Zeitschrift: Monuments vaudois. Hors-série

Herausgeber: Association Edimento - pour le patrimoine

Band: 1 (2013)

Rubrik: La pierre en question : discussion

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: 12.07.2025

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

La pierre en question

Discussion

Modération : Laurent Chenu

La construction en pierre, séculaire, a induit au cours des temps passés une fausse vérité que nous voulons ici interroger : construire en pierre est encore aujourd'hui perçu comme une opération éternelle et par essence patrimoniale. Cet axiome s'effrite pourtant au fur et à mesure des observations, des compréhensions et des interventions sur la substance de la pierre et sur sa place dans ce temps de vie du monument. Les efforts engagés pour supprimer toute trace de ce temps sur une matière, certes dure, mais apparaissant chaque fois plus fragile, plus souple et, dans le cas de la cathédrale de Lausanne, plus sensible et vulnérable à ses actions, nous interpelle sur la matière même de cette pierre et des effets de sa fragilité sur la construction. La table ronde permet l'échange et la connaissance des pratiques qui questionnent cette réalité matérielle.

LA QUESTION DES ARCS-BOUTANTS DE LA CATHÉDRALE DE LAUSANNE

Parmi ces questions, la relation entre matière, construction et statique de l'édifice est fondamentale. À l'exemple de la statique de l'arc-boutant qui, présentant des déformations profondes, interroge la position et la forme de l'élément. Au moment des discussions à propos des interventions à venir sur les contreforts de la cathédrale de Lausanne, Jean-Pierre Marmier, ingénieur, a produit un montage visuel proposant la descente de l'arc-boutant de quelques assises, et l'a présenté devant les membres de la Commission technique sans nommer cette modification. Cette proposition est passée inaperçue avant qu'on ne la révèle complètement.

Il y a une douzaine d'années, un colloque a été organisé autour de cette question de la statique des arcs-boutants pour essayer, en présence des archéologues et des spécialistes de l'histoire de la statique, de comprendre pourquoi ces arc-boutants étaient implantés si haut. Cette position haute a bien été confirmée comme étant d'origine médiévale, sans alors comprendre les raisons archéologiques ou historiques de cette implantation. Pourtant, le cheminement des efforts est relativement simple à déterminer. La problématique relève plutôt de l'importance du frottement dans ce cheminement pour que l'arc-boutant tienne. Et ce frottement n'est pas garanti dans la stabilité de l'ouvrage. Il a fallu, pour pallier ce défaut, rajouter quelques tirants verticaux pour amener dans la partie supérieure les charges qui n'étaient pas placées suffisamment haut et ainsi stabiliser l'ensemble de l'ouvrage.

À ce jour, les modèles mathématiques approchent la réalité statique d'une travée mais ne l'expliquent toujours pas. La conclusion de ce colloque a donc été la suivante : si nous ne comprenons pas cette réalité statique, et si nous croyons ne pas avoir les moyens nécessaires pour comprendre exactement le tracé de la descente des charges, alors nous ne pouvons que faire le constat de l'équilibre de ce système statique et ne pas tenter aujourd'hui de l'améliorer.

LES CAUSES MULTIPLES DES DOMMAGES ET DES DÉGRADATIONS OBSERVÉS

L'histoire de la cathédrale à travers les siècles est émaillée de chantiers très importants de restauration dont les causes sont différentes. L'altération de la molasse en est une, évidemment, avec la dégradation de la pierre, des parements, et la diminution des sections. Il y a aussi des causes accidentelles, à l'image de la tour-lanterne par laquelle tous les chantiers sont entrés à la cathédrale. C'est un endroit extrêmement sensible aux attaques du climat. Elle a été foudroyée à plusieurs reprises. Il y a enfin des causes que l'on pourrait appeler congénitales, liées à la conception même de l'ouvrage. Pour la tour-lanterne, le problème réside dans la superposition du pavillon octogonal sur la souche carrée, une conception originelle qui a toujours occasionné de grands soucis d'équilibre dans cette partie centrale de l'édifice.

Lorsque les soucis structurels ou congénitaux sont associés à une dégradation de la pierre, ce cumul a nécessité, à plusieurs reprises, des interventions d'urgence. C'est l'état préoccupant de cette tour-lanterne qui a incité le Canton de Vaud, dans les années septante du XIXe siècle à faire appel à Viollet-le-Duc, afin de résoudre une fois pour toutes ce problème structurel de la tour centrale. Viollet-le-Duc est arrivé au moment où la tour-lanterne était prête à s'effondrer. Il y avait des fissures au travers desquelles on pouvait passer des doigts entiers. Récemment, dans les années 1970, la tour-lanterne menaçait à nouveau de s'effondrer, suscitant également une intervention d'urgence. Donc le mode de conservation de la cathédrale aboutit très fréquemment à des situations de crise où les chantiers sont engagés sous la menace de l'effondrement local.

LA MOLASSE, LA PRÉSENCE DE SA PROTECTION

L'eau étant le principal agent accélérateur de la modification de la molasse, le badigeon est un protecteur ralentissant fortement la dégradation de la pierre. Quelques sondages ponctuels ont été effectués à l'extérieur de la cathédrale, et tout concourt à montrer que, autant à l'intérieur qu'à l'extérieur, la molasse était à l'origine badigeonnée. De larges fragments ocre-jaune ont été trouvés sur l'abside, sur des chapiteaux. On retrouve aussi des traces de badigeons gris-anthracite qui évoquent la pierre de Saint-Triphon. La présence de badigeon à l'origine est presque assurée.

À partir du XVIIIe siècle, il est fait mention de traces de couleurs à l'extérieur. Au XIXe siècle, Jean-Daniel Blavignac relève des zones peintes importantes. Il semble que l'un des facteurs qui a contribué à l'abandon de ces témoignages est le goût pour la pierre apparente, attitude qui semble assez évidente au XIXe siècle.

LA FONCTION SACRIFICIELLE DU BADIGEON

La pratique de la cathédrale ainsi que son échelle suggèrent une explication à la disparition de ces badigeons aujourd'hui. En tant que peau protectrice, le badigeon a une durée de vie relativement limitée. La cathédrale a des développements de façades énormes, quelquefois très difficiles à atteindre. Le maintien de badigeons protecteurs dans un état fonctionnel nécessite un effort de restauration qui, expérimentalement et historiquement, n'a jamais pu être conduit régulièrement. Toute une série d'églises ont été badigeonnées et sont régulièrement re-badigeonnées pour donner à cette peau protectrice sa pleine efficacité, mais ce sont des églises dont la dimension et l'échelle permettent qu'on les badigeonne sans que cela ne représente un effort extravagant. A priori, la cathédrale, n'a pas été toujours revêtue avec un badigeon impeccablement protecteur. Au contraire, ce badigeon nécessite sur cet édifice un entretien, une régularité et un effort de réparation tels, qu'il a progressivement disparu au point de ne plus couvrir aujourd'hui que de tout petits éléments. Cette lente évaporation du badigeon s'explique par cet effort presque sisyphien de devoir re-badigeonner périodiquement un tel édifice.

D'ailleurs, d'après les observations, un badigeon ou une peinture qui remplit pleinement sa fonction est un badigeon ou une peinture sacrificielle. Il ou elle doit mourir avant la pierre. Les badigeons de la cathédrale étaient donc de bons badigeons. De même, les réparations de mortier sont utiles lorsqu'ils se sacrifient. Ce sont nos réparations qui doivent se sacrifier et protéger la pierre et la substance qui se trouve derrière ces interventions. Les mortiers trop fins, trop faibles, ne doivent pas survivre aux pierres.

Jusqu'au XIXe siècle, les seuls matériaux de construction sont la pierre et le bois. À partir du XIXe siècle, le béton apparaît et devient le matériau de construction le plus répandu. À la fin du XIXe siècle et pendant tout le XXe siècle, un acharnement à décaper la pierre se généralise. Ainsi, la pierre devient-elle un matériau noble et appelle à la laisser apparente. Dans les années 1960, André Malraux, ministre

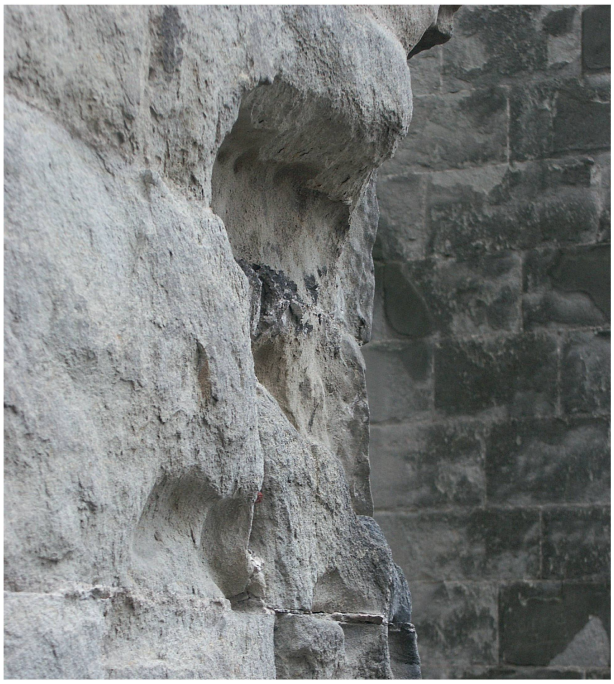
de la culture en France, a largement contribué au décapage et lavage des bâtiments. Durant tout le XXe siècle, tous ces badigeons ont disparu. Nous devons préciser encore que dès le XIXe siècle, la perspiration est reconnue comme la capacité naturelle d'un matériau à absorber de l'eau et à la rejeter. Cette compréhension a disparu au début du XXIe siècle avec l'introduction de la chimie dans le traitement des matériaux. La perspiration du matériau est une condition absolument nécessaire à respecter.

L'ÉVOLUTION CULTURELLE DU RECOUVREMENT DE LA PIERRE

Il est très intéressant de préciser, en ce qui concerne Genève, que beaucoup de badigeons y ont été réalisés au Moyen Âge. Plusieurs vagues successives, voire des modes successives de badigeons se sont prolongées jusqu'au XVIIIe siècle. Au XVIIIe siècle précisément, des reconstructions importantes ont lieu dans la vieille ville de Genève, dont les grands hôtels particuliers très caractéristiques présentent des façades entières de molasse appareillée. À partir de cette période, la molasse est appréciée, sa couleur est reconnue, son grain est considéré.

Durant la seconde moitié du XVIIIe siècle, la pose des badigeons est pratiquement abandonnée, les badigeons ont même tendance à être enlevés. Des traces de badigeons ont été retrouvées sur certains bâtiments, notamment sur des pièces de socles ou des pièces de fronton réalisées en pierre dure ou en calcaire. Cela illustre vraiment cet intérêt, ce goût de la molasse. Et lorsque le badigeon pouvait être évité, il n'était pas appliqué. Il n'était utilisé que pour camoufler du bois imitant des cordons en pierre ou sur des pierres dures qui n'étaient pas appréciées, ou encore sur des pierres que l'on utilisait essentiellement pour leurs caractéristiques de résistance, mais pas pour leur esthétique. Dès cette période, cette tradition s'est installée, le badigeon devenant en quelque sorte un peu pervers. Il n'était utilisé que dans la mesure où l'on ne pouvait pas faire autrement, comme par défaut.

Avec l'éclectisme du XIXe siècle, le badigeon réapparaît comme représentation de pierres anciennes, de la molasse, cette fois sur des bâtiments qui étaient construits avec d'autres pierres. Toutes les caractéristiques de ce badigeon XIXe ont été rejetées avec beaucoup de force à partir des années 1920. À tel point qu'aujourd'hui, sur des chantiers de restauration, des réticences extrêmement fortes s'expriment encore lorsqu'il s'agit de refaire ces badigeons ou de remettre en valeur l'idée d'un badigeon.



1 *Cathédrale de Lausanne, tour inachevée (Photo Bureau Christophe Amsler).*

Le badigeon, en dehors d'être une solution technique, s'il a été conservé ou abandonné, correspond aussi à ce qu'Alois Riegl appelait le *Kunstwollen*, idée reprise par Marguerite Yourcenar dans un très beau texte dans lequel elle indique l'influence de cette esthétique du Bauhaus sur la restauration. Respectivement à l'idée que l'on se fait d'un bâtiment, les deux types de raisons parallèles cohabitent : les raisons techniques mais aussi les raisons liées à l'image du bâtiment et à l'état dans lequel on imagine qu'il est légitime qu'il se trouve.

L'EFFICACITÉ PROTECTRICE DE TOUT REVÊTEMENT POSÉ SUR LA PIERRE

Il est nécessaire d'aborder également les effets protecteurs, non seulement des badigeons, mais aussi des peintures. À l'exemple de la Maison Tavel à Genève, où des figurines peintes en façade ont pu être préservées de la pollution atmosphérique et sont restées en très bon état grâce à l'effet protecteur de la peinture. Il s'agit ici d'une peinture parfaitement étanche, au contraire d'un badigeon. C'est le cas également sur le portail peint de la cathédrale de Fribourg, où les statues ont été remplacées depuis le début et jusqu'au milieu du XIXe siècle par des statues qui étaient en pierre

brute, en molasse, alors que les originaux étaient peints. En une quarantaine d'années, ces statues non recouvertes se sont altérées alors que celles qui sont au musée ont été parfaitement conservées. Une peinture étanche peut être une protection à condition que l'eau ne puisse pas se retrouver à l'arrière du revêtement et dégrader ainsi la surface de la pierre.

INSCRIRE LA PIERRE DANS SON ÉVOLUTION TEMPORELLE

Le discours sur l'analyse des unités fonctionnelles et le rôle de la pierre est appréciable. Au-delà de l'inspection du bâtiment, une démarche qui permettrait d'anticiper l'évolution des matériaux qui ne sont peut-être pas critiques au moment de l'intervention, devrait être engagée pour garantir la pérennité de l'ouvrage et de sa matérialité.

Deux volets, deux directions, à l'image de Janus, doivent être considérés. D'une part, le regard vers l'arrière, qui suit et vérifie le comportement de ce qui a été fait dans le temps. Ce travail doit être engagé pour documenter et s'assurer de l'effet dans le temps des interventions de conservation qui ont été faites à la cathédrale. Mais cet engagement doit surtout, avec beaucoup de ténacité et de volonté également politique, se poursuivre le plus longtemps possible.

D'autre part, il y a le suivi prospectif. C'est-à-dire un suivi au futur antérieur, qui tente de savoir comment certains éléments conservés ou qui ne sont pas touchés se comporteraient ou se comporteront. C'est effectivement l'autre volet de ce *monitoring* que l'on est en train de mettre en place à la cathédrale. La prospective est délicate, car il est très difficile de prévoir ce qui risquerait de se passer. Il est donc capital d'étendre ce suivi à la fois sur ce qui a été fait et sur ce qui se fera ou devrait se faire.

L'observation et les analyses faites sur la cathédrale démontrent qu'il existe sur cet ouvrage une relation très forte et spécifique entre ses différents lieux et ses différents temps. Les interventions à venir devront tenir compte de cette double dimension afin de garantir l'identité matérielle et symbolique de cet édifice.

L'expérience acquise à la cathédrale nous fait dire qu'en effet, la notion de temps, de durée est une notion qui appartient à la cathédrale, comme une notion presque patrimoniale. La cathédrale de Lausanne ne peut pas offrir de solution de conservation momentanée. L'exécution d'une décision prend un certain temps. Nous avons observé le rythme d'une intention à sa réalisation, et il dépasse le temps d'une génération. Nous avons remplacé par exemple les larmiers sur les baies hautes de la nef, achevant ainsi une décision qui avait été prise par la Commission de 1909. L'opération de conservation passe les générations et implique une certaine sagesse et une continuité. Il est nécessaire d'insister sur la durée et sur la constance dans l'intervention. La cathédrale doit toujours être considérée dans son mouvement. C'est un chantier qui ne se termine pas. Ceux qui engagent quelque opération sont certains d'une chose : ce n'est pas eux qui termineront ce qui a été engagé. Inversement, ils reçoivent un lourd héritage de décisions qu'ils doivent continuer à exécuter. Ce qui est très intéressant à la cathédrale, c'est cette dimension dynamique du monument qui ne cesse d'évoluer. C'est précisément dans cette dynamique que s'exprime le caractère particulier de la cathédrale. Il y a un rapport entre la fragilité du matériau, la molasse et la taille du bâtiment. Ce rapport produit un mouvement perpétuel qui ne se comprend que si les intervenants se projettent dans la durée et proposent des interventions qui se réalisent dans cette durée.