

Milan, 23/02/2011

Nr. 2AN-7753

**Résultats des analyses scientifiques effectuées
sur le tableau peint sur cuivre (cm 52 x 41) reproduit sur la photo**



Des analyses scientifiques spectroscopiques FT-IR, microscopiques, par réflectographie IR et par la lumière de Wood, ont été conduites sur le tableau, afin de vérifier s'il est compatible, en ce qui concerne sa consistance, avec la période historique présumée que dans ce cas spécifique le commettant croit être celle dont le peintre Pierre-August Renoir a vécu.

Considérations préliminaires:

Dans l'ensemble le tableau est en bon état de conservation à l'exclusion d'un point central, à la hauteur du côté droit de Jésus-Christ où l'on note une évidente restauration.

Le tableau a été exécuté sur une mince lame en cuivre: un support qui se maintient très rigide pendant le temps et qui évite les mouvements typiques de la toile.

Dans la photo du revers on observe soit le métal soit la restauration centrale précédemment esquissée (flèche).

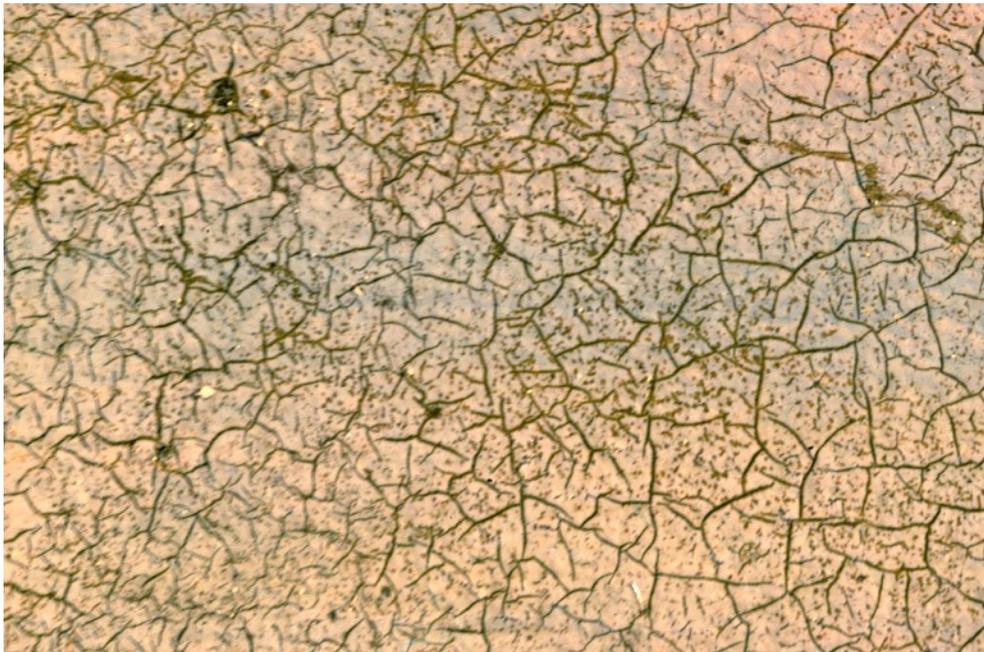


L'analyse de la couche de peinture, grâce à l'utilisation d'un stéréo microscope, met en évidence les caractéristiques suivantes:

Un film de peinture protectrice encore très souple et élastique est présent, lequel pour ces caractéristiques on peut déduire être d'étalement récent.

Au-dessous de la peinture toutefois la couche picturale s'est durcie à cause du dessèchement du liant pictural et la couleur, sollicitée par la pointe d'une aiguille, tend davantage à se fissurer qu'à se déformer.

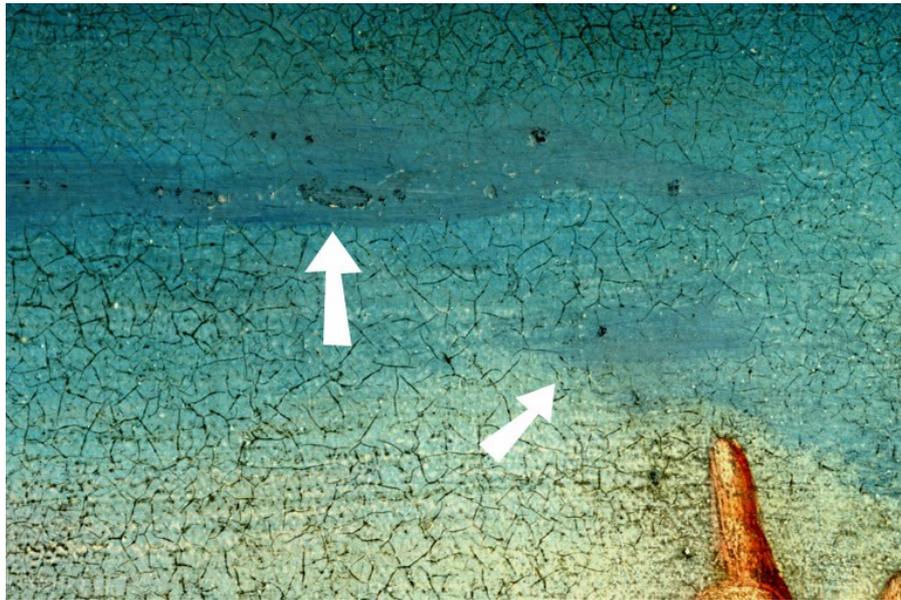
On note une craquelure plutôt ramifiée dans de nombreuses zones du tableau, craquelure qui s'est développée de manière naturelle. On distingue cette craquelure facilement grâce aux différents coloris; elle est en particulier plus marquée dans les zones claires: ces dernières contenant moins de liants sont également moins élastiques et sont les premières à se fissurer (photo macro N3).



3

La caractéristique forme pas très orthogonale des fissures qui constituent la craquelure doit être attribuée au type particulier de support, précisément le cuivre, lequel tend à subir dilatations et contractions en fonction de la température en causant ce spécifique type de craquelure.

De la même analyse microscopique on note de nombreuses retouches de couleur facilement localisables parce qu'elle couvrent les minces fissures qui constituent la craquelure (photo macro N4 et N5).



4

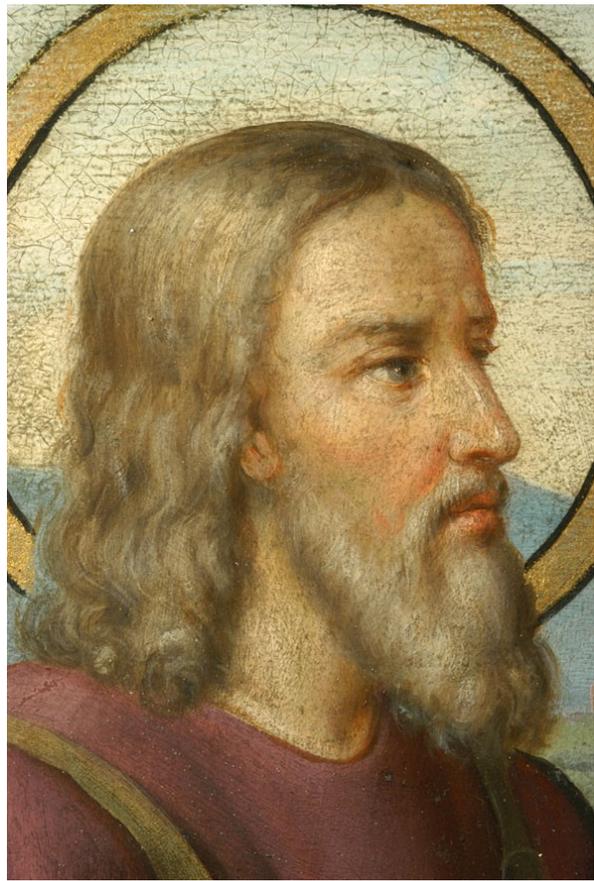


5

Nous joignons également trois photos de détails importants qui pourront être utilisées pour un éventuel examen stylistique et pour apprécier la technique de la peinture et le style utilisés (photos N 6,7,8,9)



6



7



8



9

Analyses avec la lumière de Wood

L'observation du tableau à la lumière de Wood permet de relever les restaurations récentes qui apparaissent sous forme de tâches sombres. Cette technique met en évidence surtout les restaurations en correspondance de l'angle en haut à droite (en observant le tableau), du côté droit de Jésus-Christ, de quelques points des auréoles, du ciel et du fond, tandis que soit les visages soit la plupart des membres résultent pratiquement intacts.

(photo N10 obtenue à l'aide de filtres spécifiques suivie d'une élaboration numérique)



10

Nous avons ensuite procédé à l'analyse en Réflectographie IR de laquelle nous joignons quelques particuliers: les photos N 10 et N11 du tableau entier, la photo n 12 du détails du pied droit de Jésus-Christ tandis que la photo n 13 concerne l'angle en bas à droite en observant le tableau.



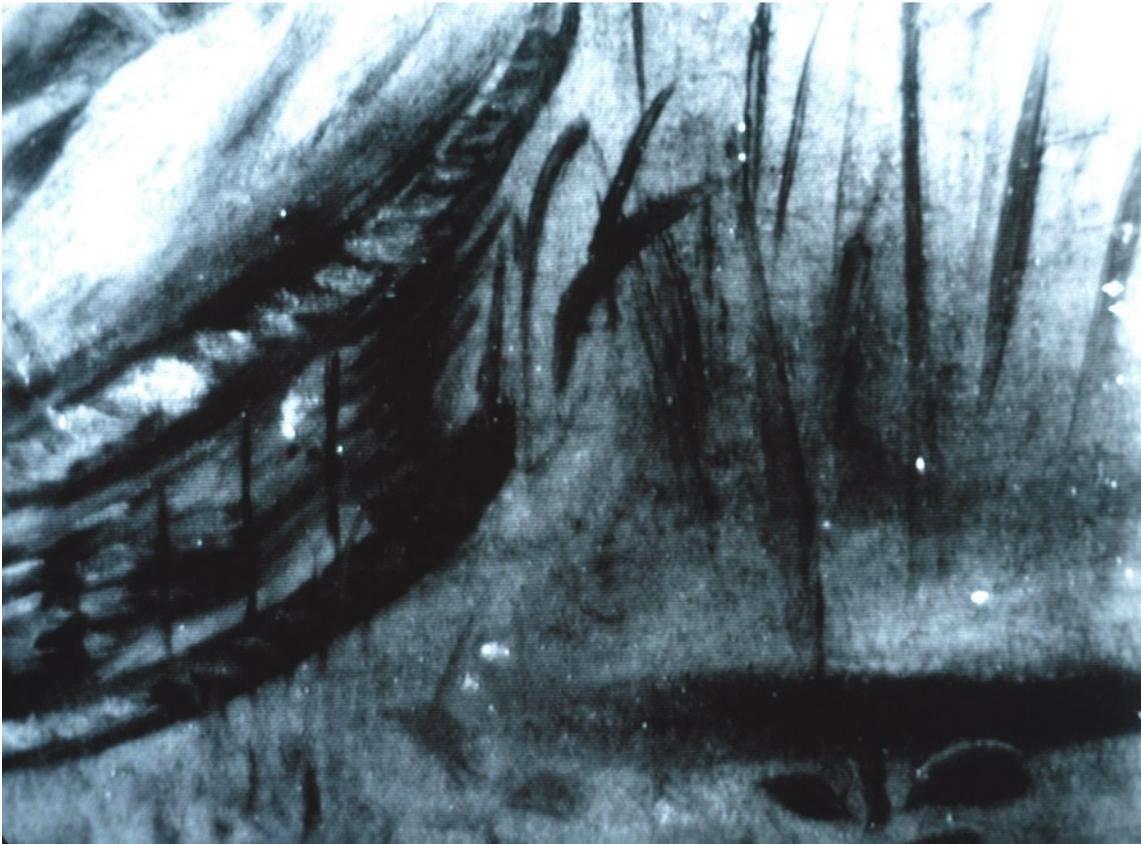
10



11



12



13

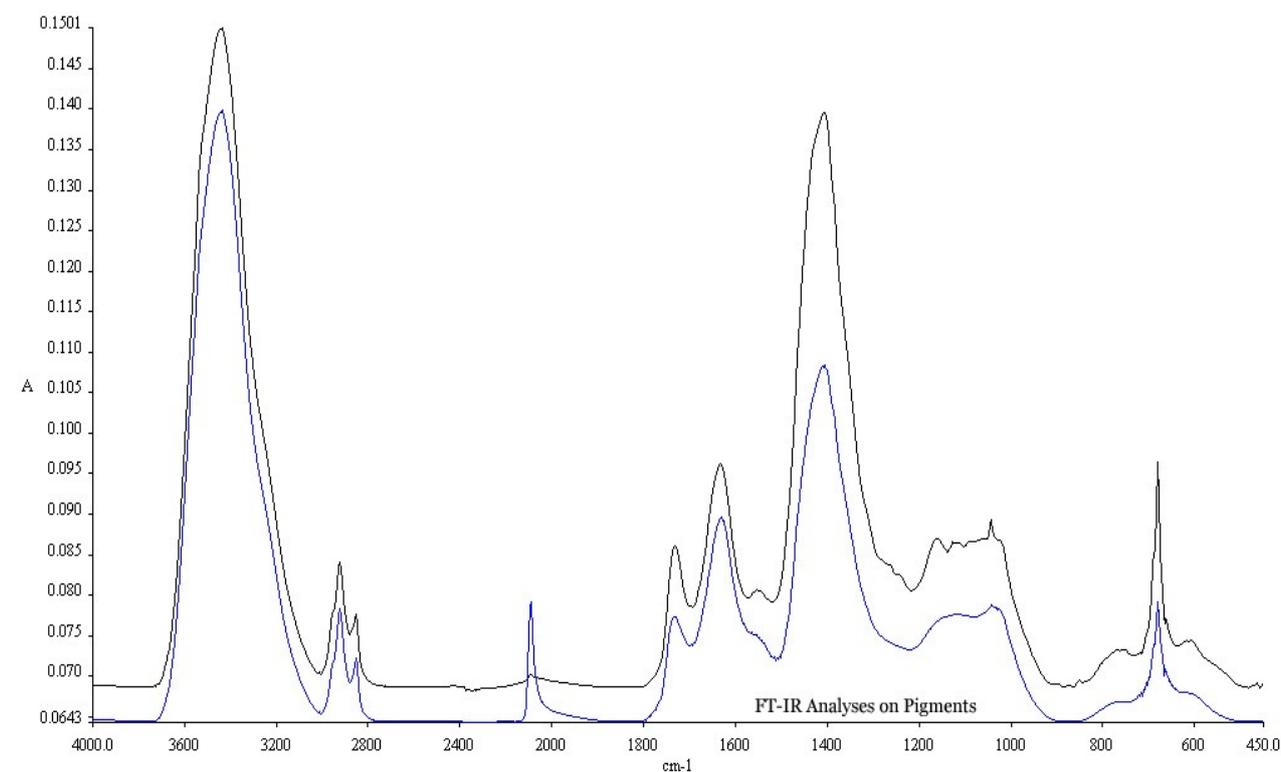
Nous avons ensuite procédé à l'analyse spectroscopique FT-IR, effectuée sur quelques points de couleur, afin de vérifier la composition des pigments utilisés.

Nous avons en particulier analysé un blanc prélevé du tissu dans le panier et le bleu de la partie basse du vêtement de la Sainte Vierge, après avoir vérifié l'absence de restaurations dans ces zones.

La couleur s'est avérée être composée de Blanc de Plomb, tandis que le bleu contient le Bleu de Prusse. (Spectres joints)

Nous avons également pu vérifier **l'absence de blanc de titane**, utilisé seulement à partir de 1920.

De cette même analyse émerge une basse intensité du pic due au liant pictural (pointe à 1735 cm^{-1}) synonyme d'un dessèchement avancé de l'huile.



Datazione del legno della cornice:

Par expresse demande du commettant on a daté le cadre de bois

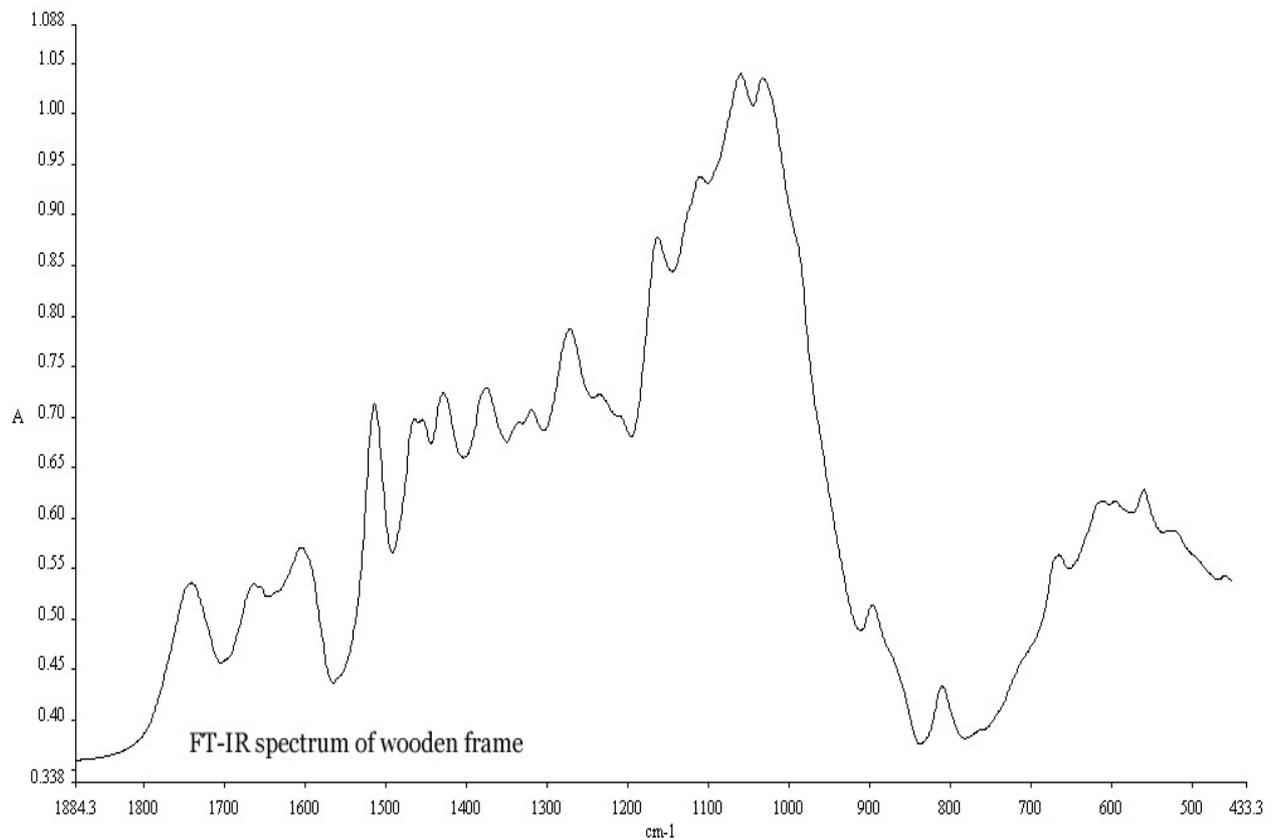
L'analyse spectroscopique de datation du bois a fourni les résultats suivants:

Espèce du bois = conifère

Age du bois = 60+/- 15 ans

(spectre joint)

Ce résultat permet d'établir que le cadre externe a été ajouté successivement par rapport à la période de réalisation du tableau.



Conclusions:

Les observations rapportées ci-dessus et les résultats des analyses scientifiques constituent un ensemble de caractéristiques favorables à la thèse d'un vieillissement naturel du tableau. En particulier on a relevé un dessèchement et durcissement de la couleur, la formation d'une modérée craquelure et la présence de quelques retouches de couleur.

Les signes de vieillissement sont en outre cohérents avec le particulier type de support sur lequel a été réalisé le tableau: une lame de cuivre, comme nous avons déjà mentionné.

Les analyses spectroscopiques FT-IR, effectuées sur la couleur, en mettant en évidence la composition de certaines d'entre elles, confirment en outre un dessèchement avancé du liant pictural.

De par les observations faites ci-dessus, on peut donc estimer le tableau compatible avec un âge de plus de 100 ans et donc compatible avec la période historique présumée.

Laboratorio scientifico del
Museo d'Arte e Scienza
via Quintino Sella, 4
20121 Milano

