

L'APPORT DE LA CONSERVATION-RESTAURATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

DER BEITRAG VON KONSERVIERUNG UND RESTAU- RIERUNG ZUR NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG

RÉGIS BERTHOLON

En quoi la conservation-restauration contribue-t-elle au développement durable de nos sociétés? Au-delà de l'évolution des techniques, c'est bien la prise en compte croissante de la conservation préventive dans la gestion des collections et sites qui favorise tant la conservation de leur intégrité que leur maintenance à long terme sur la base d'une économie des moyens. Dans ce changement de paradigme, la restauration reste indispensable à la présentation du patrimoine auprès du public et à l'étude scientifique de ces objets témoins de sociétés lointaines dans le temps ou l'espace. Rendre les interventions plus durables et faciliter les futures interventions sont à l'origine des principes structurant aujourd'hui l'éthique de la conservation-restauration.

Conserver, c'est maintenir, garder, préserver. Ainsi, il semble curieux, à première vue, de s'interroger sur les liens entre développement durable et conservation-restauration. Aussi étrange serait de douter du rapport entre santé et hygiène ou médecine. Ces notions sont bien sûr étroitement liées. Pour durer, le patrimoine doit être conservé! Prendre en compte le développement durable suppose de s'intéresser aux ressources mobilisées. Comment se décline ce souci de la durabilité en conservation-restauration?

VERS DES TECHNIQUES COMPATIBLES AVEC LA PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT?

Préserver la composante matérielle de notre patrimoine implique autant une prise en compte de ses significations historiques, artistiques ou sociales que de sa réalité physique et chimique. La dégradation des matériaux est naturelle. Rester passif, c'est observer la disparition du patrimoine. Conserver, c'est agir sur les conditions environnementales physiques, chimiques ou biologiques du patrimoine et sur les conditions de son utilisation sociale.

Depuis un demi-siècle, l'emploi de produits chimiques (solvants, résines naturelles ou de synthèse, etc.) a été progressivement associé aux techniques artistiques et aux savoir-faire artisanaux dans l'image d'Épinal de la conservation-restauration. Peut-on proposer des techniques compatibles avec un développement durable selon le sens donné par les institutions internationales? Ce souci est présent, plutôt naissant devrait-on dire à la vue de certains chiffres, comme la part des publications référencées sur ce thème parmi les actes des derniers colloques de l'ICOM-CC¹.

En cours de développement, l'utilisation de gel d'émulsions aqueuses pour l'élimination de dépôts sur les peintures murales permet de réduire considérablement le volume de solvants dont l'action néfaste sur la santé et l'environnement est attestée (Baglioni et Chelazzi 2013). De même, l'expérimentation de souches spécifiques de champignons pour la protection des sculptures et ouvrages métalliques

Wie kann die Konservierung und Restaurierung zu einer nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaft beitragen? Neben der Weiterentwicklung der Verfahren, begünstigt gerade die wachsende Bedeutung, die der präventiven Konservierung bei der Verwaltung und Pflege der Sammlungen und historischen Stätten zugemessen wird, sowohl die Bewahrung eines guten Erhaltungszustands wie die langfristige Instandhaltung auf der Grundlage von Wirtschaftlichkeit. Innerhalb dieses Paradigmenwechsels bleibt die Restaurierung unverzichtbar, damit die Kulturgüter der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und die Gegenstände, welche Zeugnisse zeitlich oder räumlich entfernter Gesellschaften sind, wissenschaftlich untersucht werden können. Die Eingriffe nachhaltiger zu gestalten und zukünftige Eingriffe zu erleichtern, liegt heute den Prinzipien zugrunde, die die Ethik der Konservierung und Restaurierung bestimmen.

Konservieren bedeutet erhalten, bewahren, schützen. So mag es auf den ersten Blick seltsam erscheinen, über den Zusammenhang zwischen nachhaltiger Entwicklung und Konservierung und Restaurierung nachzudenken. Ebenso merkwürdig wäre es, den Zusammenhang von Gesundheit und Hygiene oder Medizin anzuzweifeln. Diese Begriffe sind selbstverständlich eng miteinander verknüpft. Kulturgüter müssen konserviert werden, damit sie fortbestehen! Die nachhaltige Entwicklung zu berücksichtigen, setzt voraus, dass man sich für die aufgewendeten Ressourcen interessiert. Wie wirkt sich diese Sorge um die Dauerhaftigkeit auf die Konservierung und Restaurierung aus?



Pour promouvoir une politique de développement durable des collections, conditionnement et manipulation sont des piliers indispensables de la conservation préventive. / Konditionierung und Manipulierung sind unabdingbar für die präventive Konservierung und zur Förderung einer nachhaltigen Sammlungspolitik.

© HE-Arc CR

HIN ZU TECHNIKEN, DIE MIT DEM SCHUTZ DER UMWELT VEREINBAR SIND?

Der Schutz des materiellen Anteils unserer Kulturgüter impliziert, dass sowohl ihre historische, künstlerische und gesellschaftliche Bedeutung wie ihre physikalischen und chemischen Gegebenheiten berücksichtigt werden. Der Verfall der Materialien ist natürlich. Passiv zu bleiben bedeutet, dem Verschwinden der Kulturgüter zuzusehen. Konservieren bedeutet, auf die physikalischen, chemischen oder biologischen Umweltbedingungen und die Umstände der gesellschaftlichen Nutzung unserer Kulturgüter einzuwirken.

Seit einem halben Jahrhundert wird in der Klischeevorstellung die Verwendung von Chemikalien (Lösungsmittel, Natur- oder Kunstharz, etc.) immer mehr mit den künstlerischen Techniken und dem handwerklichen Know-how der Konservierung und Restaurierung in Verbindung gebracht. Ist es möglich, Techniken anzubieten, die mit einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Vorgaben der internationalen Institutionen vereinbar sind? Diese Bemühungen gibt es zusehends, wie man angesichts der Zahlen feststellen kann, die zum Beispiel in den Publikationen zu diesem Thema unter den Dokumenten der letzten ICOM-CC-Tagungen zu finden sind.¹



Les traitements de conservation-restauration peu invasifs nécessitent des connaissances et des compétences spécifiques apportées par une formation supérieure incluant tout autant les sciences humaines que les sciences de la matière. / Die Durchführung von minimalen Eingriffen in der Konservierung und Restaurierung erfordert spezifische Kenntnisse und Fähigkeiten, die mittels einer höheren Ausbildung, die die Geisteswissenschaften und die Werkstoffwissenschaften gleichermassen berücksichtigt erworben werden können. © HE-Arc CR/V.Brodard

en extérieur s'avère très prometteuse (Joseph *et al.* 2015). En matière d'emploi de techniques biologiques, on doit citer également les travaux pionniers sur l'utilisation des bactéries dans la bioconsolidation du calcaire en œuvre sur les édifices.

CONSERVATION PRÉVENTIVE: UN NOUVEAU PARADIGME

Dépassant la signification actuelle du concept de développement durable, comment pouvons-nous faire de la conservation-restauration un outil de développement durable de nos sociétés?

Il faut prioriser la conservation sur la restauration, c'est-à-dire mettre en place une maintenance de l'état des objets patrimoniaux plutôt que d'intervenir par une «remise en état» périodique. C'est le sens de l'évolution de la restauration depuis les années 1970 avec l'apparition des notions de conservation préventive, conservation curative et restauration².

D'avantage encore que le remplacement de certains matériaux, produits ou procédés par d'autres jugés *environnement friendly*, ce changement de paradigme a un impact considérable sur les qualités à court et à long terme de notre patrimoine, qu'il soit mobilier ou immobilier.

Une politique de conservation préventive est ainsi une politique d'économie des ressources sur le long terme. Elle nécessite, d'une part, une identification des facteurs de dégradation et des mécanismes de dégradation et, d'autre part, une analyse du fonctionnement des institutions patrimoniales et de leurs interactions avec le public.

Basé sur une recherche à tous les niveaux de sa mise en œuvre, le développement de la conservation préventive a été spectaculaire durant les dernières décennies. Étude climatique, identification des polluants, évaluation spatiale, analyse de risques, mise en place de plan d'urgence sont quelques-unes de

ses méthodes couramment pratiquées aujourd'hui. Elles s'accompagnent de techniques maintenant répandues, comme le contrôle des paramètres climatiques, l'emploi de matériaux non acides labellisés «longue conservation» dans le conditionnement pour stockage ou transport ou encore la mesure quantitative des polluants.

POUR UNE RESTAURATION INSCRITE DANS LA DURÉE

Pour autant, cette politique de conservation préventive doit s'accompagner d'une mise en œuvre de la restauration, capable de soutenir l'utilisation sociale du patrimoine au sein de notre société. Que ce soit pour la recherche en sciences naturelles (collections d'histoire naturelle) ou en sciences sociales (histoire, histoire de l'art, archéologie, etc.), dans le cadre de la vie culturelle (expositions) ou sociale (objets-mouvements), la restauration doit aussi

Zur Zeit wird die Verwendung von wasserhaltigen Gel-Emulsionen für die Entfernung von Ablagerungen auf Wandmalereien erprobt, mit denen die Verwendung von Lösungsmitteln, deren schädliche Wirkung auf Gesundheit und Umwelt belegt ist, beträchtlich eingeschränkt werden kann (Baglioni and Chelazzi 2013). Ebenso vielversprechend sind die Experimente mit speziellen Pilzstämmen für den Schutz von Skulpturen und Werken aus Metall im Freien (Joseph et al. 2015). Hinsichtlich der Verwendung von biologischen Techniken kann dagegen auf die Pionierarbeit zum Einsatz von Bakterien bei der Biokonsolidierung von Kalk an Gebäuden verwiesen werden.

PRÄVENTIVE KONSERVIERUNG: EIN NEUES PARADIGMA

Wie können wir, über die aktuelle Bedeutung des Begriffs Nachhaltigkeit hinaus, die Konservierung und Restaurierung zu einem Instrument der nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaft machen? Der Konservierung muss gegenüber der Restaurierung Vorrang gegeben werden, das heisst, der gegebene Zustand der Kulturgüter soll erhalten bleiben, anstatt eine regelmässige «Wiederherstellung des Zustands» durchzuführen. In diese Richtung hat sich die Restaurierung ab den 1970er-Jahren entwickelt, seit die Begriffe präventive Konservierung, pflegende Konservierung und Restaurierung aufgekommen sind.²

Dieser Paradigmenwechsel, der auch dazu führt, dass gewisse Materialien, Produkte oder Prozeduren durch andere, als «umweltfreundlich» geltende, ersetzt werden, hat vor allem enorme Auswirkungen auf die kurz- und langfristige Beschaffenheit unserer beweglichen wie unbeweglichen Kulturgüter.

Eine Politik der präventiven Konservierung ist langfristig auch eine Politik der Ressourceneffizienz. Sie erfordert auf der einen Seite, die Faktoren und Mechanismen zu identifizieren, die zum

Verfall führen, und auf der anderen, die Arbeitsweise der Kulturinstitutionen und ihre Interaktion mit dem Publikum zu durchleuchten.

Die präventive Konservierung, die auf kontinuierlichen Untersuchungen während des gesamten Arbeitsprozesses beruht, hat in den letzten Jahrzehnten eine spektakuläre Entwicklung erfahren. Klimastudien, Feststellung der Schadstoffe, Raumbewertung, Risikoanalyse und die Erstellung eines Notfallplans sind einige der heute üblichen Methoden. Sie begleiten mittlerweile verbreitete Techniken, wie die Kontrolle von Klimafaktoren, die Verwendung von als «lang haltbar» etikettierten nicht-säurehaltigen Materialien bei der Verpackung für die Aufbewahrung und den Transport oder die Mengemessung von Schadstoffen.

FÜR EINE RESTAURIERUNG IM ZEICHEN DER NACHHALTIGKEIT

Allerdings muss die Politik der präventiven Konservierung mit einer Restaurierungspraxis einhergehen, die geeignet ist, die gesellschaftliche Nutzung der Kulturgüter zu fördern. Sei es für die naturwissenschaftliche (naturgeschichtliche Sammlungen) und gesellschaftswissenschaftliche Forschung (Geschichte, Kunstgeschichte, Archäologie, etc.), oder im Rahmen des kulturellen (Ausstellungen) und gesellschaftlichen Lebens (Objekte-Monumente), die Restaurierung muss auch bewirken, dass die Kulturgüter möglichst langfristig, und nicht einem ihrer Erhaltung widersprechenden kurzfristigen Konsum, zur Verfügung stehen. Eine Restaurierung, die die nachhaltige Entwicklung berücksichtigt, zielt zudem darauf ab, zukünftige Eingriffe zu erleichtern, wie Cesare Brandi 1977 in seiner Theorie der Restaurierung zum Ausdruck gebracht hat (Brandi 2001).

Dieses Bewusstsein, dass es eine regelrechte Kette der Konservierung und Restaurierung über Generationen gibt,



Traitement par Biopatine sur une des sculptures en bronze en extérieur, les biches, parc Gallet, La Chaux-de-Fonds. De gauche à droite: avant, pendant et après le traitement. / Behandlung einer im Freien stehenden Bronzeskulptur mit «Biopatina», Hirschkuh im Park Gallet in La Chaux-de-Fonds. Von links nach rechts: Vor, während und nach der Behandlung. © Edith Joseph/HE-Arc CR

conduire à une mise à disposition du patrimoine, soucieuse du long terme, et non à une exploitation consommatrice, contraire à sa conservation. Une restauration prenant en compte le développement durable vise aussi à faciliter les interventions futures ainsi que l'exprimait Cesare Brandi dans sa théorie de la restauration en 1977 (Brandi 2001).

Cette conscience d'une véritable chaîne de la conservation-restauration à travers les générations exige l'application de principes maintenant partagés par l'ensemble de la profession (ECCO 2002). Documentation des interventions, stabilité et compatibilité des produits ou matériaux, réversibilité-retraitabilité des interventions, visibilité de la restauration et intervention minimum; tous ces principes participent ainsi, aujourd'hui, aux restaurations des décennies à venir, voire du siècle prochain.

PERSPECTIVES: PEUT-ON ÊTRE CONFIAINT POUR L'AVENIR DU PATRIMOINE?

La conservation-restauration est la médecine préventive du patrimoine. Elle peut non seulement s'accorder avec un développement durable de notre société, mais y participer activement. Cela exige, cependant, que les institutions patrimoniales puissent toujours confier leurs collections à des professionnels disposant d'un haut niveau de qualification. Aujourd'hui, ces compétences sont disponibles en Suisse et dans la plupart

des pays européens grâce à des formations de niveau bachelor et master³.

Quelques signes nous invitent hélas à modérer notre optimisme. Ainsi, depuis plusieurs années, le nombre de candidats à un diplôme d'enseignement supérieur en conservation diminue pour certaines formations européennes. Cette baisse d'attractivité est liée, en partie au moins, au niveau de rémunération qui n'est pas à la hauteur des qualifications exigées, que ce soit au sein des institutions patrimoniales ou d'une activité privée. Un retour à la situation d'avant 1960, précédant la création progressive en Europe des formations professionnelles, conduirait à la perte des connaissances et compétences développées depuis et à une profonde désorganisation de la conservation de notre patrimoine.

Placer la conservation du patrimoine dans une perspective de développement durable nécessite aussi d'impliquer tous ses acteurs, tant les conservateurs-restaurateurs que les responsables de collection ou les autorités communales et cantonales. Lors de la comparaison des offres reçues dans le cadre d'un marché public, les solutions favorables à une bonne conservation à long terme peuvent parfois se révéler plus coûteuses que d'autres sur le court terme. Il est ici essentiel que les maîtres d'ouvrage en soient conscients⁴, que des critères de méthode soient intégrés dans l'évaluation des offres, et que les compétences soient disponibles pour juger de

la pertinence des solutions techniques proposées. Le conservateur-restaurateur endosse ici le nouveau rôle d'assistant à maître d'ouvrage afin de soutenir cet effort de qualité sur la durée.

NOTES

¹ 29, 24 et 24 références sur respectivement 276, 245 et 249 pour les actes de Lisbonne en 2011, Melbourne en 2014 et Copenhague en 2017. Mot-clé «sustainable», <http://icom-cc-publications-online.org/>

² <http://www.icom-cc.org/242/about/terminology-for-conservation/>

³ www.swiss-crc.ch et <http://www.encore-edu.org/>

⁴ Voir à ce sujet un document proposé par le ministère français de la Culture: http://www.culture.gouv.fr/culture/marche-public/dic/fiche_info_CMP_avril2009.pdf

BIBLIOGRAPHIE

- BAGLIONI Piero; CHELAZZI David (eds). 2013. *Nanoscience for the Conservation of Works of Art*. Cambridge: The Royal Society of Chemistry.
- BRANDI Cesare. 2001. *Théorie de la restauration*, traduit de l'italien par DÉROCHE Colette. Paris: Monum, Éditions du patrimoine (édition originale italienne 1977).
- ECCO (European Confederation of Conservator-Restorers' Organizations). 2002. *ECCO Professional Guidelines: The Profession, Code of Ethics, Education*. Disponibles à l'adresse <http://www.ecco-eu.org/documents/> [consulté le 30 juin 2017].
- JOSEPH Edith et al. 2015. «Biologically induced patina for metal built heritage», in: *Metalli in architettura. Atti del 31° convegno scienza e beni culturali*, Bressanone: ARCADIA Recherche Srl., pp. 273-282.

Auteur: Professeur Régis Bertholon, docteur en archéologie, spécialisé en conservation et restauration, responsable de filière, Haute école Arc conservation-restauration, HES-SO//Haute école spécialisée de Suisse occidentale, Neuchâtel, Suisse. École membre du Swiss Conservation-Restoration Campus. www.linkedin.com/in/régis-bertholon-14800541/

verlangt die Anwendung von Prinzipien, die heute von der Gesamtheit des Berufsstands geteilt werden (ECCO 2002). Dokumentation der Eingriffe, Stabilität und Kompatibilität der Produkte oder Materialien, Umkehrbarkeit-Wiederbehandelbarkeit der Eingriffe, Sichtbarkeit der Restaurierung und minimale Eingriffe; so wirken sich all diese Prinzipien heute auf die Restaurierungen der kommenden Jahrzehnte, ja sogar des nächsten Jahrhunderts aus.

PERSPEKTIVEN: KÖNNEN WIR ZUVERSICHTLICH SEIN, WAS DIE ZUKUNFT DER KULTURGÜTER ANGEHT?

Die Konservierung und Restaurierung ist die Präventivmedizin der Kulturgüter. Sie kann nicht nur mit der nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaft harmonisieren, sondern einen aktiven Beitrag dazu leisten. Das setzt jedoch voraus, dass die Kulturinstitutionen stets die Möglichkeit haben, ihre Sammlungen qualifizierten Fachleuten anzuvertrauen. Heute steht in der Schweiz und in den meisten europäischen Ländern diese fachliche Kompetenz dank Bachelor- und Masterstudiengängen zur Verfügung.³

Aber leider trüben einige Zeichen unseren Optimismus. So nimmt in Europa seit Jahren die Zahl der Bewerber für einen Hochschulabschluss in Konservierung und Restaurierung ab. Diese verminderte Attraktivität hat zumindest teilweise damit zu tun, dass die Löhne nicht dem verlangten Qualifikationsniveau entsprechen, sowohl was die Kulturinstitutionen wie private Betriebe angeht. Eine Rückkehr zur Situation vor 1960, bevor in Europa die Berufsausbildung eingeführt wurde, würde zum Verlust der seither entwickelten Kenntnisse und Fertigkeiten und einer weitgehenden Desorganisation der Konservierung unserer Kulturgüter führen.

Die Konservierung der Kulturgüter in eine Perspektive der nachhaltigen Entwicklung zu integrieren, erfordert

auch den Einbezug aller Akteure, sowohl der Konservatoren-Restauratoren wie der Verantwortlichen der Sammlungen und der kommunalen und kantonalen Behörden. Bei einem Vergleich der Angebote, die im Rahmen eines öffentlichen Auftrags eingehen, können die Lösungen, die eine gute langfristige Konservierung gewährleisten, zuweilen kostenintensiver sein als andere, kurzfristige Lösungen. In diesem Fall müssen die Auftraggeber unbedingt darauf achten,⁴ dass methodische Kriterien zur Bewertung der Angebote herangezogen werden und die nötige Fachkompetenz vorhanden ist, um die Angemessenheit der vorgeschlagenen technischen Lösungen zu beurteilen. Der Konservator-Restaurator übernimmt hier die neue Rolle eines Assistenten des Auftraggebers, der das auf langfristige Qualität ausgerichtete Engagement unterstützt.

ANMERKUNGEN

Siehe gegenüberliegende Seite.

BIBLIOGRAFIE

- BAGLIONI Piero; CHELAZZI David (eds). 2013. *Nanoscience for the Conservation of Works of Art*. Cambridge: The Royal Society of Chemistry.
- BRANDI Cesare. 2001. *Théorie de la restauration, traduit de l'italien par DÉROCHE Colette*. Paris: Monum, Éditions du patrimoine (édition originale italienne 1977).
- ECCO (European Confederation of Conservator-Restorers' Organisations). 2002. *ECCO Professional Guidelines: The Profession, Code of Ethics, Education*. Disponibles à l'adresse <http://www.ecco-eu.org/documents/> [consulté le 30 juin 2017].
- JOSEPH Edith et al. 2015. «Biologically induced patina for metal built heritage», in: *Metalli in architettura. Atti del 31° convegno scienza e beni culturali*, Bressanone: ARCADIA Recherche Srl., pp. 273–282.

Autor: Prof. Régis Bertholon, Doktor der Archäologie, spezialisiert in Konservierung und Restaurierung, Studiengangleiter an der Hochschule für Konservierung und Restaurierung; HES-SO// Fachhochschule Westschweiz, Neuenburg, Schweiz, Mitglied des Swiss Conservation-Restoration Campus.
www.linkedin.com/in/régis-bertholon-14800541/

RIASSUNTO

In che modo la conservazione e il restauro contribuiscono allo sviluppo sostenibile delle nostre società? Al di là dell'evoluzione delle tecniche, è la crescente attenzione alla conservazione preventiva nella gestione delle collezioni e dei siti a favorire la salvaguardia della loro integrità e il loro mantenimento nel tempo sulla base di un'economia delle risorse. In questo cambiamento di paradigma il restauro rimane uno strumento essenziale per la presentazione al pubblico del patrimonio e per lo studio scientifico di questi oggetti che testimoniano di società lontane nel tempo e nello spazio. Rendere gli interventi più sostenibili e agevolarne lo sviluppo futuro sono i principi su cui si fonda oggi l'etica della conservazione e del restauro.

SUMMARY

In what way do conservation and restoration contribute to the sustainable development of our societies? On the basis of the economy of means and in addition to technical progress, it is the growing focus on preventive conservation in the management of collections and sites that work to ensure the protection of their integrity and their maintenance over time. In this paradigm shift, restoration remains an essential tool for presentation of the heritage to the public and for the scientific study of these items bearing witness to societies that are distant in time and space. It is the fundamental principles of the present-day ethic of conservation and restoration that serve to make operations sustainable and facilitate future development.

**HERAUSGEBER / DIRECTION DE LA
PUBLICATION / EDITORE**

Verband der Museen der Schweiz VMS
ICOM Schweiz - Internationaler Museumsrat
Gianna A. Mina (Präsidentin VMS)
Madeleine Schuppli (Präsidentin ICOM Schweiz)
Geschäftsstelle VMS&ICOM Schweiz
Catherine Schott
c/o Landesmuseum Zürich
Postfach, Museumstrasse 2
CH - 8021 Zürich
T +41 (0)58 466 65 88
F +41 (0)58 466 65 89
info@museums.ch
www.museums.ch



Verband der Museen der Schweiz
Association des musées suisses
Associazione dei musei svizzeri

ICOM international
council
of museums
Switzerland

VERLAG / ÉDITION / EDIZIONE

HIER UND JETZT, Verlag für Kultur und Geschichte
Kronengasse 20f
CH - 5400 Baden
T +41 (0)56 470 03 00
admin@hierundjetzt.ch
www.hierundjetzt.ch

**HIER UND
JETZT**

ISSN 1661-9498
ISBN 978-3-03919-461-2

museums.ch

DIE SCHWEIZER MUSEUMSZEITSCHRIFT LA REVUE SUISSE DES MUSÉES LA RIVISTA SVIZZERA DEI MUSEI

