**CHASSILLÉ**
**ÉGLISE**
***VIERGE À L'ENFANT reliquaire***
**PIERRE POLYCHROMÉE**
**XIV$^{e}$ SIÈCLE**

**DEVIS DE RESTAURATION**
**Mars 2017**

**Valérie THULEAU**
**Restauratrice de sculptures**
120 rue du Rempart
37 000 TOURS
SIRET : 404 369 902 000 30
Port : 06 83 48 83 61
valerie.mehdipour@la poste.net

## 1. CONSTAT D'ÉTAT

Cette œuvre est sculptée dans un calcaire coquillier dur et dense.

Détail d'un fragment : un fossile est visible.

Cette sculpture, fortement endommagée par les bombardements pendant la seconde guerre, a été restaurée : les nombreux fragments ont été recollés et des goujons métalliques mis en place, scellés au plâtre. Les parties manquantes ont été restituées avec un enduit de bouchage. Puis la sculpture a été remise en place dans sa niche sur la façade extérieure de l'église. Cette exposition prolongée aux variations d'humidité et de température, ainsi qu'aux UV, a favorisé l'altération des restaurations.
Les goujons métalliques, en s'oxydant, ont fait éclater la pierre. Les joints de collage se sont ouverts. L'adhésif a perdu son pouvoir collant. Le produit de bouchage est devenu cassant.
Dans la partie supérieure de la sculpture, tous les assemblages sont disjoints. La partie comprenant l'épaule et le coude du bras droit de la *Vierge* est cassée. Une partie de l'épaule menace de se détacher et un fragment du coude a glissé entre la sculpture et le mur.
Le produit de restitution des manques a pris une teinte jaune distincte de la pierre.
Sur la joue droite de la Vierge, un éclat a causé un manque.

Détail des restitutions devenues jaunes.

Joints de collage ouverts, et ouverture de forme quadrilobée sur la cavité recevant très probablement les reliques.

Manque de matière sur la joue de la *Vierge*.

L'état de cette œuvre nécessitait sa dépose d'urgence, tant du point de vue de sa conservation que du point de vue de la sécurité du public.
Cette opération a été réalisée le 16 mars 2017, par la restauratrice accompagnée d'une restauratrice diplômée, Marie Gouret-Bernaudeau et d'une troisième personne.

Les fragments disjoints ont été déposés progressivement : tête de la *Vierge*, corps de l'*Enfant*, quatre fragments du drapé et cinq plus petits fragments. Ces éléments ne tenaient désormais entre eux que par ancrage mécanique. Un nid d'oiseau avait été aménagé dans la cavité des reliques. Des traces vertes de microorganismes (mousses, lichens) tachent la pierre au revers.

Sous un fragment du bras droit de *l'Enfant*, mise au jour d'un goujon métallique oxydé.

Goujon métallique oxydé dans l'épaule senestre de la *Vierge*, et vue de la sculpture après dépose de son buste.

Le buste de *l'Enfant* tenait par ancrage mécanique sur un goujon oxydé.

Vue du goujon maintenant le buste de *l'Enfant*.

Face et revers de deux fragments du drapé de la *Vierge*, dont la chute a été causée par l'oxydation des goujons métalliques.

Ensemble des fragments, déposés dans la sacristie.

Face et revers de la sculpture sans les fragments disjoints.
Traces vertes de microorganismes.

Profils de la sculpture sans les fragments disjoints.

.

La cavité aménagée au revers de la *Vierge* recevait probablement à l'origine des reliques. Soigneusement évidée et bordée d'une feuillure, cette cavité était fermée à l'origine par une petite porte (manquante) pivotant probablement sur deux paumelles métalliques, dont l'une est toujours en place.

La sculpture est déposée dans la sacristie, dans l'attente d'une restauration.

## 2. PROPOSITION DE TRAITEMENT

La restauration de la sculpture présente un caractère relativement pressant, afin de ne pas laisser trop longtemps les fragments épars dans la sacristie.
En revanche, le choix de son emplacement définitif nécessite un temps de réflexion.
Nous recommandons *a priori* l'exposition d'une copie en extérieur, ce qui garantirait la conservation de l'œuvre originale à l'intérieur de l'église.
Différentes méthodes de copie sont actuellement à l'étude. Cette intervention fera l'objet d'un second devis, proposé dans les semaines à venir.
Quoiqu'il en soit, le choix des produits de restauration est déterminé en vue d'une possible exposition en extérieur.

**Transport aller**
Les divers fragments de la sculpture, soigneusement enveloppés dans du papier bulle, seront transportés par la restauratrice accompagnée d'une personne, jusqu'à son atelier à Tours.

**Retrait des goujons métalliques et localisation d'éventuels autres éléments métalliques**
Les goujons métalliques oxydés seront éliminés mécaniquement.
Un détecteur de métaux permettra de rechercher la présence d'éventuels autres éléments métalliques dans les collages de la base de la sculpture. Si tel était le cas, leur retrait pourrait être envisagé. En effet, ce matériau constitue un facteur de risque d'altération prédominant, en particulier dans la perspective d'une exposition en extérieur.

**Traitement fongicide et nettoyage**
Un traitement fongicide sera réalisé par application de Biotin T®.
La surface sera nettoyée de manière approfondie. Les éventuelles traces de colle moderne seront éliminées.

**Traitement de la paumelle métallique**
Cet élément, *a priori* original, sera brossé soigneusement afin d'éliminer toute trace de corrosion.

**Collages**
Les 11 fragments, aux dimensions et poids variables, seront remis en place au moyen de résines présentant les propriétés requises par chaque collage et par la possibilité d'une exposition en extérieur.
La résine Hilti-HY10® garantira les collages des 6 plus gros fragments. De nouveaux goujons en fibre de carbone pourront être mis en place si nécessaire dans les cavités laissées par les anciens, en particulier pour la tête de la Vierge et le corps de l'Enfant.
Pour les 6 plus petits fragments, une résine acrylique, en émulsion dans de l'eau (Plextol B500®) ou bien en solution (Paraloïd B44® et B72® à 50/50 dans de l'acétate d'éthyle), pourrait être suffisante. Des tests préalables et surtout des recherches sur la résistance de ces résines à une exposition en extérieur, permettront d'arrêter ces choix.

**Bouchages, restitutions**
Les restitutions qui ne présentent pas d'altération hormis leur coloration, seront conservées.
Les manques le long des joints de collage seront comblés au moyen de PLM-S®[1], enduit à base de chaux.

**Système de sécurisation dissuasif du vol**
Un plot de fixation en résine Master Model Paste© sera posé au dos de la Vierge, à un emplacement suffisamment discret. Dans ce plot, un piton sera vissé.
Au retour de la sculpture, un piton pourra être fixé au mur et relié par un cadenas au piton mis en place au dos de la Vierge.

**Retouches colorées**
Des retouches colorées aux couleurs Gamblin® intégreront les surfaces de bouchage et les restitutions anciennes.

**Transport retour**
La sculpture restaurée sera rapportée dans l'église par la restauratrice accompagnée d'une personne. Elle y sera installée provisoirement à un emplacement déterminé par la commune.
Si cela s'avère nécessaire, un élévateur Lev310 pourra être apporté par la restauratrice afin d'installer l'œuvre en hauteur. Le cas échéant, l'aide des services techniques de la commune (deux personnes) pourra être sollicitée par la restauratrice.

Le choix de l'emplacement définitif sera déterminé ultérieurement par les autorités responsables, une fois informées des possibilités et des modalités d'une copie.
Si toutefois le choix de la commune s'avère d'ores et déjà être une remise en place de l'original à l'extérieur, un devis de remise en place avec matériel de levage approprié sera proposé.

**Rapport d'intervention**
Un rapport d'intervention, accompagné d'un cd contenant le document (PDF) et l'ensemble des photographies (JPEG) numérotées, sera remise en quatre exemplaires au conservateur à l'issue de l'intervention.

[1] Mortier à base de chaux naturelles, exempt de sels efflorescents, mélangé à des charges inertes

## 3. MONTANT DES INTERVENTIONS

| **Détail des opérations** | **Durée de chaque opération** |
|---|---|
| - Retrait des goujons métalliques | 6 h |
| - Traitement fongicide, nettoyage | 7 h |
| - Traitement de la paumelle | - |
| - Collages | 8 h |
| - Bouchages | 8 h |
| - Système de sécurisation | 1 h |
| - Retouches colorées | 7 h |
| **Tarif unitaire**<br>Tarif horaire comprenant matériel et main d'œuvre : 50,00 € H.T | **Montant des opérations**<br>37 h x 50,00 € = 1850,00 € |
| **Détail des opérations forfaitaires** | **Montant des opérations forfaitaires** |
| - Transport aller/retour[2] à deux personnes | 350,00 € |
| - Rapport d'intervention | 350,00 € |
| **TOTAL H.T**<br>**T.V.A 20 %**<br>**TOTAL T.T.C** | **2 550,00 €**<br>**510,00 €**<br>**3 060,00 €**<br>Certifiée sincère la somme de trois mille soixante euros. |

Fait à Tours, le 29 mars 2017,
Valérie THULEAU

[2] Source ViaMichelin : Coût estimé d'un aller simple : 11,30 € ; Durée : 2h.