

L'Unesco s'engage à faire en sorte que la culture soit pleinement intégrée dans l'action et les stratégies environnementales, à la fois comme un bien mondial partagé qui doit être préservé, et comme un outil transversal d'atténuation et d'adaptation au changement climatique.

Lazare Eloundou Assomo,
directeur du Patrimoine mondial, Unesco

◁ Dans la vieille ville de Sanaa (Yémen), classée au Patrimoine mondial de l'Unesco, des ouvriers démolissent un bâtiment endommagé par des pluies torrentielles, août 2020.

¹ <https://uicn.fr>

² Cette expression désigne la part de dioxyde de carbone (CO₂) atmosphérique capté et stocké par les écosystèmes océaniques et lacustres.

³ Jyoti HOSAGRAHAR & Evangelos GERASOPOULOS (dir.), « Urban Heritage Climate Observatory. Strategic implementation plan, 2020-2022 », plaquette institutionnelle diffusée par UHCO, 2021 [disponible en ligne], https://earthobservations.org/documents/gwp20_22/UHCO.pdf [lien valide en juin 2023].



É D I T O R I A L

Lors de la 12^e édition du Festival de l'histoire de l'art de Fontainebleau¹ consacrée à la thématique du climat, les élèves conservateurs et restaurateurs de l'Institut national du patrimoine (INP) ont souhaité animer une table ronde intitulée « Patrimoine et développement durable », exprimant de la sorte l'attention particulière qu'ils portent aux enjeux des changements climatiques sur la préservation à long terme du patrimoine matériel, immatériel et naturel, et partageant leurs interrogations sur la nécessaire adaptation des mentalités, des pratiques, des institutions et des politiques culturelles publiques. Tout à la fois école d'application de la haute fonction publique et établissement d'enseignement supérieur, l'Institut national du patrimoine accompagne la montée en compétences de ces futurs professionnels du patrimoine, nourrit une réflexion sur l'évolution de leurs pratiques, conduit des recherches fondamentales et appliquées sur l'utilisation de procédés de restauration innovants ou de nouveaux matériaux de conditionnement. Il se doit de répondre à ces interrogations de plus en plus pressantes, et a un devoir d'adapter – voire d'anticiper – en conséquence l'éventail des formations qu'il propose à tous les professionnels du patrimoine.

Dans le cadre de la formation initiale des élèves conservateurs et restaurateurs, la problématique du développement durable est abordée depuis plusieurs années dans différents modules du tronc commun. Pour ce qui concerne la formation d'application des conservateurs, le module « Droit du patrimoine » est l'occasion d'aborder le droit de l'environnement au travers de tables rondes et d'études de cas. Dans le module « Conservation-restauration », les enjeux du développement durable sont traités au prisme du choix et de la mise en œuvre des matériaux de conditionnement. Au sein du module de spécialité « Monuments historiques », un architecte intervient pour présenter les nouveaux enjeux liés au changement climatique. En archéologie, les élèves sont initiés à l'archéologie environnementale. Enfin, le module « Construction de bâtiments culturels et aménagement d'édifices patrimoniaux » décline les critères d'écoresponsabilité devenus obligatoires dans tout marché public.

Pendant leurs cinq années de master, les élèves restaurateurs reçoivent quant à eux un enseignement qui les avertit sur la toxicité pour eux-mêmes et la dangerosité pour l'environnement des solvants organiques utilisés dans la restauration des polychromies. Ils apprennent les consignes de prévention, mais aussi l'usage de solvants aqueux suivant les méthodes de Wolbers globalement moins nocifs. À ce jour, la recherche sur les produits écologiques et leur utilisation idoine à la conservation-restauration n'est pas encore assez aboutie pour que l'enseignement en formation initiale en intègre l'usage. Néanmoins, certains élèves² de cinquième année, dans la partie de leur mémoire dévolue au sujet technico-scientifique, ont effectué des expérimentations sur l'efficacité de certains de ces produits « verts ». Les déchets des ateliers sont triés pour que les élèves intègrent cette routine à l'exercice quotidien de leur activité professionnelle après le diplôme. D'ailleurs, le séminaire de professionnalisation de fin de cursus comprend un cours d'une journée sur l'intégration des pratiques durables au sein des ateliers. Une journée supplémentaire y sera consacrée dans le prochain programme.

¹ Celle-ci s'est déroulée du 2 au 4 juin 2023. Voir : <https://www.festivaldelhistoiredelart.fr/edition-2023/> [lien valide en juin 2023].

² Adeline FURNAL, « Conservation-restauration d'un surtout de table composite de la Vénétie (xviii^e siècle, Paris, musée des Arts décoratifs). À la recherche d'une démarche éco-responsable », 2018 ; Nadia ZINE, « Sauver sans périr. Conservation-restauration du monument au sergent Bobillot (1959, Conservation des œuvres d'art religieuses et civiles). La biominéralisation sur des surfaces hydrofugées : étude de faisabilité », 2019.



Depuis 2015, l'offre de formation continue de l'INP aborde la question du développement durable en prenant en compte l'exigence de durabilité dans toutes les pratiques professionnelles (plan de sauvegarde des œuvres, matériaux, risques particuliers, transport des œuvres, assurance, convoiements). En 2020, le thème du développement durable est apparu en tant que tel au catalogue de formation continue, décliné selon plusieurs sujets et approches : développement durable et conservation du patrimoine, écoconception des expositions, matériaux de la conservation durables, tourisme durable. L'enseignement dispensé par des experts du domaine et par des praticiens des musées permet d'aborder le sujet de la transition écologique dans sa double dimension théorique et pragmatique en confrontant des pratiques, en proposant des approches originales et en mettant à disposition des outils. Des sessions de formation sont particulièrement dédiées à des méthodes de restauration permettant d'éviter l'emploi de solvants chimiques, tandis que d'autres détaillent des procédés de conditionnement des biens culturels qui visent à substituer aux matières plastiques des matériaux plus durables.

Enfin, depuis deux ans, la programmation scientifique et culturelle de notre établissement explore le périmètre de l'écoresponsabilité dans le cadre du séminaire « Patrimoine et développement durable », animé en commun avec l'École du Louvre, dont Hélène Vassal tire le bilan dans ce numéro. Un séminaire « Patrimoine culturel et contrat social », inauguré en 2023, interroge par ailleurs à nouveaux frais la notion de bien commun, notamment en examinant celle-ci sous l'angle du développement durable, tandis que de son côté, une journée d'étude organisée le 5 juin 2023 par les élèves de la promotion Michelle-Perrot et des doctorants de l'Institut des sciences sociales du politique pose la question du « Patrimoine, en quête d'intérêt général » à l'heure où les objectifs de protection environnementale peinent parfois à s'articuler aux processus de protection du patrimoine architectural. Un troisième séminaire intitulé « Concilier les enjeux écologiques et patrimoniaux : vers une conservation intégrée ? » verra le jour en 2024. À la croisée de l'écologie, de l'archéologie et des monuments historiques, il abordera successivement le cas des espaces forestiers et montagnards, des espaces maritimes et fluviaux, des monuments et des sites. De quoi répondre pour partie à l'appel lancé dans ce numéro par Laëtitia Deudon en faveur d'une meilleure prise en compte du patrimoine fluvial.

« Protéger, anticiper, s'adapter », c'est bien de cela qu'il s'agit : il nous faut sans cesse anticiper, nous adapter, prendre en compte les évolutions et les intégrer dans nos pratiques professionnelles, sous peine de voir s'altérer irrémédiablement une partie de nos patrimoines culturels, immatériels et naturels, et d'être demain confrontés à la disparition et à l'absence – pour reprendre la thématique de la journée d'étude que les élèves de la promotion Michelle-Perrot ont examinée le 5 avril 2023 sous le titre « Patrimoines absents. Faire parler les silences de l'histoire ».

Charles Personnaz,
directeur de l'INP

Séverine Blenner-Michel,
directrice des études du département des Conservateurs de l'INP

Olivier Zeder,
directeur des études du département des Restaurateurs de l'INP