

RESTAURATION DE LA FAÇADE SUD DE L'HÔTEL DE VILLE D'ARLES

lot n°3 : sculpture / restauration de sculpture

Travaux réalisés sous la direction de M. François Botton, Architecte en chef des Monuments historiques, septembre 2002-mai 2003

Cette opération concerne la restauration de la façade sud de l'Hôtel de Ville d'Arles. Cette façade réalisée en 1673 comporte des sculptures importantes notamment dans la partie centrale, des pots à feu et des mascarons.

I- CONSTAT D'ETAT

La façade sud est dans un très mauvais état. Les maçonneries et les sculptures présentent les stigmates de la maladie de la pierre par altération alvéolaire, de nombreuses salissures (croûtes noires, déjections des pigeons) et des colonisations biologiques. Des défauts de jointoiements nuisent à la lisibilité des sculptures et les fragilisent par les infiltrations d'eau. En partie haute les sculptures sont tellement érodées qu'elles sont difficilement lisibles.



Façade avant restauration et échafaudée



II- INTERVENTION

Nous avons réalisé des essais préalables afin de déterminer la meilleure technique de nettoyage et de conservation des ouvrages sculptés.

1. Traitement biocide

Ce traitement a permis d'enlever les mousses et lichens présents en abondance sur les sculptures, les plus importants sur les pots à feu. Nous avons appliqué du Net'toit Professionnel en solution à 5% dans l'eau en trois passes successives. Au bout de trois semaines d'action du produit, les résidus ont été éliminés à la brosse.



Avant intervention...



...traitement algicide...



...en cours...



...en cours...



Après traitement



2. Préconsolidations

Les zones trop fragiles pour supporter un nettoyage par micro-abrasion ont été consolidées au silicate d'éthyle RC 70 de Rhône Poulenc en plusieurs passes appliquées à la pissette.

3. Nettoyage

Après divers essais de nettoyage il a été décidé de réaliser un premier dégrossi par micro-abrasion avec projection de poudre Archifine n°7 de SEMANAZ entre 0.5 et 1 bar, avec une buse de 2,5 mm de diamètre. Ensuite nous avons réalisé le nettoyage par désincrustation photonique (laser). Ce nettoyage a mis en évidence les nombreux ragréages au ciment ou au mortier des précédentes restaurations. En accord avec l'architecte il a été décidé de purger tous ces ragréages défectueux.



Nettoyage par microsablage



Nettoyage au laser des parties sculptées

4. Consolidation générale

L'ensemble des sculptures a été consolidé par application de silicate d'éthyle RC 70 Rhône Poulenc en trois passes et jusqu'à saturation sur les zones les plus fragiles.

5. Ragréages / collages

Les éléments métalliques corrodés ont été retirés et leurs emplacements purgés. Les parties collées ont été goujonnées à l'aide d'armatures en fibre de verre et scellées au mortier de chaux grasse et poudre de calcaire. Cela concerne la partie inférieure du drapé de la figure féminine gauche sous le fronton.



Collage avec goujons en fibre de verre d'un pan de drapé

Les anciens ragréages ont été éliminés jusqu'à la partie saine de la pierre. Les ragréages ont été effectués avec du mortier type Parthéna. Ils sont réalisés surtout sur les guirlandes des pots à feu, dans les rayons de soleil du fronton et sur les angelots portant le blason au dessus de la porte d'entrée. L'opération la plus importante a été la reprise des joints qui se trouvaient au milieu des sculptures.



Avant intervention



En cours de nettoyage



Après ragréage

6. Patine

Une patine d'harmonisation a été appliquée afin de fondre les diverses interventions. Application à la brosse d'une eau-forte composée de chaux, pigments et caséine. Après constat avec l'architecte, il a été décidé de "salir" l'ensemble avec un mélange d'eau, pigments et caséine.



Rapport d'intervention des Nouveaux Ateliers Mérindol, juin 2003