

Zeitschrift: Monuments vaudois. Hors-série
Herausgeber: Association Edimento - pour le patrimoine
Band: 1 (2013)

Rubrik: Éthique et matériaux : table ronde

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Éthique et matériaux

Table ronde

Modération : Bernard Zumthor

PARTICIPANTS

Claude Félix, géologue minéralogiste, Renens

Robert Flatt, Prof. Institut für Baustoffe, EPFZ

Andreas Heymowski, architect of the Royal Palace in Stockholm, professeur

Santiago Huerta Fernández, ingénieur civil, professeur à l'Université polytechnique, Madrid

Pierre Lachat, tailleur de pierre, Belmont-sur-Lausanne

Olivier Naviglio, architecte en chef des monuments historiques, Lyon

Philipp Rück, géologue, expert en matériaux pierreux, Schinznach

Koenraad Van Balen, director of R. Lemaire International Center for Conservation, Louvain

Le titre général du colloque, *la déontologie*, et celui d'une de ses sessions, *l'éthique*, suggèrent qu'il existe une différence entre les deux notions et qu'il faut s'interroger sur leur corrélation. Éthique, morale et déontologie ne sont en effet pas synonymes. L'éthique se situe au niveau des valeurs collectives reconnues par un groupe humain. L'éthique de la conservation du patrimoine se définit en fonction des valeurs culturelles pour la conservation pour lesquelles la collectivité s'engage. L'éthique valide le *pourquoi* du but à atteindre. La morale se situe au niveau de l'action permettant de l'atteindre. Elle valide le *comment*. L'éthique détermine les fins, la morale les moyens de les atteindre. Exemple : vouloir préserver l'environnement est éthique ; mettre en œuvre le développement durable est moral. Il s'ensuit que l'éthique est au-dessus de la volonté individuelle, alors que la morale relève de la responsabilité. La différence entre conserver les traces du passé et décider de les détruire dépend de notre positionnement à l'égard de la valeur, donc de notre responsabilité, individuelle ou collective, d'assumer ou non, notre choix. Il en résulte que la morale présuppose l'éthique. La déontologie resserre un peu plus la définition de la morale. Elle la fait entrer dans l'ordre du droit et détermine les conditions pratiques de la mise en œuvre concrète des moyens d'atteindre les fins. Si l'on admet ces définitions gigognes par lesquelles l'efficacité opérationnelle de la déontologie remonte à la dimension éthique de la valeur via l'engagement moral, on se trouve confronté à deux problèmes.

D'une part, celui de la mise en œuvre concrète de la préservation de la valeur. Dans la mesure où l'action de sauvegarder l'objet patrimonial se traduit en règles de déontologie, et où différentes options méthodologiques sont ouvertes (restaurer ou rénover), il faudra en définir les critères de choix. En amont de l'application des règles (c'est-à-dire tant qu'on ne sera pas « sur le terrain » !) ces définitions trouveront relativement facilement l'accord des partenaires : identité culturelle à préserver, poids historique, valeur d'authenticité, principes généraux de conservation (unité de l'œuvre, réutilisation, intervention minimale, réversibilité, etc.). En revanche, en aval, dans la poussière du chantier, on devra s'interroger sur la pertinence d'un rapport entre déontologie et typologies matérielles : restaurerait-on la cathédrale de Lausanne différemment du point de vue éthique si le matériau prépondérant de notre région était le marbre ?

D'autre part, comment faire consensus sur le mode d'intervention lorsque plusieurs professions, chacune avec son code déontologique, sont confrontées à des divergences morales dans leur pratique alors même qu'elles partagent la même perspective éthique (la sauvegarde du monument, valeur ultime à préserver) : l'historien ruskinien, l'architecte voulant faire œuvre, l'ingénieur reconstruteur, le technicien de la sécurité, le tailleur de pierre rénovateur, le restaurateur minimaliste, l'utilisateur maximaliste, le maître de l'ouvrage économe et... le conservateur qui doit mettre tout le monde d'accord ?

Dans la construction, le grès molassique dit « de Lausanne » présente deux inconvénients majeurs. Il possède une grande hétérogénéité et est très sensible à l'eau et à l'humidité en raison de minéraux argileux gonflants en abondance dans sa composition. Au cours d'une même journée, l'élasticité et les résistances mécaniques d'une molasse, d'eau douce ou marine, peuvent changer de 30 à 70% en fonction des variations climatiques. Donc tout ce qui concourt à amplifier l'hétérogénéité de cette pierre lui est défavorable et peut accélérer le processus de dégradation. C'est le cas des traitements consolidants qui créent des discontinuités artificielles. Le Laboratoire de conservation de la pierre de l'EPFL a démontré il y a plus de vingt ans déjà que l'effet consolidant du para-loïde disparaissait rapidement sur le grès molassique, après seulement trois à quatre cycles d'humidification-séchage. D'un point de vue éthique la question se pose de savoir si un grès altéré originel sur lequel on applique trois ou quatre produits chimiques, est encore du grès : quand il s'altérera, que fera-t-on ? Consolider la consolidation d'un matériau devenu un composé, ayant perdu son authenticité minérale. Une écaille d'altération est une peau morte de la pierre. Il faut l'enlever. On peut alors lui donner un nouvel épiderme par des placages à bain de mortier, l'avantage de ce nouvel épiderme étant d'être renouvelable comme un crépi. La surface desquamée peut ainsi être considérée comme une couche « de sacrifice », apte à préserver ce qui reste de la substance originelle sous-jacente. Ce principe avait été énoncé par le professeur Vinicio Furlan au congrès de l'ICOMOS à Lausanne en 1990. Consolider des parties mortes d'un grès molassique n'est éventuellement souhaitable que si la pierre est à l'abri de toute forme d'humidité et placée dans une atmosphère contrôlée.

La déontologie des constructeurs de la cathédrale au Moyen Âge doit être questionnée. Il ne fait guère de doute qu'à ces époques, la limitation dans les choix n'empêchait pas de faire tout le possible pour trouver les matériaux les plus adéquats aux besoins. Quant à l'authenticité, elle n'est pas liée à un moment spécifique de l'histoire, car elle se situe dans la dynamique entre conservation et entretien. Celui-ci peut consister dans la réfection de la couche de surface toutes les x années, à l'instar d'un badigeon. Mais si l'opération suppose l'emploi de silicates, on n'est plus dans l'« entretien » !

Une autre perspective est de considérer la cathédrale comme un chantier permanent. Le Document de Nara sur l'authenticité s'efforça de déterminer la relation entre la société et son patrimoine en le considérant non comme un simple empilement de matériaux, mais en y intégrant la valeur immatérielle. C'est la société qui doit assumer la responsabilité de la conservation à travers des décisions politiques, les moyens mis à disposition et un débat permanent.

Les opinions changent, les critères moraux évoluent. De ce fait, nous sommes obligés, déontologiquement, de nous poser sans cesse de nouvelles questions et de trouver de nouvelles réponses. On le voit aujourd'hui avec l'irruption de l'héritage immatériel dans le champ patrimonial : les visions du patrimoine se diversifient, ce qui en renforce la connaissance et la conscience dans la société. Chantier permanent, la cathédrale de Lausanne pourrait devenir une école permanente mettant la population en prise directe avec les problèmes d'un patrimoine conservé en son nom et grâce à ses impôts.

La problématique des erreurs techniques faites par les constructeurs originels du monument est également à considérer. Au Palais royal de Stockholm, l'architecte du XVIII^e siècle avait fait des choix de pierres inadéquates, mises en œuvre de manière fautive, ce qui a accéléré la dégradation. Doit-on répéter les erreurs de nos prédécesseurs par fidélité déontologique à l'état d'origine, ou avon-nous le droit de les corriger ? On peut faire une analogie avec la médecine. La conservation a ses généralistes et ses spécialistes. La remise sur pied du patient (la restauration du monument) dépendra de la qualité du diagnostic et de l'aptitude des praticiens à connaître leurs limites et à définir le traitement le plus adéquat de façon pluridisciplinaire. En outre, il faut qu'il y ait un suivi des mesures prises afin de faire évoluer les connaissances spécialisées et de contribuer à leur développement. Des progrès scientifiques considérables ont en effet été accomplis, par exemple sur le problème des argiles, depuis les années 1990. Mais il faut poursuivre les tests spécifiques et ne pas appliquer des solutions tous azimuts tant que les spécialistes n'auront pas confirmé leur validité.

À propos de la notion d'éthique, il faut rappeler le sens que lui donnait Jean-Jacques Rousseau, la *virtus* romaine, le courage, la force d'agir attendue de tous les acteurs de la sauvegarde du patrimoine : le courage des décisions et de les assumer du maître de l'ouvrage et du maître d'œuvre et des entreprises, quelles que soient leurs spécialités. Cette « vertu » est toutefois inséparable du droit, car toute décision engage des responsabilités juridiques. Par ailleurs, il faut veiller à ne pas abuser de l'expérimentation pratiquée sur les monuments historiques car le risque est trop grand de détruire un objet patrimonial pour constater, au terme du test, que le traitement était inadéquat. Toutefois l'expérimentation sur les monuments historiques est importante, car ce sont les seuls témoins de notre patrimoine dont les pouvoirs publics peuvent suivre le comportement des traitements dans la durée.

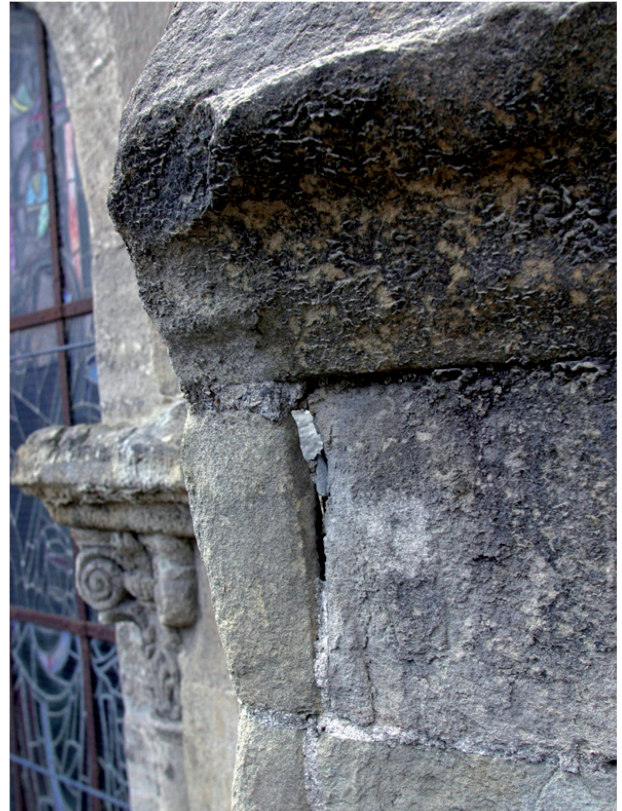
Le changement d'une pierre est toujours une solution par défaut, un dernier recours lorsqu'on n'a pas d'autre thérapie pour rendre à la pierre altérée la fonctionnalité nécessaire

pour que la structure tienne. Toutes les autres possibilités doivent être privilégiées avant de se replier sur celle-ci. Quant au choix de la pierre, le meilleur pour la cathédrale est le grès aquitain car c'est son matériau constitutif d'origine. Il est toujours difficile d'inclure dans un milieu homogène une pierre d'une autre nature, ayant un comportement différent. La leçon de trente ans de travaux à la cathédrale de Lausanne est qu'il est illusoire de chercher la pierre de substitution « idéale » et qu'il est préférable de retourner à la molasse en se limitant aux disponibilités si l'on est condamné à remplacer.

L'altération des monuments n'est pas forcément due à des erreurs des anciens ; elle s'est considérablement accélérée du fait des taux de pollution au soufre extrêmement importants, du XIX^e siècle aux années 1940-1950. Ce phénomène est patent non seulement sur les grès aquitains mais aussi sur toutes les pierres en Europe. Maints édifices en marbre, telle la cathédrale de Milan, en ont énormément souffert. Dire que les anciens se seraient trompés est très présomptueux de notre part parce qu'ils ont généralement utilisé les pierres locales en raison des difficultés d'approvisionnement avant l'arrivée du chemin de fer : on ne pouvait faire autrement, même si, par expérience, on savait qu'elles auraient une durée de vie plutôt faible. La dimension culturelle de la dégradation est également évoquée : la refuser c'est comme refuser la mort. Il est normal qu'un monument s'altère au cours du temps. Il faut toujours garder cette normalité à l'esprit, même si notre devoir est de préserver les monuments le plus longtemps possible. Au surplus, esthétiquement, un aspect légèrement dégradé, n'est pas forcément à considérer comme négatif.

La question n'est pas de savoir quelle est la bonne pierre. S'il existe une pierre locale, pourquoi ne pas l'utiliser ? La question est plutôt : pourquoi ne veut-on plus vivre avec elle, même avec ses défauts ? Il s'agit de savoir quel niveau de dégradation reste acceptable d'un point de vue esthétique car, très souvent, les interventions consistent en un « lifting » esthétique. Si les traces du temps sont insupportables pour le public, il faut lui expliquer que les altérations dues à l'âge sont normales et que les seules sur lesquelles il faut intervenir sont celles qui risquent d'être dangereuses du point de vue statique ou de la sécurité.

Il faut aussi se souvenir que l'évolution des matériaux n'est pas linéaire. Dans certaines situations, les rythmes de dégradation s'accroissent fortement jusqu'à ce qu'il soit trop tard. Or il est difficile de les prédire car le phénomène, mal connu, nécessite encore des recherches. Il est par conséquent préférable de pratiquer une « hygiène quotidienne » de petites interventions pour éviter d'atteindre le stade où l'on ne peut plus rien faire. Mais reste la question de définir la frontière entre petits et grands traitements, acceptables ou pas.



1 Cathédrale de Lausanne, dégradation de la molasse au niveau du chœur (Photo Bureau Christophe Amsler).

Il faut faire attention aux mesures « préventives » consistant à ajouter un matériau étranger à celui du bâtiment. Il existe de nombreux cas où des restaurations effectuées correctement se dégradent en raison de traitements anciens problématiques. Le grès d'Obernkirchen, utilisé au début du XX^e siècle, était parfois prétraité dans l'espoir qu'il tienne plus longtemps. Or cette pierre a connu des désordres tout à fait anormaux. Le grès de Rohrschach utilisé au Palais royal de Stockholm a la fâcheuse tendance à former des plaques qui tombent en morceaux. Il s'est passé la même chose en ville de Berne, où la dégradation en plaques du grès de remplacement s'est substituée à la pulvérescence progressive de la molasse d'origine.

Il est essentiel de considérer que l'entretien commence avec les yeux. Il faut observer ce qui se produit lorsqu'il y a une perte de matière. Il y a toujours une cause. Une gouttière qui fuit fera gonfler la molasse et occasionnera des dégâts considérables pour la réparation desquels il n'y aura plus que le remplacement. Donc l'entretien régulier est fondamental : vérifier les joints, éloigner l'eau des façades. Cette prévoyance est aussi économique. Remplacer une gouttière coûte moins cher que refaire une façade ! Lorsqu'on applique ce bon sens, on réduit déjà les problèmes de moitié.