

Nadia Bertoni Stéphane Cren

## UN LIANT HUILEUX SUR UNE SCULPTURE DU MOYEN AGE LA POLYCHROMIE DU CRUCIFIX DE LA CATHEDRALE DE TRIESTE

Extrait de: actes du congrès *Art et Chimie: la Couleur*, Paris 2000, pp. 102-104.

Le crucifix en bois polychrome de la cathédrale Saint-Juste à Trieste (Italie) est une oeuvre sculptée en haut relief datant de la moitié du XIII<sup>e</sup> siècle.

Le Christ a les yeux ouverts et la tête penchée selon une représentation intermédiaire entre le « Christus Triumphans » et le « Christus Patiens ». D'un point de vue stylistique le crucifix a été influencé par l'art byzantin présent à Venise et dans le nord de l'Adriatique. A cette époque, en effet, le riche décor de la basilique de Saint-Marc à Venise avec ses mosaïques et ses reliefs sculptés servirent de modèle à de nombreux artistes. Même les mosaïques des absides de la cathédrale de Trieste, qui décorent l'église médiévale à l'intérieur de laquelle à l'origine devait être placé le crucifix, auraient été réalisées en suivant des cartons ou des dessins provenant de Constantinople<sup>1</sup>.

A l'occasion de la restauration de la sculpture une étude de la polychromie d'origine<sup>2</sup> a permis de documenter une technique de peinture particulière qui semble être liée aux traditions techniques byzantines .

### *Composition de la couche picturale*

Les résultats obtenus l'aide de la spectrométrie infrarouge à transformation de Fourier (FT/IR), des analyses des pigments à la microsonde électronique (EDS), des observations des coupes stratigraphiques (à lumière naturelle et en fluorescence sous radiations ultraviolettes) et des épreuves histochimiques ont permis de mettre en évidence la composition de la couche picturale. Cette polychromie se caractérise par l'emploi généralisé d'une huile siccatrice qui est le seul liant des carnations et de la couche picturale du perizomium. Cette huile est présente aussi dans l'enduit de la préparation (mélangée avec un liant protéinique) et dans le vernis oléorésineux (mélangée à une résine naturelle). Elle a été utilisée en outre comme adhésif pour une feuille d'or (décoration du perizomium).

L'enduit de préparation est épais (300 à 400 µm) et résistant. Il est composé de sulfate de calcium, de colle animale et d'huile siccatrice.

Les carnations, d'une épaisseur de 40 à 70 µm, sont composées de blanc de plomb, d'un peu de cinabre et de minium (fragments) ainsi que d'huile siccatrice. En surface la couche picturale est couverte par un vernis oléorésineux (20 à 60 µm), appliqué en plusieurs fois (la première couche, riche en particules de noir de charbon, a davantage de résine naturelle, la seconde est plus fine et plus riche en huile).

La couche picturale du perizomium se compose d'une couche de fond (20 à 95 µm) à base de blanc de plomb, d'indigo et d'huile siccatrice sur laquelle est étendue une couche (0 à 80 µm) de bleu outremer naturel (lapis-lazuli broyé) et d'huile. Une décoration à motifs dorés, en forme de trèfle à quatre feuilles ou de croix stylisée, a été ensuite réalisée en appliquant une feuille d'or sur une fine couche d'huile siccatrice (0 à 15 µm). Le

revers du perizomium est peint avec la même couche de fond bleu clair sur la quelle est appliquée une laque de garance et une décoration peinte avec du cinabre.

De la même façon les cheveux sont réalisés en superposant une couche brônatre oléorésineuse à base d'un peu de bitume, de minium, de cinabre, de blanc de plomb, et de noir de charbon (50 à 200  $\mu\text{m}$ ) sur une sous-couche à base de terre de Sienne, de noir de charbon, d'un peu de cinabre et d'un peu de blanc de plomb, liée par une colle protéinique (0 à 130  $\mu\text{m}$ ).

Sur la couronne une feuille d'argent, appliquée sur une mixtion oléorésineuse (5 à 15  $\mu\text{m}$ ), est recouverte par une couche brune (vernis oléorésineux de 5 à 25  $\mu\text{m}$  d'épaisseur).



Figure 1 : Le crucifix en bois polychrome de la cathédrale de Saint-Juste à trieste (dimensions : H : 1,76 m ; L : 1,64 m).

Figure 2 : Détail du noeud du périzomium avec des fragments de la couche picturale.

### *L'huile dans la peinture: de l'antiquité au Moyen Âge*

L'emploi de l'huile dans les techniques artistiques remonte à l'antiquité mais son évolution jusqu'à la période gothique est mal connue. Les méthodes utilisées pour dissoudre les résines naturelles dans l'huile étaient connues par Pline et celles pour clarifier l'huile ont été rapportées par Dioscoride, tandis que Gallien, à l'époque d'Hadrien, connaissait les moyens pour rendre siccatives les huiles de lin et de noix. Dans les anciens traités on ne trouve pas de références spécifiques à la peinture à l'huile mais les qualités de l'huile pour la protection des peintures murales étaient connues (Pline et Vitruve). Ainsi au Ve siècle Aetius d'Amida rapporte l'utilisation de l'huile de lin dans les techniques de dorure pour la protection des feuilles d'or et dans la peinture à l'encaustique.

Les deux principaux traités de peinture du Moyen Âge, « *De coloribus et artibus romanorum* » de Héraclius (Xe siècle) et « *Schedula diversarum artium* » de Théophile (fin du XIe, début du XIIe s.) décrivent par contre la technique de peinture à l'huile. Héraclius

dans le troisième livre de son traité fait une description précise de l'emploi de l'huile de lin pour peindre sur bois et il est le premier à parler clairement de l'utilisation de pigments mélangés à l'huile. Le moine allemand Théophile, un pseudonyme byzantin, transcrit lui aussi cette technique en soulignant toutefois les difficultés, ou les ennuis, de cette méthode liés à la lenteur de séchage des différentes couches de couleur. Il connaissait par contre les qualités des vernis oléorésineux qui avaient la propriété de faire briller, d'embellir et de faire durer les peintures. Dans le prologue du premier livre de son traité il précise qu'il s'agit entre autres d'un recueil sur les différents pigments des grecs et sur leurs mélanges. Il aurait ainsi repris les traditions techniques byzantines que nous connaissons à travers le manuscrit « Hermeneia » du moine grec Denys, transcription du XVIIIe siècle d'un guide de peinture dont la tradition remonterait au VIIIe siècle. Ces deux traités du Moyen Âge témoignent ainsi de l'influence des techniques artistiques byzantines et ils eurent un ascendant considérable sur les autres auteurs et sur leur époque.

Les récentes analyses conduites au cours des restaurations de sculptures sur bois polychromes confirment qu'au Moyen Âge la peinture à l'huile n'était pas une technique isolée. Les couches picturales de différentes sculptures en bois du XIIe au XIIIe siècle en Italie (sur le Saint-Jean du groupe de la Déposition de Cividale, Udine, et sur le groupe de la Déposition de Montone, Perugia)<sup>3</sup>, en Suède (les crucifix de Vate, de Alskog et de Endre ainsi que la vierge de Viklau de l'île de Gotland)<sup>4</sup> et en Belgique (les Sedes Sapientiae de Liège, de Bertem et de Hermalle-sous-Huy)<sup>5</sup> sont caractérisées en effet par la présence d'un liant huileux, soit seul, soit en émulsion avec une colle protéinique.

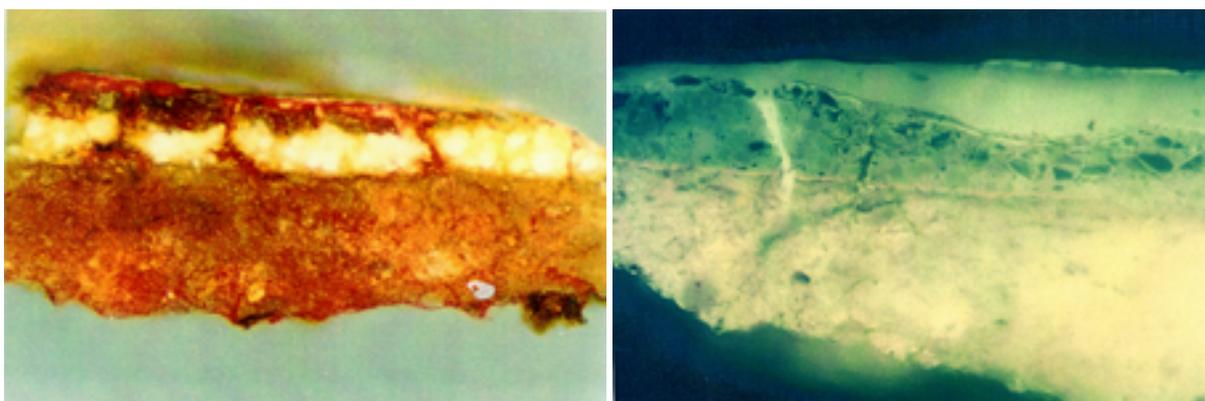


Photo 22 : Coupe stratigraphique d'un prélèvement de la matière picturale des carnations après dégagement des surpeints. Après coloration à l'Oil Red on observe que la couche superficielle oléorésineuse est plus riche en huile (coloration rouge vif) et que l'huile est si bien répandue dans la zone qui sépare l'enduit de la couche picturale que l'on a l'impression d'une application volontaire d'huile siccatrice (obj. x200).

Photo 23 : Coupe stratigraphique d'un prélèvement de la matière picturale du perizomium. On observe aux ultraviolets l'extrême diffusion de l'huile siccatrice : toute les couches sont fluorescentes avec couleur jaune (obj. x200).

### *Propriétés de la couche picturale*

Le liant huileux de la couche picturale du crucifix de Trieste, si proche de l'art byzantin, peut avoir été choisi par la nécessité d'obtenir des effets optiques particuliers. La peinture devait être brillante et translucide pour ressembler aux mosaïques ou aux émaux. Ainsi la couche picturale de la sculpture a été réalisée par couches successives en utilisant des sous-couches colorées. Le bleu du perizomium a été obtenu avec une couche

bleu foncé (lapis-lazuli) sur une base bleu clair (indigo et blanc de plomb) et son revers avec une laque de garance rouge appliquée sur la même sous-couche bleu clair.

L'emploi de l'huile dans l'enduit préparatoire avait la fonction d'une part de le rendre plus élastique et plus résistant et d'autre part cela permettait d'obtenir un fond homogène sur le quel peindre. L'utilisation traditionnelle de l'huile rendue plus siccativante par l'exposition au soleil (pesiri) dans l'enduit est décrite avec précision dans le recueil "Hermeneia" des moines peintres du Mont Athos. L'application de pesiri sur plusieurs couches d'enduit pourrait correspondre à la méthode employée sur le Christ de Saint-Juste qui a un enduit de plâtre avec de la colle animale et de l'huile siccativante.

Les propriétés de transparence de cette polychromie ont été en outre accentuées par l'application de plusieurs couches de vernis oléoresineux de plus en plus riches en huile, qui avaient la double fonction de protéger la peinture et de rendre la surface extrêmement brillante.

Cette technique permettait ainsi d'obtenir des effets de transparence supérieurs aux peintures à liant aqueux et à l'oeuf. La polychromie ainsi réalisée était uniforme et durable malgré l'inconvénient de nécessiter plus d'habileté et de patience pour attendre le séchage complet des nombreuses couches.

#### Notes

1. Kondakoff, N., *Histoire de l'art byzantin, considéré principalement dans les miniatures*, Vol. II, ch. VI, p.2, Paris, 1891.
2. Les analyses ont été réalisées par P. Rosanò (T.S.A. srl, Padova) pour la Soprintendenza B.A.S. del Friuli Venezia Giulia.
3. Les analyses du St. Jean de Cividale et du groupe sculpté provenant de Montone ont été réalisées par P. Rosanò (T.S.A. srl) pour la Soprintendenza B.A.S. del Friuli Venezia Giulia les premières et de la Coe.Be.C de Spoleto (PG) les secondes.
4. Tangeberg, P., The Crucifix from Hemse; Plahter, U., The Crucifix from Hemse: analyses of the painting technique, *Maltechnik-Restaur*, N.1, München, 1984, pp.24-44.
5. Serck-Dewaide, M., Serck, L., La Sedes Sapientiae de la collégiale Saint-Jean à Liège, examen et traitement, *Bulletin de l'Institut Royal du Patrimoine Artistique*, XVII, pp.68-88, Bruxelles, 1978/79. Serck-Dewaide, M., Les Sedes Sapientiae romanes de Bertem et de Hermalle-Sous-Huy. Étude des polychromies successives, *Bulletin de l'Institut Royal du Patrimoine Artistique*, XVI, pp.57-76, Bruxelles, 1976-77.

#### Bibliographie

- Loumyer, G., *Les traditions techniques de la peinture médiévale*. Réimpression de l'édition de 1920, Nogent le Roi, 1996.
- Heraclius, *De Coloribus et Artibus romanorum*, ed. Albert Ilg, Quellenschriften IV, Wien, 1873.
- Theophilus, *On divers arts*, traduit du latin et notes de J.G.Hawthorne et C. Stanley Smith New York, 1979.
- Dionisio (Denys) da Furna, *Ermeneutica della pittura (Hermeneia)*, traduit par D.Grasso, Napoli, 1971.
- Thompson, D.V., *Materials and techniques of medieval painting*, New York, 1956.
- James, L., *Light and colour in byzantine art*, Oxford, 1997.