

# Laboratorio Scientifico del MUSEO D'ARTE E SCIENZA

di Gottfried Matthaes



Milan, 23/02/2011

Nr. 2AN-7755

## **Résultats des analyses scientifiques effectuées sur le tableau peint sur toile (cm 115 x 85) 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 discret état de conservation et il présente dans quelques points des chutes de couleur, comme entre les sourcils de la figure et dans quelques points le long des bords; une abrasion horizontale de la couleur sur l'angle en bas à droite du tableau est aussi visible.

L'observation des bords et de l'arrière ne met pas en évidence des traces d'autres cloutages par rapport à celui présent: en effet des ultérieurs trous ne sont pas visibles ni sur la toile ni sur le châssis. Photo N2.

Dans différents points on note l'empreinte laissée par le châssis sous-jacent, soit le long des bords soit longitudinalement au centre, synonyme d'une longue coexistence toile-châssis. Cette caractéristique est aussi donc favorable à considérer que le châssis actuel soit celui né avec le tableau et par suite c'est important le dater.



2

## Datation du bois du châssis:

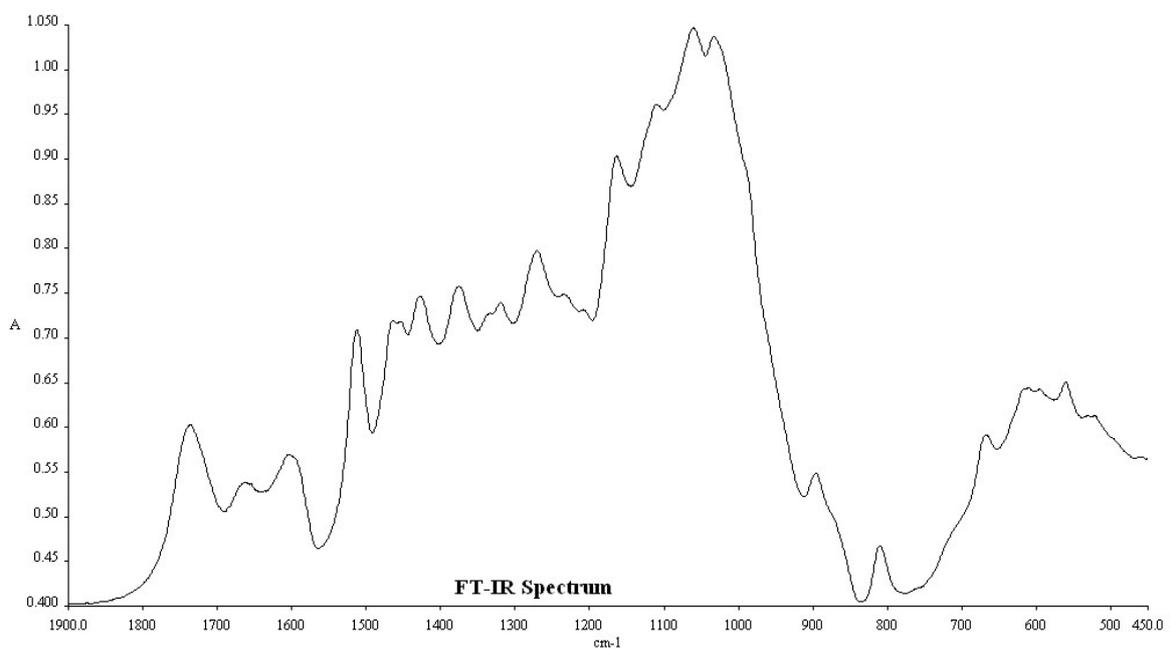
Nous avons procédé à la datation scientifique, en prélevant des échantillons des listels supérieur, inférieur et gauche.

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

Espèce du bois = conifère

Age du bois = 90 +/- 15 ans

(spectre joint)



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

La couche de peinture 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.

Dans quelques points, comme déjà mentionné, la couleur s'est détachée en laissant entrevoir la couche de préparation (Photo macro N3) ou même la toile sous-jacente (Photo macro N4).



3



4

Dans beaucoup de zones du tableau une craquelure plutôt profonde et ramifiée s'est formée; en outre elle résulte développée d'une manière cohérente parce qu'elle est différenciée entre les différentes couleurs (photo N5 et N6) et elle possède des fissures parallèles à proximité de l'arête du châssis sous-jacent.

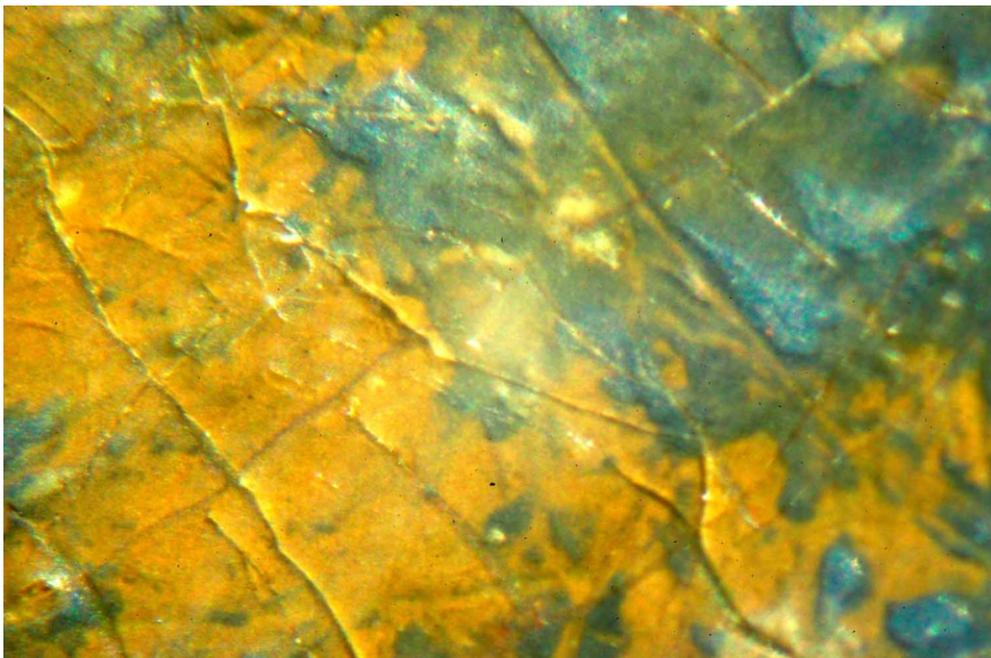


5



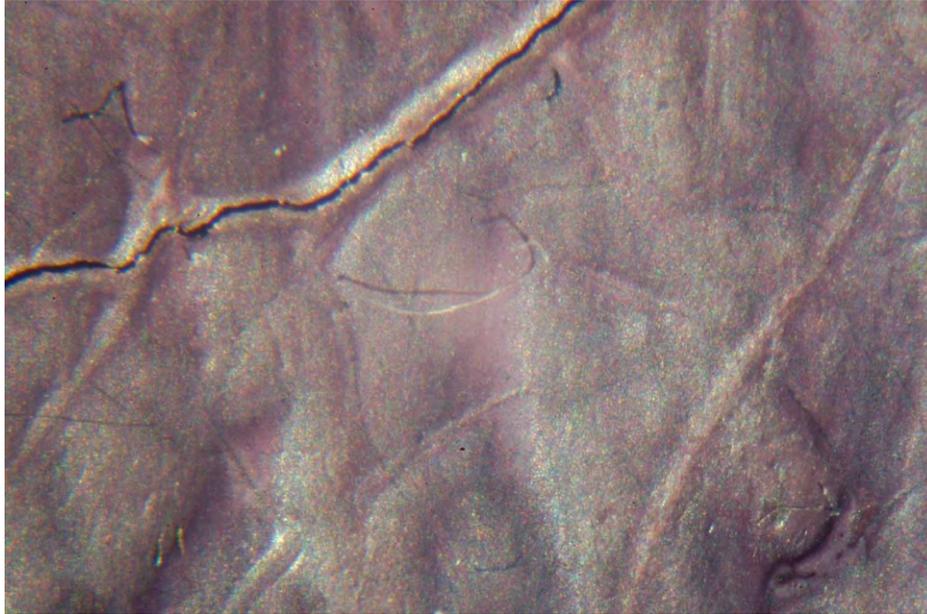
6

Aussi la couche de peinture protectrice sur la surface apparaît cristallisée, oxydée et jaunie (photo N7)



7

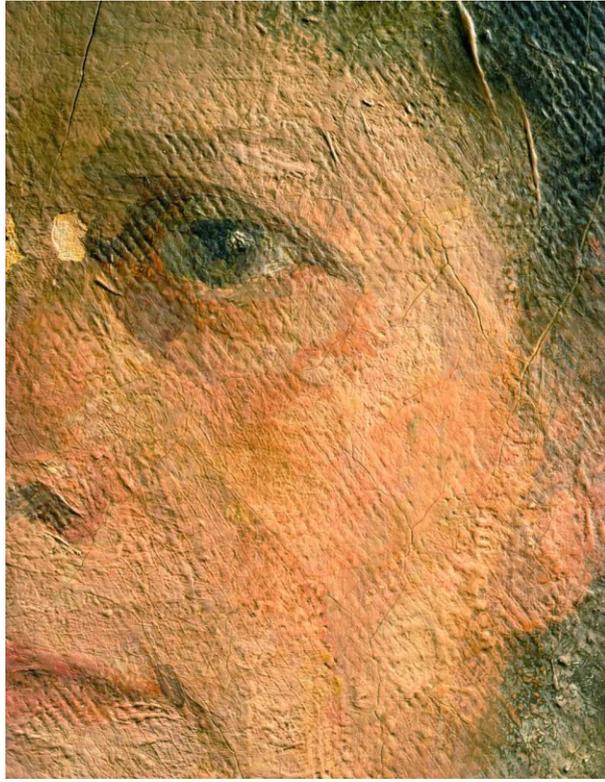
Au contraire dans d'autres zones on note une couche de couleur étalée successivement à la peinture originale au-dessous de laquelle on entrevoit les fissures de la craquelure qui ont été couvertes (photo macro N8). On observe abondamment ces caractéristiques dans le vêtement violet et dans de nombreuses parties de l'incarnat.



8

Nous joignons ensuite des particuliers du tableau qui pourront être utilisés pour un éventuel examen historico-artistique et pour des études sur la technique de la peinture utilisée.

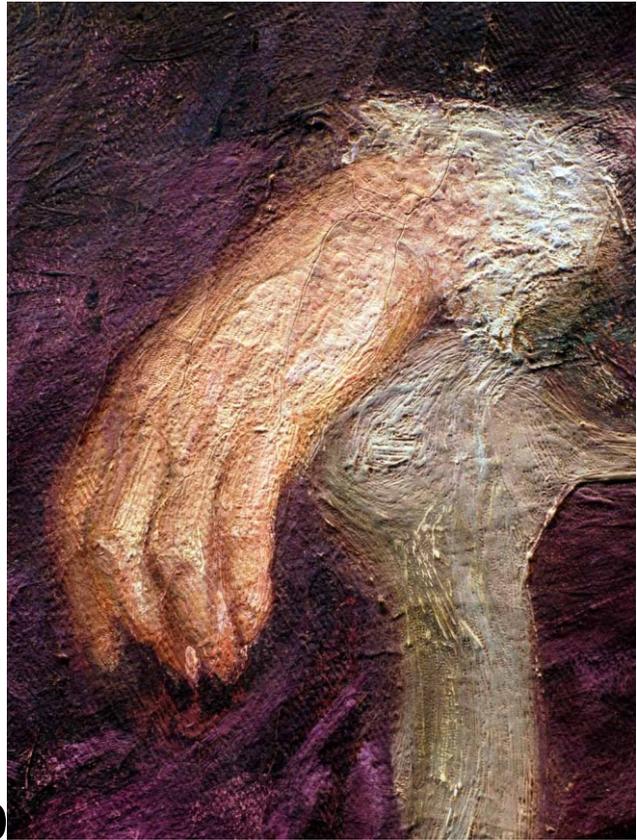
En particulier un détail de l'œil gauche de la figure, où le commettant indique la présence d'une cicatrice (photo N 9) et les détails des mains (photo N 10 et 11)



9



10



11

## 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. La différente intensité des parties sombres pourrait être due à des interventions de restaurations exécutées en différents temps.

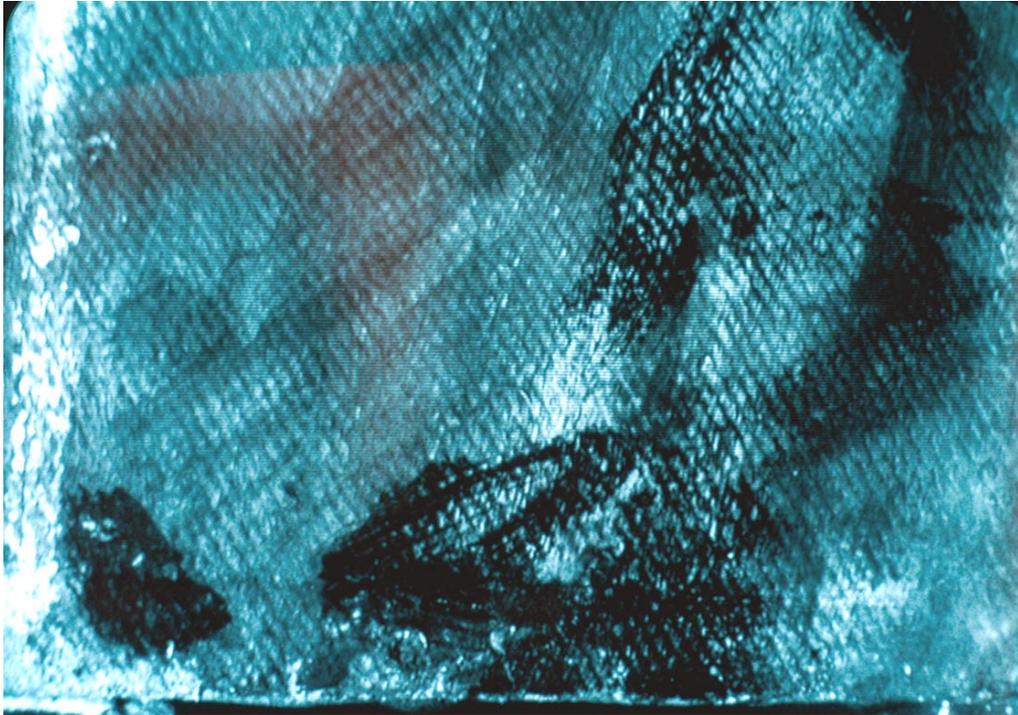
(photos obtenues à l'aide de filtres spécifiques suivie d'une élaboration numérique.)



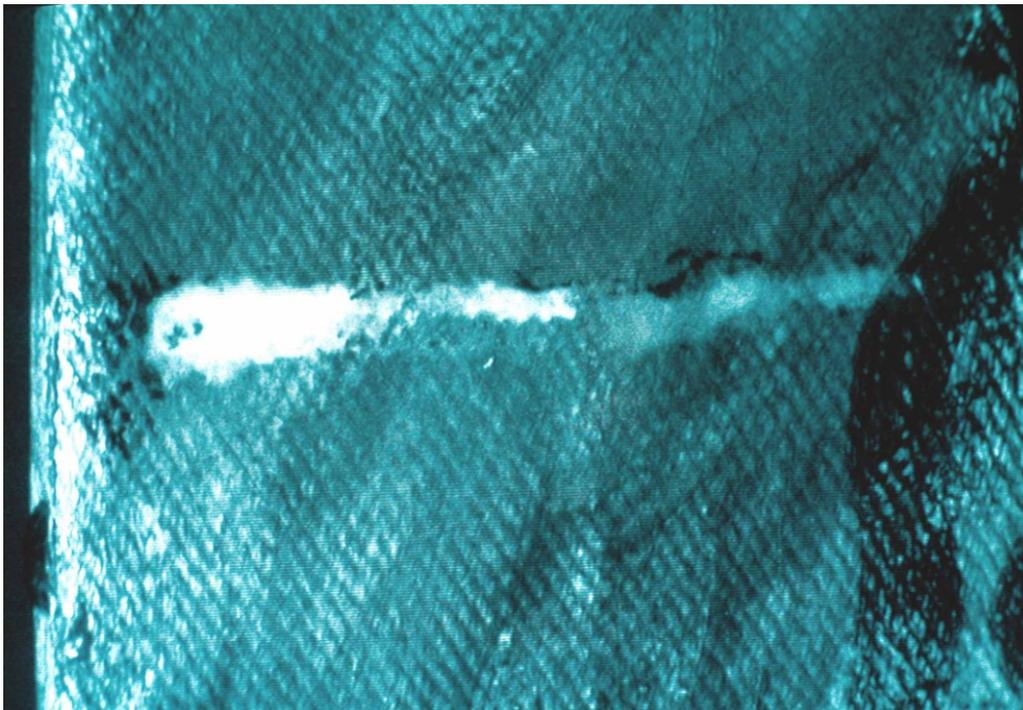
12

**L'analyse en Réflectographie IR** met en évidence quelques caractéristiques des couches profondes du tableau.

La photo N 13 a été prise de l'angle bas droit du tableau, tandis que la N14 toujours du même angle, mais légèrement plus en haut. Dans cette dernière photo, des traits de lettres apparaissent, en donnant l'impression que dans ce point il y eût une écrite ou signature qui a été effacée en grattant la couleur.



**13**

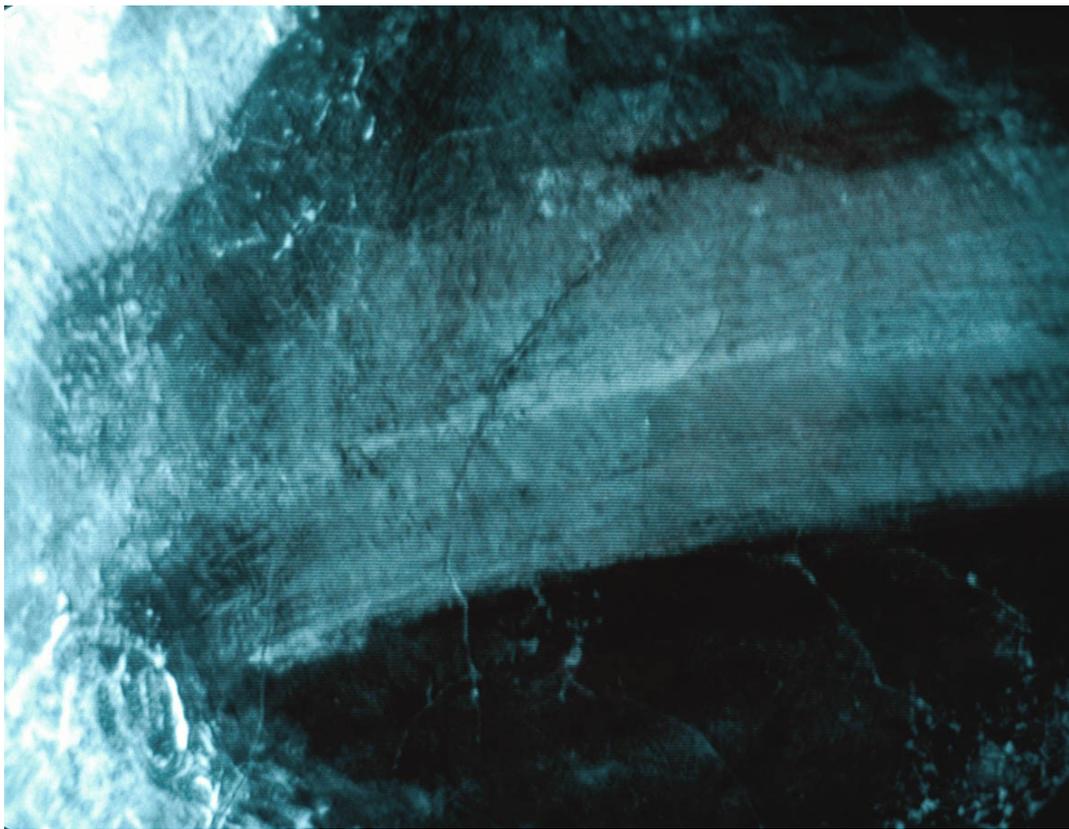


**14**

Nous joignons en outre deux particuliers pris à droite et à gauche du cou de la figure, par expresse demande du commettant.



16



15

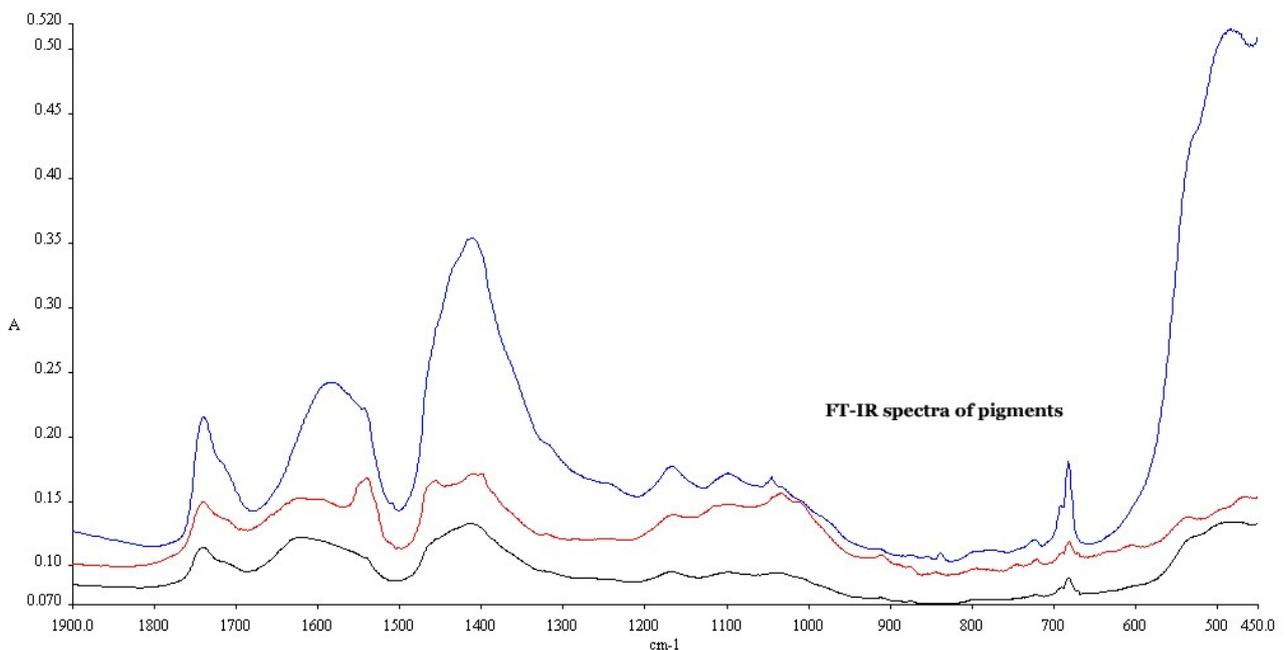
**Nous avons ensuite procédé à l'analyse spectroscopique FT-IR, effectuée sur quelques points de couleur, afin de vérifier la composition des pigments utilisés.**

Nous avons en particulier analysé un blanc en surface prélevé de deux points du vêtement: du poignet et du col et le vert pris du bord droit.

La couleur s'est avérée être composée de Blanc de Plomb, uni au blanc de Zinc (Spectre joint).

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

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



## **Conclusions:**

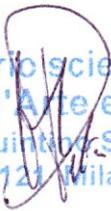
Les observations rapportées ci-dessus et les résultats des analyses scientifiques constituent un ensemble de caractéristiques favorables à la thèse d'un vieillissement naturel du tableau.

En particulier on a relevé un dessèchement modéré du liant avec un conséquent durcissement de la couleur et la formation d'une craquelure diffuse.

On a aussi relevé des retouches de couleur surtout pour ce qui concerne le vêtement violet et quelques parties de l'incarnat.

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

**De par les observations faites ci-dessus, on peut donc estimer l'exécution originale du tableau compatible avec l'âge estimé par la datation spectroscopique du bois du châssis (90 ans +/- 15).**

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