

Milan, 23/02/2011

Nr. 2AN-7751

**Résultats des analyses scientifiques effectuées
sur le tableau peint sur toile (cm 46 x 33) reproduit sur la photo**



Des analyses scientifiques microscopiques, spectroscopiques FT-IR, 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.

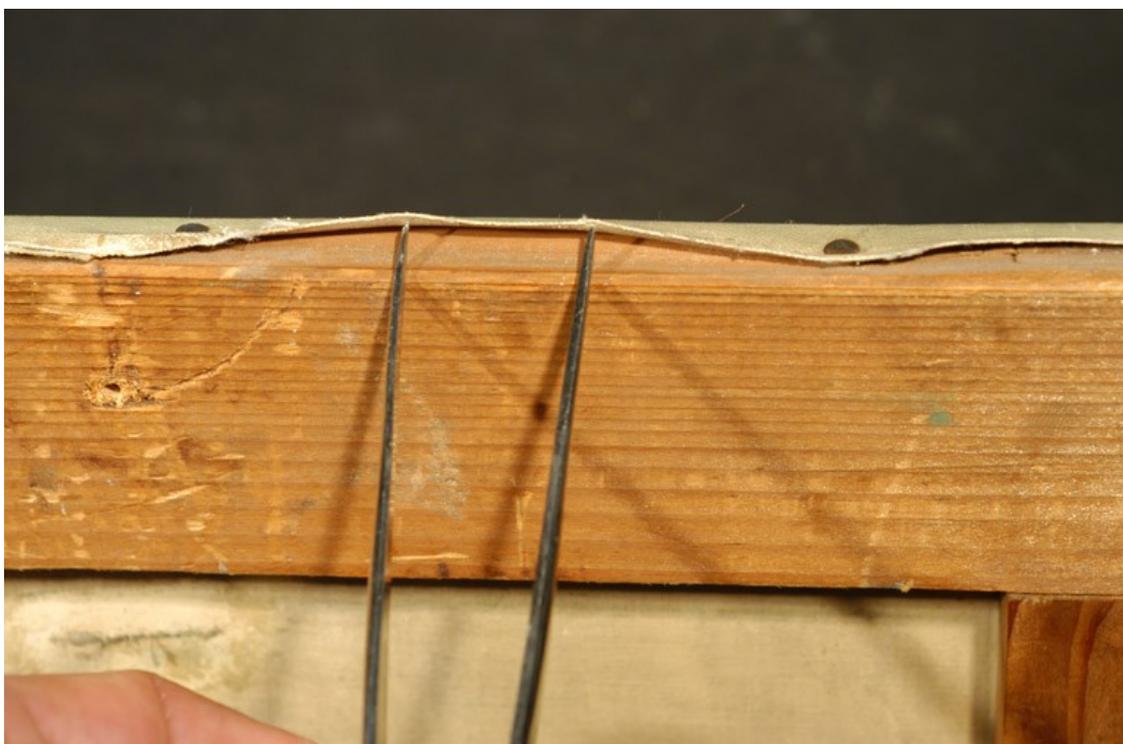
Considérations préliminaires:

Dans l'ensemble le tableau est en bon état de conservation à l'exclusion de trois petits accrocs, longs quelques centimètres, sur la frangette, près de l'épaule droite et sur le cordon de la chaise, qui ont été partiellement restaurés; on note, en outre, des petites restaurations aussi le long des bords extérieurs.

Une observation minutieuse et préalable permet d'identifier le châssis actuel à celui d'origine, né avec la toile. On observe en effet une correspondance parfaite entre les trous présents sur la toile et ceux présents sur le châssis sous-jacent (photo N2).

On note également, près des côtés, des fissures parallèles correspondant parfaitement à l'arête interne du châssis sous-jacent; cette caractéristique se forme à la suite d'une longue coexistence de la toile avec le châssis.

En outre, le fait que la position de ces fissures corresponde à l'emplacement du bord interne de l'actuel châssis confirme une fois de plus que le châssis est assurément l'original.



Datation du bois du châssis:

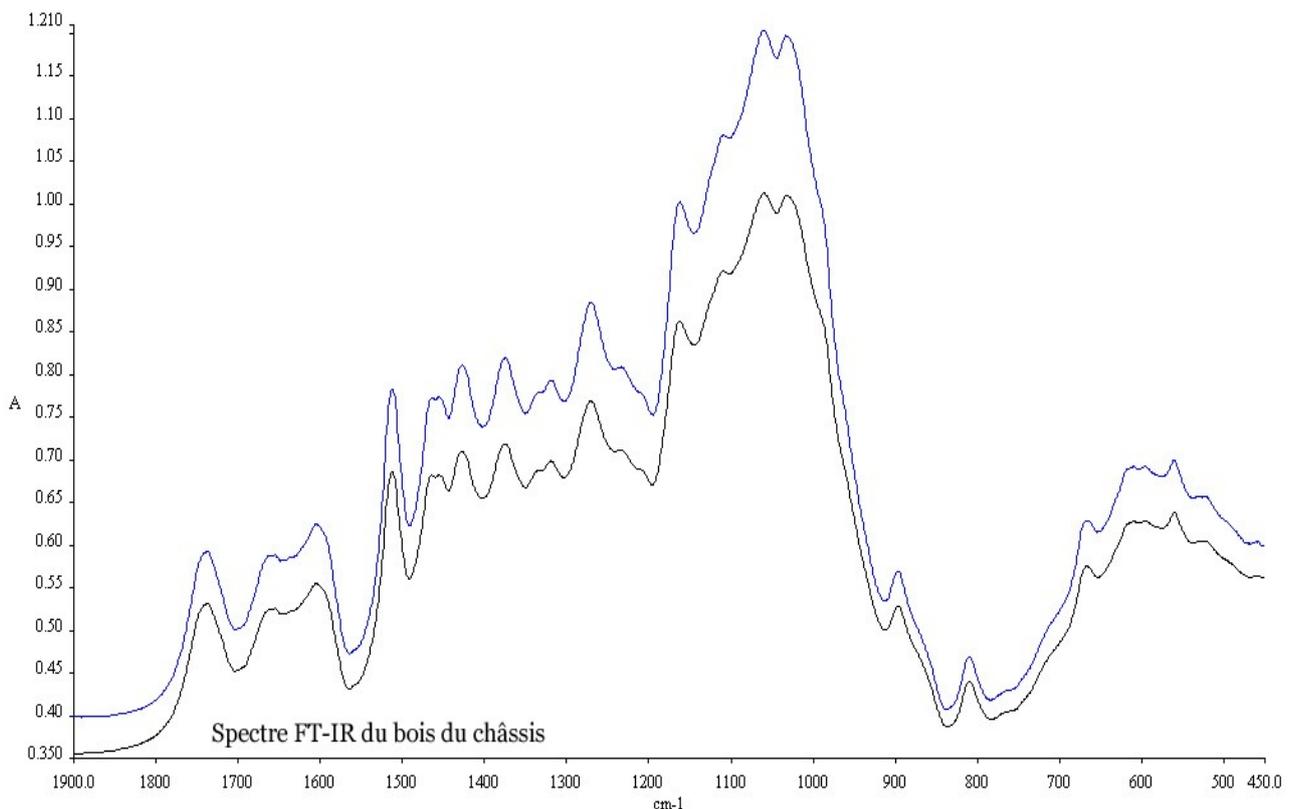
Une fois attesté que le châssis est assurément l'original, né avec cette toile, nous avons alors procédé à sa datation scientifique, en prélevant des échantillons des listels latéraux (photo N3).

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

Espèce du bois = conifère

Age du bois = 115 +/- 20 ans

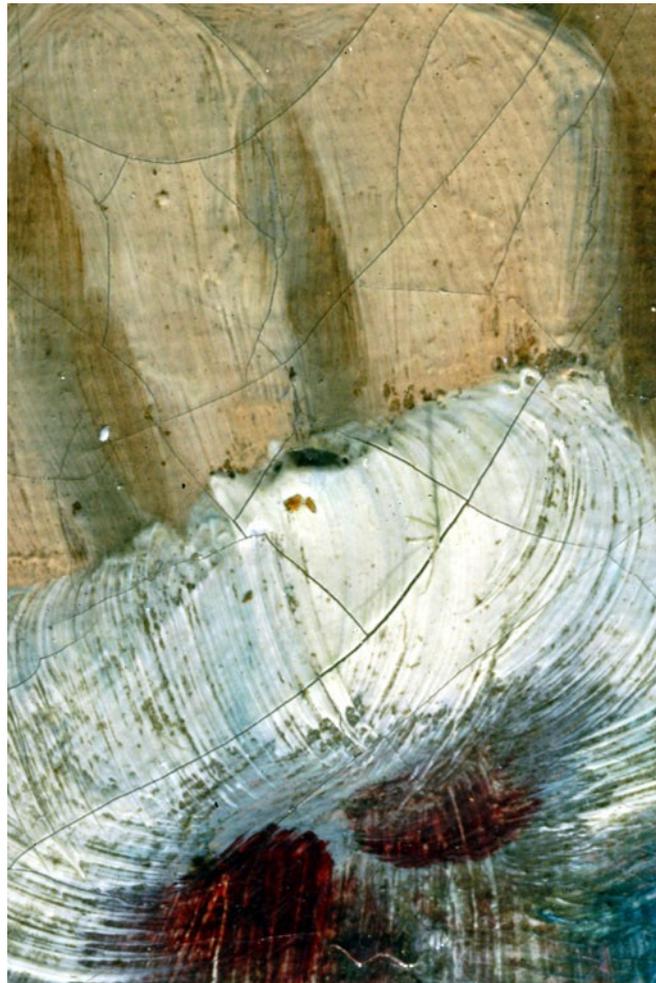
(spectre joint)



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.

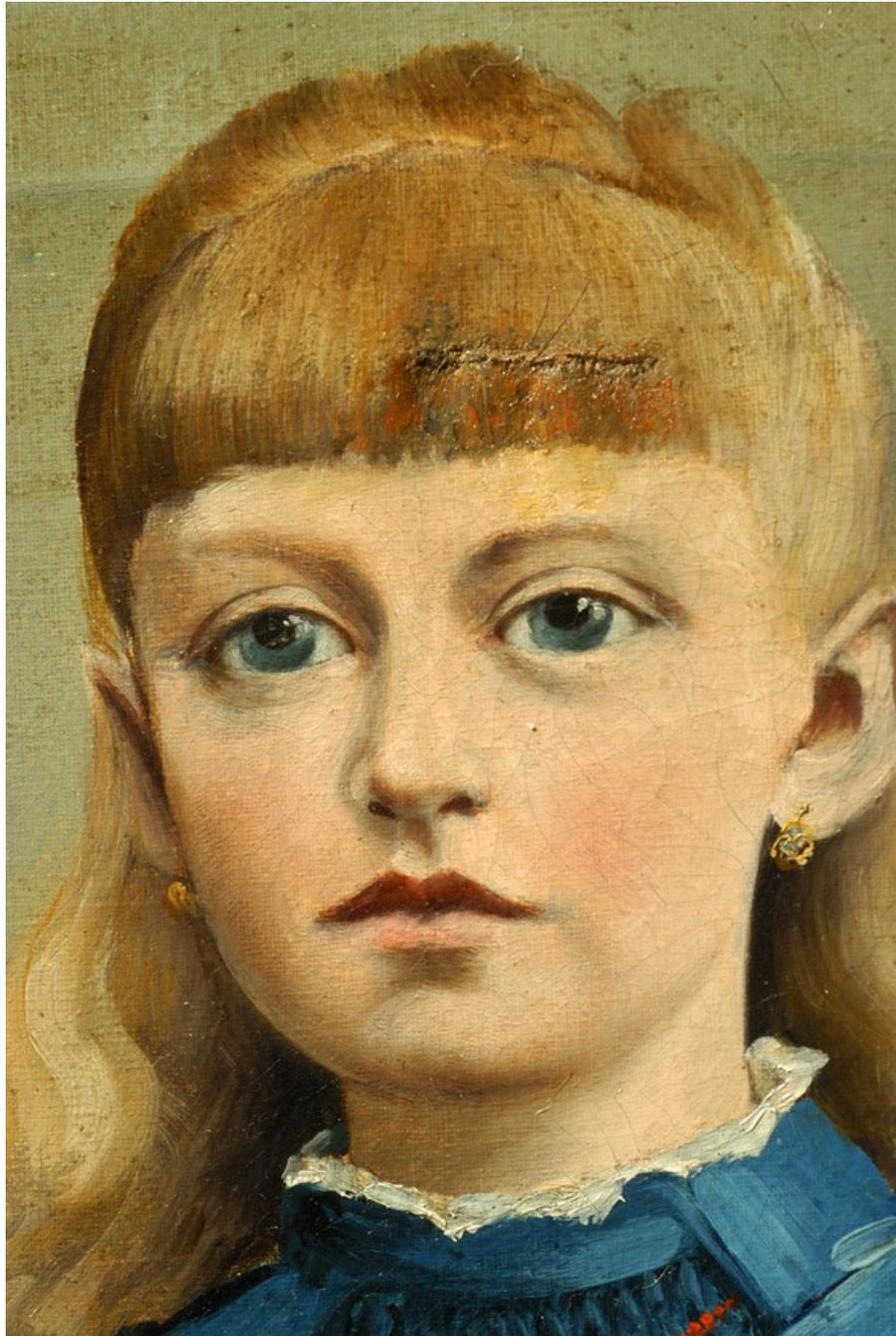
Dans de nombreuses zones du tableau, une craquelure plutôt profonde et ramifiée est présente. Elle s'est développée de manière naturelle: on distingue cette craquelure grâce aux différents coloris et elle est en particulier plus marquée dans les zones claires: ces dernières contenant moins de liants sont également moins élastiques et sont les premières à se fissurer (photo macro N4).



4

Toutes les caractéristiques mentionnées ci-dessus sont typiques d'une craquelure authentique s'étant formée de manière naturelle avec le temps.

Nous joignons également trois photos avec des importants détails qui pourront éventuellement être exploitées lors d'un examen stylistique pour apprécier la technique picturale et le style utilisés (photo N5, 6 et 7): le visage entier, un particulier de l'œil droit et les mains de la jeune fille.



5



6



7

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 du front, près de l'épaule droite et sur la partie haute du nœud du cordon, et le long des bords externes. (photo N8 obtenue à l'aide de filtres spécifiques suivie d'une élaboration numérique).



8

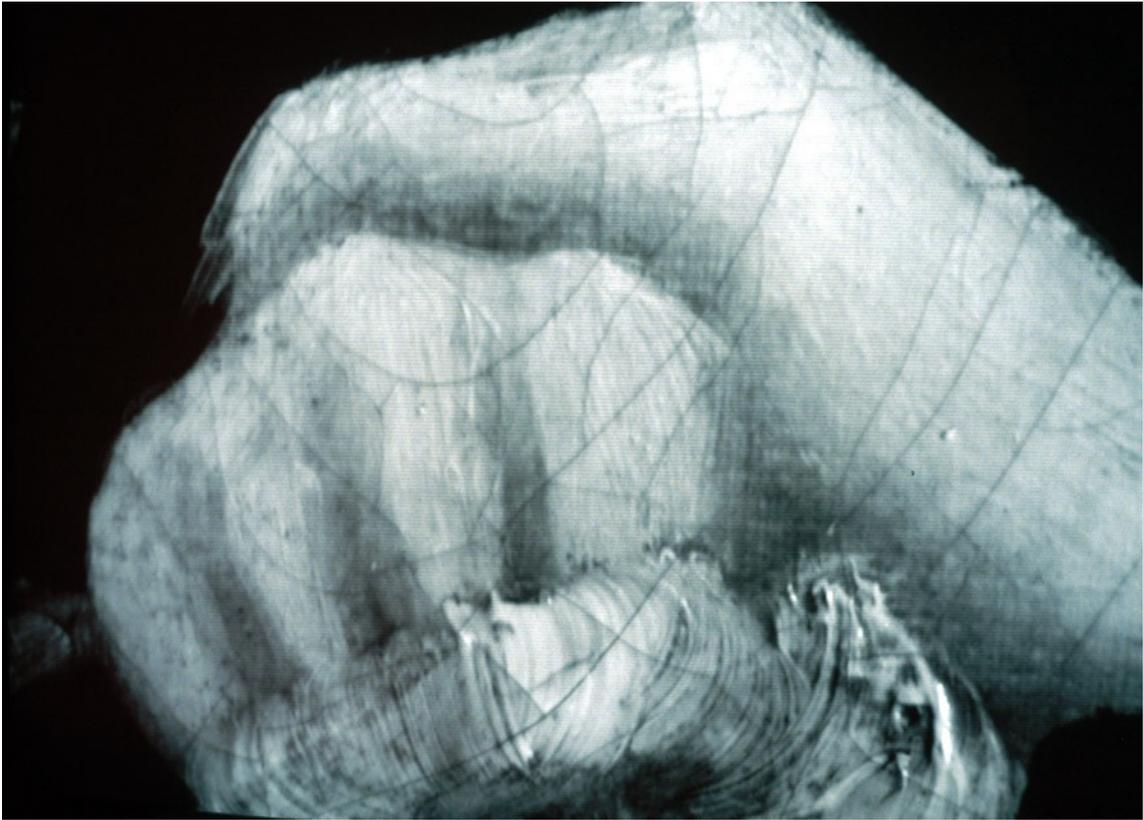
L'observation du revers du tableau met en évidence un fait intéressant: on note clairement un dessin ébauché du portrait, probablement un essai. Il est plus évident grâce à une élaboration numérique et à l'éclairage avec la lumière de Wood (photo N9)



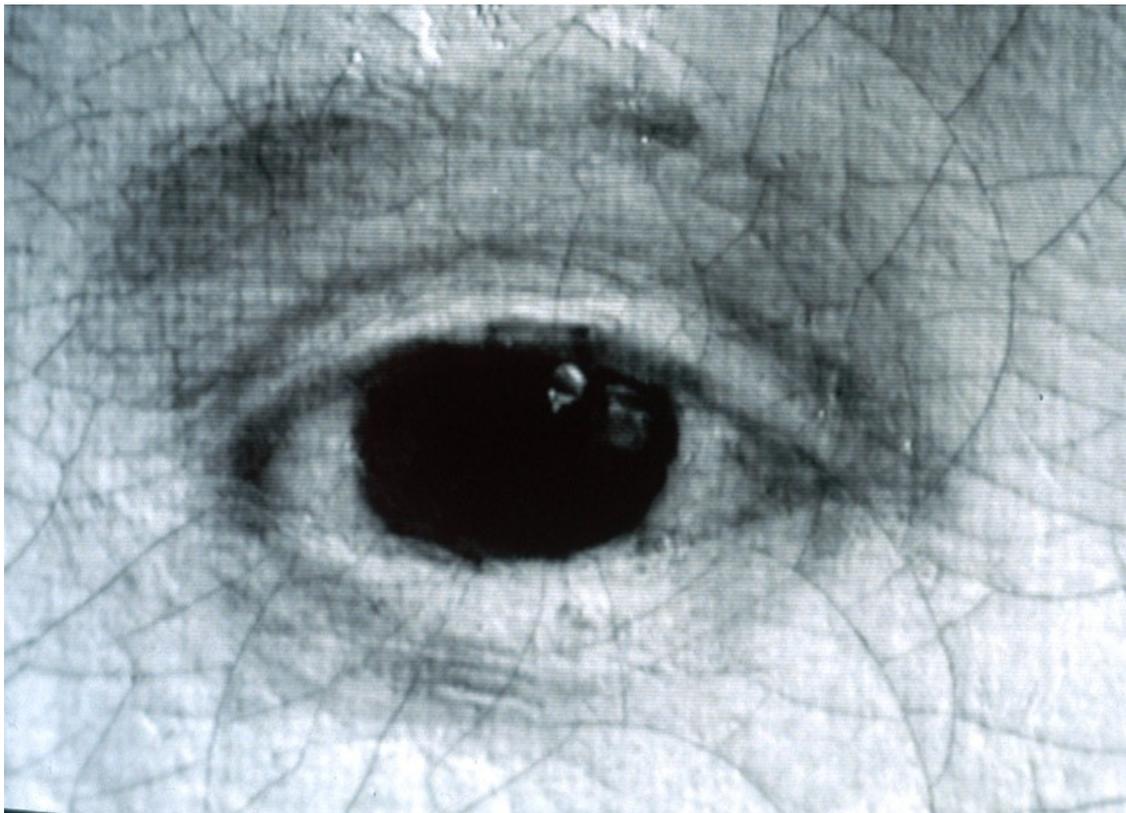
9

On a effectué ensuite l'analyse en Réflectographie IR de laquelle nous joignons quelques particuliers: la photo n 10 du tableau entier et les photo n 11, 12 avec des particuliers des mains et de l'œil gauche. La photo n13 concerne l'angle bas à droite du tableau et la n14 en bas au centre (plus précisément à environ 3 cm du bas et 11 cm du côté gauche)

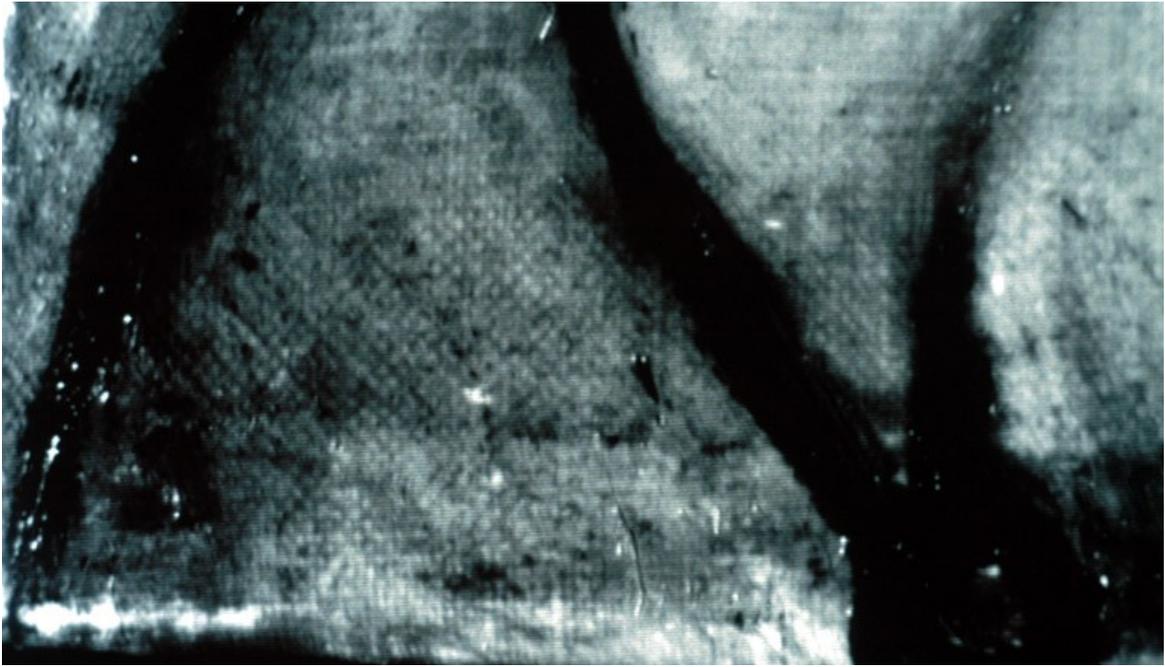




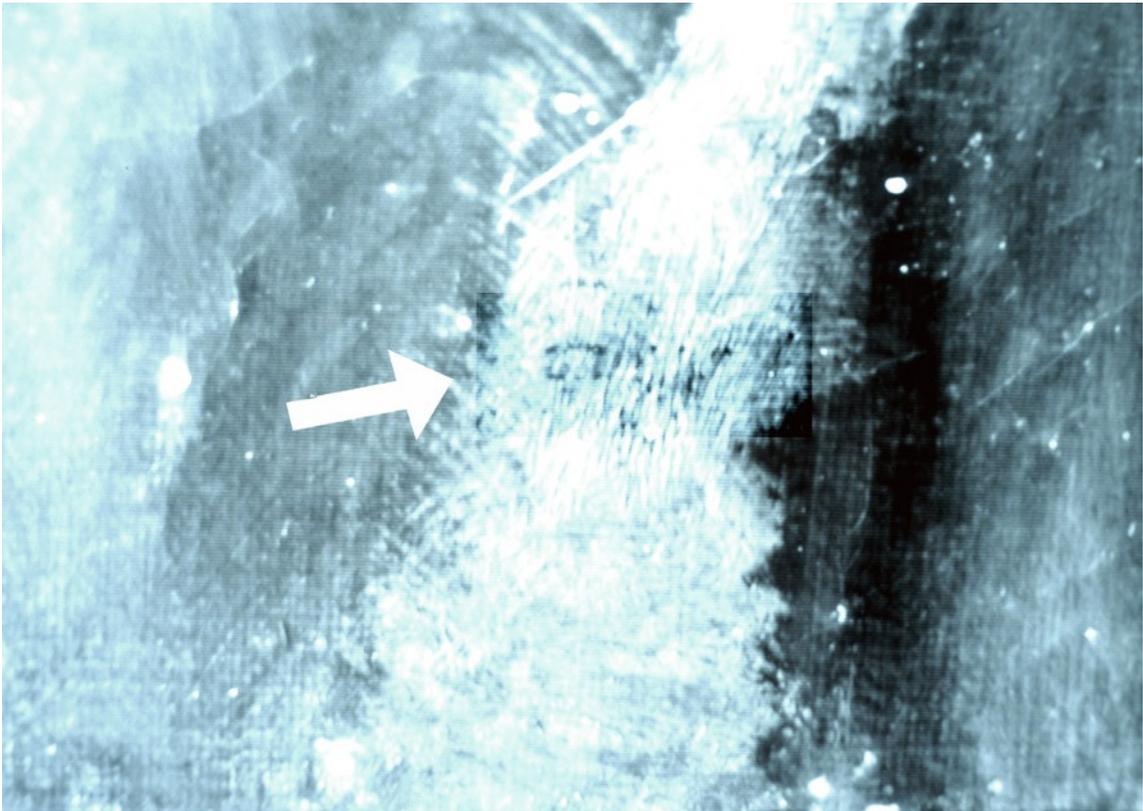
11



12



13



14

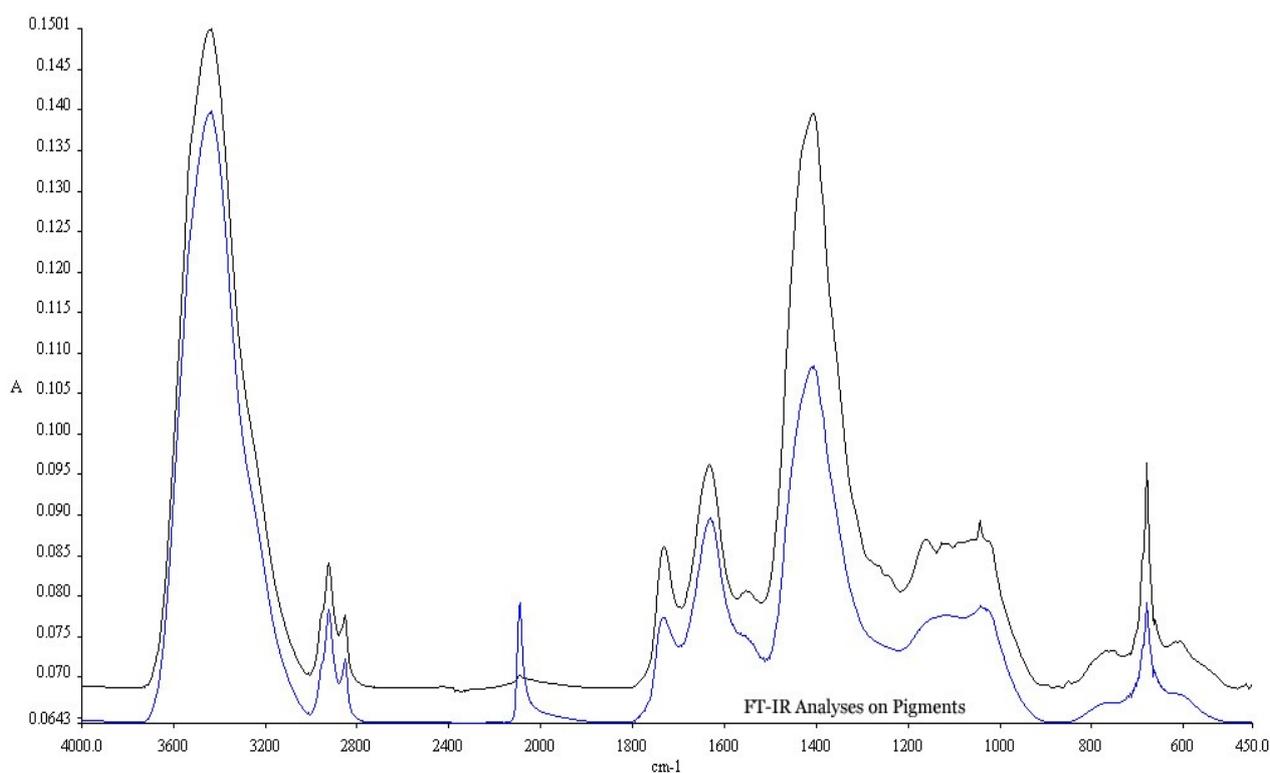
Nous avons ensuite procédé à l'analyse spectroscopique FT-IR, effectuée sur quelques points de couleur, afin de vérifier la composition des pigments utilisés.

Nous avons en particulier analysé un blanc en surface de la partie haute de la chaise et le bleu de la manche gauche du vêtement, après avoir vérifié l'absence de restaurations dans ces zones.

La couleur blanche 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.



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, telles que: le dessèchement et le durcissement de la couleur, la formation d'une craquelure modérée, l'empreinte le long des bords laissée par le châssis précédent, quelques retouches de couleur.

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

De par les observations faites ci-dessus, on peut donc estimer le tableau compatible avec l'âge estimé par la datation spectroscopique du bois du châssis (115 ans +/- 20), en permettant de placer l'exécution du tableau dans une période comprise entre les dernières décennies du XIXème siècle et les premières du XXème siècle.

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

