

Zeitschrift:	Monuments vaudois. Hors-série
Herausgeber:	Association Edimento - pour le patrimoine
Band:	1 (2013)
Artikel:	La façade de la Maison Tavel à Genève : restaurer une restauration
Autor:	Beuchat, Philippe
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-1053492

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: 13.02.2026

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

La façade de la Maison Tavel à Genève

Restaurer une restauration

Philippe Beuchat

QUELQUES REPÈRES HISTORIQUES

Considérée comme la plus ancienne demeure de Genève, la Maison Tavel présente des éléments remontant aux XII^e-XIII^e siècles. Complétée et modifiée dans les siècles suivants, sa façade principale revêt un aspect proche de celui qu'elle présentait à la fin du XVII^e siècle. Durant les XVIII^e et XIX^e siècles, la maison connaît de nouvelles transformations.

La maison doit son nom à la famille noble des Tavel, propriétaire du fonds jusqu'en 1555. C'est à celle-ci que l'on doit l'ensemble sculpté ornant la façade principale, exemple unique de la statuaire du XIV^e siècle à l'échelle régionale, composé de dix figures et des armes des premiers propriétaires. La Seigneurie de Genève acquiert l'objet en 1568. Puis dès 1625, ce sont les membres de la famille Calandrini, riches négociants, qui deviennent maîtres du bâtiment pour une période de près de deux siècles. En 1869, la famille Audéoud devient propriétaire de la maison; ses descendants la vendront à l'État de Genève en 1950. En 1963 la Ville rachète l'objet.

Après la Réforme, en 1535-1536, de nombreux témoins de la culture médiévale disparaissent à Genève. Les constructions qui se développent en grand nombre aux XVII^e et XVIII^e siècles se substituent au tissu plus ancien. Dès les années 1850, et pour plus d'un siècle, les campagnes d'assainissement urbain achèvent de faire disparaître les vestiges médiévaux. L'héritage ténu qui subsiste est encore mis à mal par des opérations immobilières d'envergure vers 1970. Dès le milieu du XIX^e siècle, la Maison Tavel apparaît comme un monument significatif, rare témoignage de maison particulière ayant préservé sa substance ancienne: diverses campagnes de dessins et de photographies sont menées. L'année 1911 marque un jalon particulier: la

Société auxiliaire du Musée d'art et d'histoire commande le moulage des têtes sculptées de la façade principale. Le bâtiment sera classé monument historique en 1923; cependant il faut attendre le début des années 1970 pour que s'engage un programme de restauration du bâtiment, qui manque d'entretien.

LES TRAVAUX DES ANNÉES 1970-1980

Au début des années 1970, la Ville décide d'affecter la Maison Tavel à un musée relatant l'histoire urbaine et la vie quotidienne à Genève du XIV^e au XIX^e siècle. C'est l'occasion d'ouvrir une vaste campagne de fouilles archéologiques dont la première phase s'étend de 1973 à 1981; elle permet l'analyse et la compréhension de la substance bâtie. Le chantier de restauration et d'aménagement du musée débute en 1981 pour s'achever en 1986; les fouilles archéologiques se poursuivent en seconde phase. L'architecte Antoine Galleras, en charge des travaux, conçoit la restauration dans la perspective d'une intervention modèle, respectueuse des principes énoncés dans les chartes. Les mesures conservatoires dictent l'aménagement des espaces et la substance est maintenue dans la plus large mesure du possible, en renforçant les éléments de structure qui le nécessitent.

La façade principale, bien que marquée par diverses modifications de ses percements à travers les siècles, avait conservé son décor sculpté et polychromé. En collaboration avec le restaurateur Théo-Antoine Hermanès, le parti est pris de la restaurer en intervenant *a minima* afin de préserver la plus grande part de la substance de la maçonnerie, y compris les éléments témoignant d'interventions récentes. Les remplacements de pierre étant évités, la



1 *État de la façade principale en 1968 (Bibliothèque de Genève, Centre d'iconographie genevoise).*

molasse est traitée par consolidation au Paraloïd et ravalements légers; enduits et joints de maçonnerie sont refaits au mortier de chaux. Les figures sculptées, sur lesquelles on retrouve de la polychromie d'origine, sont restaurées dans la perspective d'une mise en valeur de leur état premier en dégageant les couches picturales successives. Les parties les plus endommagées sont consolidées et colmatées.

Les traces d'un faux-appareil sont visibles sur la façade. Ce décor d'aspect néoclassique, constitué de joints sombres sur fond d'enduit clair gris verdâtre, apparaît déjà sur un relevé de 1882 dû à Henri Silvestre. Il semble être lié aux derniers remaniements des percements effectués aux XVIII^e-XIX^e siècles. En dégageant badigeons et enduits durant le nettoyage, les vestiges de strates plus anciennes sont mis au jour et étudiés de manière approfondie. De cet examen naît l'idée de remettre en valeur une coloration faisant écho à l'importance de la couleur dans le paysage urbain médiéval. À l'issue d'un débat passionné, la décision est prise de restituer un décor qui apparaît par fragments et qui recouvrira les murs aux XVII^e-XVIII^e siècles : un badigeon gris anthracite rythmé de faux-joints clairs, évoquant la roche de Saint-Tiphon. La démarche, inédite à l'époque, marque une étape dans la restauration des édifices anciens à Genève. La façade de la Maison Tavel apparaît dès lors comme un manifeste.

La transformation de cette ancienne demeure en musée implique la création d'une installation de chauffage moderne à air chaud destinée également au contrôle de l'hygrométrie ambiante. Le fonctionnement de cette machinerie se révèle complexe et sa maintenance ardue. L'inauguration du musée a donc marqué une rupture de

la physique d'un bâtiment précédemment chauffé par des moyens rudimentaires. Des pulvérulences inexpliquées, survenues à l'abri des intempéries, sont peut-être dues à ce changement de climat intérieur.

LA QUESTION DE LA DÉGRADATION DE LA FAÇADE ET DES FIGURES SCULPTÉES

Dès la fin des années 1990, des dégradations apparaissent sur la façade principale. Elles se manifestent par des décollements ponctuels du badigeon, la formation d'écaillles et l'apparition de taches sombres. On constate également de la pulvérulence sur la molasse. Considérant la date récente des travaux, le constat s'avère embarrassant. S'agissant du badigeon, il semble que des contraintes liées à l'inauguration du musée aient induit une relative précipitation lors de sa mise en œuvre. A-t-il été appliqué par une température trop basse?

Une première campagne d'examens est menée en 2000; photographies et relevés sont effectués par les experts mandatés. En 2004, une nouvelle campagne met en évidence l'accélération des dégradations. Il apparaît que *la molasse, soumise à la pollution industrielle et aux fumées émises par le chauffage depuis 150 ans, est altérée en surface; le carbonate de calcium présent dans la pierre s'est transformé en gypse, lequel, en présence d'eau, s'est dissout et recristallisé, entraînant une érosion de la couche superficielle*. Les désordres présents sur la façade de la Maison Tavel sont attribués à ce phénomène.

Par ailleurs, la peinture se décolle et laisse l'eau pénétrer dans la pierre par temps de pluie.

Divers scénarios d'intervention sont envisagés, allant de l'assainissement ponctuel de la pierre – par brossage des couches sulfatées accompagné de retouches picturales – à la suppression totale du revêtement pictural afin d'assainir l'ensemble de la façade. Cette dernière option laissant ouverte la question de reconstituer le faux-appareil. Le bâgeon issu de la restauration de 1986 présentant au surplus des microfissures, la perspective d'une intervention lourde semble finalement la plus judicieuse.

Mais la question de la dégradation des figures sculptées demeure le cœur du problème. Celles-ci présentent pulvérulences, soulèvements, fissures et perte de cohésion du mortier de colmatage. Les altérations les plus prononcées se situent dans les parties supérieures des têtes, là où les vestiges de la polychromie originelle font défaut. La dégradation semble s'accélérer. La valeur patrimoniale de cet ensemble sculpté impose de prendre des mesures urgentes. En dépit d'une faible exposition aux intempéries, une stricte mise à l'abri des figures est envisagée. Comme l'intervention précédente avait prévu leur conservation *in situ*, la question se pose d'entreprendre les travaux de consolidation et de restauration, et de protéger ensuite les sculptures par un auvent ou un élément étanche couvrant le sommet des têtes. Des débats nourris ont alors lieu à ce sujet, mais le principe d'un maintien en place semble conduire à l'impassé. La décision est prise de déposer les sculptures, de les restaurer et de les disposer à l'abri dans une salle du musée à proximité immédiate de leur emplacement d'origine. L'exécution de copies est alors prévue pour la façade.

LA RESTAURATION DE LA FAÇADE

En dépit des désordres constatés sur sa façade, la planification générale des investissements de la Ville de Genève ne prévoit pas d'entreprendre des travaux sur la Maison Tavel. Un sauvetage d'urgence des seules figures sculptées est entrepris en 2004.

Préalablement à la dépose des têtes et à la mise en œuvre de copies, des contacts sont établis avec l'atelier de moulage de l'École supérieure des Beaux-Arts et avec le laboratoire de numérisation, métrologie et prototypage de l'École d'ingénieurs de Genève. Considérant la fragilité particulière des sculptures, il s'avère exclu de réaliser des moussages traditionnels par empreinte. Des relevés numériques sont alors entrepris selon une technique novatrice : le système Atos II, qui procède par projection de lumière blanche



2 Ajustement d'une copie en 2006 (Documentation photographique de la Ville de Genève, Photo Claudio Merlini).



3 Extraction des têtes sculptées en 2006 (Documentation photographique de la Ville de Genève, Photo Claudio Merlini).

structurée sur les objets dont la saisie est opérée par deux caméras numériques. Ces dernières sont liées à un logiciel élaborant une image numérique en trois dimensions, selon une triangulation à maille fine. Ainsi un modèle virtuel précis de chacune des dix têtes est obtenu. L'intérêt documentaire de ces modèles est doublé du fait qu'ils peuvent être utilisés pour commander une fraise numérique capable d'exécuter un positif de la figure, nécessaire à la mise en œuvre de copies. Dans le même temps, les plâtres des relevés effectués en 1911 sont retrouvés au Musée d'art et d'histoire. Afin que ces modèles analogiques puissent être comparés avec l'état des figures en place sur la façade, l'un d'eux fait également l'objet d'un relevé numérique.

En conclusion de ces analyses, deux éléments sont retenus. Le premier a trait à l'accélération de la dégradation des têtes constatée en une vingtaine d'années, depuis la dernière restauration : les couches formées par les surpeints anciens ont-elles préservé la pierre ? Le deuxième concerne le choix de la technique de mise en œuvre des copies : le modèle issu des moulings de 1911 s'avère finalement très semblable d'aspect à celui qui pourrait être produit par fraisage numérique. Comme ce dernier est plus onéreux, les copies sont finalement produites sur la base des anciens moulings.

Après consolidation provisoire et protection des éléments en saillie, les joints de mortier de la racine des sculptures sont dégagés au moyen d'une lame de scie, afin d'épargner la substance des pierres. Ces racines se présentent alors comme des boutisses de plus de 80 cm, encastrées entre les blocs de parement appareillés et les boulets de remplissage du mur. Dans certains cas, la dépose de parpaings des assises supérieures s'avère nécessaire afin de dégager l'élément sculpté sans l'altérer. Après extraction, les têtes sont placées dans le musée et restaurées. Ainsi, définitivement à l'abri, elles se présentent au public à proximité de leur emplacement d'origine. La tourelle de la maison, accessible de la salle d'exposition, offre une vue sur la façade comportant les copies. Ces dernières sont réalisées en mortier de ciment et de sable de couleur proche de la molasse.

La question de la mise en couleur fait débat et trois partis se dégagent. Le premier prévoit de laisser les figures à l'état brut ; elles ressemblent en effet aux originaux dans leur état précédent la dépose. Le deuxième envisage de badigeonner les figures en gris anthracite, comme le fond de façade ; cette solution s'inscrivant dans la lignée des pratiques apparues dès le XVII^e siècle. Le troisième consiste en une intégration chromatique ; il s'agit de reproduire sommairement les principales traces des coloris appliqués à l'origine sur les figures. Cette dernière formule, finalement retenue, permet de restituer l'image issue de la précédente restauration, tout en laissant apparaître qu'il s'agit de copies : les traces des moules sont visibles à l'observation rapprochée.

Vers l'achèvement de la mise en place des copies, la décision est prise de prolonger les travaux afin de restaurer l'ensemble de la façade. En effet, bien que les pierres déposées pour extraire les sculptures aient été remises en place, houddies au mortier de chaux, des retouches importantes des enduits et du badigeon s'imposent. Par ailleurs l'état de dégradation général, établi par les expertises ponctuelles, se révèle dans toute son ampleur. L'échafaudage est complété, notamment sur la tour, puis le badigeon appliqué dans les années 1980 est enlevé par un sablage délicat. Les travaux se prolongent jusqu'en 2007, guidés par le respect des principes établis lors de la restauration précédente :



4 Ragrégation par application d'un mortier de molasse en 2007
(Documentation photographique de la Ville de Genève, Photo Claudio Merlini).

conservation de la plus grande part possible de la substance et restitution de l'image du faux-appareil par un badigeon gris anthracite avec des filets clairs, selon le relevé effectué avant effacement.

EXPERTISES ET PRÉCONISATIONS

Après dégagement du badigeon, un examen minutieux de l'appareil de molasse est établi pour chaque pierre, dans une collaboration réunissant sur le chantier le tailleur de pierre – chargé également de la maçonnerie –, le Service des bâtiments, la conservation du patrimoine architectural, le restaurateur, l'expert délégué par la Confédération et l'expert chargé de l'analyse des matériaux pierreux. Relevons que pour les décisions relatives aux orientations déontologiques, le conservateur cantonal et, dans certains cas, des représentants de la Commission cantonale des monuments de la nature et des sites, sont associés. Cette phase d'analyse permet de dégager une typologie en fonction des caractéristiques des pierres et de leur état de dégradation. Ainsi, l'intervention s'articulera selon les quatre options suivantes.

REEMPLACEMENTS

La restauration des années 1980 avait laissé subsister des sections de cordon refaites aux XIX^e et XX^e siècles. Il s'agit de pierres artificielles – ou simili – reconstituées au moyen



5 Purges et remise en place de la substance des carottages en 2007
(Documentation photographique de la Ville de Genève, Photo Claudio Merlini).

de sables et de chaux hautement hydraulique. Ces éléments de couleur beige, particulièrement durs, présentent des fissures de retrait. Les dégradations de la molasse s'avèrent plus prononcées à proximité de ceux-ci: pulvérulence accrue, fissures de l'appareil de pierre et éclatements de joints. En conséquence, il est prévu de remplacer ces cordons par de la pierre. Il en va de même pour les molasses très pulvérulentes dont il apparaît impossible d'assurer le maintien. Ces dernières ne représentent qu'une faible part des pierres, situées principalement sur la tourelle, davantage exposée aux intempéries et au ruissellement.

RAVALEMENTS

Certaines pierres présentent une pulvérulence de surface et peuvent être purgées sur une profondeur de quelques millimètres – voire davantage selon les cas –, sans que la planéité de la façade soit trop affectée. Dans la majeure partie des cas, c'est une couche pulvérulente de moins d'un millimètre d'épaisseur qui est enlevée à la brosse.

CONSOLIDATIONS

De nombreuses pierres présentent un état jugé intermédiaire. Sur la tourelle, il s'agit d'une proportion d'environ 20% de l'ensemble des parements. La volonté de conserver cette substance ancienne induit l'application d'un agent de consolidation. Après divers essais de produits sur des témoins de molasse prélevés en façade, le choix se porte sur un ester de silice – ou silicate d'éthyle – de type OH 100

Waker. Il est appliqué dans une dilution d'éthanol fortement rectifié (anhydre) dans une proportion volumétrique de un pour un.

Les intervenants collaborent, sous la houlette des experts, afin de désigner les pierres à traiter et de définir le protocole d'application de l'ester de silice. Le tailleur de pierre procède au marquage et à la qualification de toutes les pierres altérées, selon trois catégories: la première regroupe les pierres peu altérées qui peuvent être laissées en l'état ou purgées par ravalement léger; la deuxième se caractérise par des pierres pulvérulentes principalement sur leur pourtour, au droit des joints, et dont la perte de cohésion représente une profondeur de 5 mm à 3 cm ; il s'agit principalement de tablettes et de cordons dégradés par l'eau de pluie; la troisième réunit des pierres présentant une structure plus grossière et poreuse – du fait de leur granulométrie propre –, situées essentiellement sur le parement de la façade. La perte de cohésion des pierres concernées peut se mesurer sur une profondeur de plusieurs centimètres.

Des prélèvements de témoins par carottages de chaque type de dégradation identifié sont effectués. L'examen en laboratoire des échantillons permet, d'une part, de déterminer le profil de l'altération et, d'autre part, de modéliser la pénétration de l'ester de silice en les imbibant du produit. Ainsi, la vitesse d'imbibition (vitesse de remontée capillaire) et la quantité absorbée sont déterminées. L'objectif fixé consiste à réussir un renforcement de la pierre sans créer des couches de durcissement par saturation, tout en redonnant une cohésion suffisante des grains uniformément répartie en profondeur. Ces essais et les mesures effectuées permettent de dresser un protocole de mise en œuvre par type de dégradation, indiquant les quantités de produit à imbiber et les temps d'application. Les experts apportent leurs conseils au tailleur de pierre lors de l'exécution de la consolidation.

RAGRÉAGES À LA POUDRE DE MOLASSE ET RÉFLECTION DES JOINTS

Le réseau formé par les joints semble avoir concentré la pénétration d'eau dans les pierres; c'est à proximité de ceux-ci que les dégradations s'avèrent les plus marquées et les plus fréquentes. Les joints sont donc intégralement dégagés et refaits. Afin de pouvoir conserver certaines pierres purgées de la pulvérulence sur leurs arêtes, des ragréages au moyen de résine et de poudre de molasse sont effectués; ceci pour éviter notamment que les joints ne deviennent trop volumineux en comblant des lacunes.



6 La façade principale après la restauration en 2007
(Documentation photographique de la Ville de Genève,
Photo Claudio Merlini).

En complément aux interventions propres à la pierre, les deux mesures suivantes sont prises.

a) Analyse de la composition chimique et du comportement des badigeons

Composé d'un mélange de chaux et de polyvinyle (dispersion), le badigeon appliqué dans les années 1980 a induit des désordres : décollements par écailles et rétention d'eau à la surface de la pierre. Par ailleurs, il y a lieu de s'assurer que le badigeon destiné à couvrir la façade après les travaux en cours ne comporte pas de substances incompatibles avec la pierre, les mortiers et les agents de consolidation, que ce soit dans la base du produit ou dans ses pigments. Aussi l'ingénieur-chimiste du fournisseur de peinture est associé aux colloques d'experts. Préalablement, des essais d'application ont été exécutés et sont restés plus de deux ans sur place. C'est sur ces bases que le choix définitif de la nature du badigeon est retenu. Appliquée en plusieurs couches, celui-ci se compose d'un glacis minéral avec une base *organoo-silicate*. En cas de dégradation, le produit s'altère par *farinage*, ce qui évite un décollement par écailles, inesthétique et propice à l'introduction d'eau dans la pierre. L'application du badigeon par le peintre est suivie par l'expert.

b) Mesures de précaution contre les voies d'eau

Par les observations faites en cours de chantier, il apparaît que de nombreuses dégradations de la pierre ont été favorisées par des pénétrations d'eau depuis la restauration des années 1980, et ceci en dépit d'une orientation de la façade à l'est. Les toitures compliquées du bâtiment, avec leurs pans brisés, forment de nombreuses noues et les racords de ferblanterie s'avèrent complexes. Ainsi, des couloirs surchargés induisent régulièrement rejaillissements et coulures. Malgré leur état de conservation satisfaisant, les éléments de ferblanterie ne remplissent pas pleinement leur rôle. Après une observation minutieuse des défauts, des correctifs sont apportés, notamment par la mise en œuvre de petits deflecteurs afin d'assurer une mise hors d'eau optimale.

PERSPECTIVES D'AVENIR

Actuellement, l'engagement d'un crédit d'étude pour la restauration des autres façades est à l'examen du Conseil municipal. Les pans de mur exposés au sud et à l'ouest présentent des dégradations relativement avancées et les tailles de molasse des ouvertures sont pulvérulentes. L'étude prend en compte une modernisation des installations techniques du musée. Par ailleurs, une réflexion sur la muséographie est en cours. À brève échéance, un nouveau chantier devrait s'ouvrir.

En parallèle, les services de la Ville de Genève travaillent sur la mise en place d'une structure de conservation préventive afin que les objets patrimoniaux de premier plan soient traités selon un régime différent que celui qui est lié à la planification financière courante à moyen terme.