

# ÉTUDE D'UN CHRIST PORTANT LA CROIX DE LA RENAISSANCE ITALIENNE

(Juillet 2024)



Figure 01 : Christ Portant la Croix - Huile sur bois (L45,6cm - H59,8cm) (Image 2011)

# Remarques préliminaires

## 1. Terminologie

- Le ‘*Christ Portant la Croix*’ objet de cette étude est appelé ‘*le Tableau*’.
- Le second personnage à droite du Christ est nommé ‘*le Personnage*’.
- Un lexique des termes essentiels figure en fin de document (mots en **vert** dans le texte).

## 2. Table des matières

Le document est organisé par fiches divisées en quatre catégories distinctes, chacune identifiée par une couleur spécifique que l'on retrouve dans la table des matières :

- En rouge : l'essentiel
- En bleu : l'iconographie
- En vert : l'analyse technique
- En orange : la comparaison du ‘*Tableau*’ essentiellement avec Giampietrino et aussi Andrea Solario.

Certaines fiches essentielles relevant d'une autre catégorie, sont identifiées par deux couleurs. Pour maintenir l'autonomie de chaque fiche tout en respectant la structure logique du rapport, certaines informations peuvent être reprises.

## 3. Navigation dans la version numérique du document

Pour faciliter la navigation dans le document :

- Dans la ‘Table des matières’, cliquer sur une fiche.
- Pour retourner à la table des matières à tout moment, cliquer en bas de page sur [Table des matières](#).
- Dans le texte pour un renvoi à une autre partie, cliquer par exemple sur [Annexe 11](#) (en bleu). Puis, pour revenir au point de départ :
  - Apple (Imac...) : cliquer simultanément sur les deux touches



- Windows : cliquer simultanément sur Alt + Flèche gauche



En fin de document une série d'images du ‘*Tableau*’ est présentée, notamment les agrandissements de la ‘galerie images’ qui suit le plan de l'étude ainsi que d'autres images significatives.

## 4. Source des images

Pour l'essentiel, les images incluses dans l'étude, proviennent de la numérisation du ‘*Tableau*’ par Lumière Technology (France). Elles portent la mention (D65, LAM, IRFC...). L'image D65 est l'image visible du ‘*Tableau*’.

Pour les autres images, la source est indiquée.

## 5. Mise à jour de l'étude

L'étude est mise à jour régulièrement par rapport aux résultats de nos recherches. La date de mise à jour est indiquée au bas de chaque page.

# Liste des fiches

Remarques préliminaires.....	2
Galerie images .....	5
1. <u>Avant-propos</u> .....	6
2. <u>Provenance, historique</u> .....	9
3. <u>Présentation du 'Tableau', iconographie rapprochée</u> .....	10
4. <u>Les historiens, le 'Dessin de Venise' et le Christ Portant la Croix de Léonard de Vinci</u> .....	13
5. <u>Analyse comparative : 'Le Dessin de Venise' (Léonard de Vinci) et le 'Christ Portant la Croix'</u> .....	17
6. <u>Iconographie comparative</u> .....	20
7. <u>Les 'Christ Portant la Croix' de Giampietrino (Milanais)</u> .....	21
8. <u>'Le Christ Portant la Croix' d'Andrea Solario (Milanais)</u> .....	23
9. <u>'Le Christ Portant la Croix' et les peintres vénitiens</u> .....	26
10. <u>'Le Rapt de Proserpine' de l'atelier de Giampietrino</u> .....	27
11. <u>'Adam et Eve' attribué à Giampietrino</u> .....	30
12. <u>Le 'Retable de San Magno de Legnano' de Giampietrino</u> .....	33
13. <u>'La Cène' de Plautilla Nelli</u> .....	35
14. <u>'L'Ecce Homo' de Cassago Brianza 'attribué à' Salaino</u> .....	37
15. <u>'Portrait d'un Jeune Homme', collection Léonard de Vinci (Offices Florence)</u> .....	41
16. <u>Synthèse de l'iconographie</u> .....	42
17. <u>Le panneau de bois, état de la peinture</u> .....	43
18. <u>Le dos du 'Tableau'</u> .....	45
19. <u>Le sceau de cire rouge au dos du panneau</u> .....	47
20. <u>Les écritures 'Leonardo', 'Salajno' et 'Salaj /...' au dos</u> .....	50
21. <u>Les expertises scientifiques et autres interventions</u> .....	52
22. <u>La couche picturale, généralités</u> .....	55
23. <u>La couche préparatoire, couche d'impression</u> .....	56
24. <u>Le blanc de plomb en sous-couche</u> .....	58
25. <u>Expertises de la couche picturale, pigments</u> .....	59
26. <u>Le sfumato</u> .....	66
27. <u>Le dessin préparatoire</u> .....	68
28. <u>Le spolvero</u> .....	70
29. <u>Les repentirs</u> .....	73
30. <u>Les repeints</u> .....	77
31. <u>La construction géométrique</u> .....	81
32. <u>'Le Tableau' et les 'Christ Portant la Croix' de Giampietrino</u> .....	85
33. <u>Comparaison du 'Tableau' avec les versions de Giampietrino (superposition)</u> .....	88
34. <u>Comparaison du 'Tableau' avec Giampietrino, radiographie</u> .....	92
35. <u>Comparaison du 'Tableau' avec les versions de Giampietrino, différences anatomiques</u> .....	93

<b>36. Comparaison du ‘Tableau’ avec les versions de Giampietrino, autres différences</b> .....	102
<b>37. Giampietrino et le ‘Christ Portant la Croix’ de Solario</b> .....	108
<b>39. Ce qui différencie ‘le Tableau’ de Giampietrino’</b> .....	113
<b>ANNEXES</b> .....	114
Annexe-1 : Biographie succincte de Giampietrino.....	115
Annexe-2 : Biographie de Salaì (connu sous le nom de ‘Salaino’)	116
Annexe-3 : La National Gallery de Londres - Bulletin N°17 de 1996.....	117
Annexe-4 : Rapport Luca Bechetti (2020).....	119
Annexe-5 : Restauration d'une peinture sur bois (1960 -1967).....	121
Annexe-6 : Rapport SIK ISEA - Examen de 1987 .....	122
Annexe-7 : Rapport SIK ISEA - Examen de 1991.....	123
Annexe-8 : Couche préparatoire et blanc de plomb en sous-couche.....	125
Annexe-9 : Conclusion du rapport M. Seracini (Florence -2011).....	126
Annexe-10 : Prélèvement N°6 - M. Seracini Florence (tunique du <i>Personnage</i> ) .....	128
Annexe-11 : Eclairage présumé de la scène ( <i>‘Le Tableau’</i> ) .....	130
Annexe-12 : Le reflet cornéen, principe et exemples.....	131
Annexe-13 : Dimensions en cm – <i>‘Le Tableau’</i> et les <i>Christ Portant la Croix</i> de Giampietrino .....	133
Annexe-14 : Dimensions en pixels – <i>‘Le Tableau’</i> et les <i>Christ Portant la Croix</i> de Giampietrino .....	134
Annexe-15 : <i>‘Le Tableau’</i> , les <i>Christ Portant la Croix</i> de Giampietrino - Mise à l'échelle – Segment A .....	136
Annexe-16 : Les muscles de l'avant-bras du Christ et Léonard de Vinci .....	138
Annexe-17 : Article Ileana Tozzi - <i>Ecce Homo Salaino Cassago Brianza</i> (2006) .....	139
Annexe-18 : Document révérend Gioletta 1876 ( <i>Ecce Homo Salaino</i> ) .....	140
Annexe-19 : La géométrie interne du <i>‘Christ Portant la Croix’</i> (JP. Crettez) et la croix .....	141
Annexe-20 : Le <i>Christ Portant la Croix</i> de Solario (Berlin).....	143
Annexe-21 : Les repeints .....	144
Annexe-22 : <i>Christ Portant la Croix</i> de Giampietrino (Galerie Sabauda Turin) .....	166
Annexe-23 : Représentation de l'oreille dans les dessins de Léonard de Vinci.....	167
Annexe-24 : Datation au carbone 14 (vers 2011) .....	168
Annexe-25 : Points analysés en fluorescence X et pigments identifiés (Université de Bologne 04-22) .....	169
Annexe-26 : Pourcentages de cuivre et de blanc de plomb (fluorescence X - 04/22) .....	173
Annexe-27 : <i>Le Rapt de Proserpine</i> .....	174
Annexe-28 : <i>La Montée au Calvaire</i> (Cercle de Giampietrino).....	177
Annexe-29 : Rapport Geneva Fine Arts et Conservation Cultural Heritage 2024 .....	178
Annexe-30 : ‘Andrea Solario, Seine Leben und seine Werke’, Kurt Badt (1914).....	180
Annexe-31 : Galerie images .....	181
Lexique .....	196
Bibliographie.....	198
Crédits photographiques.....	199

# Galerie images

(Agrandissements en fin de rapport : touche



Figure 02 : Image visible (D65) 2011



Figure 03 : LAM 1642 - 2021



Figure 04 : Infrarouge 1700 - 2011



Figure 05 : Rayons X - 1987



Figure 06 : Lumière rasante 2011

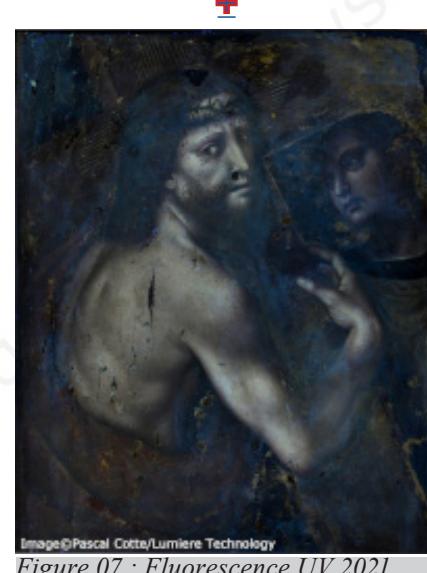


Figure 07 : Fluorescence UV 2021



Figure 08 : Rayons X inversé - 1987



Figure 09 : Verso (D65) 2011



Figure 10 : Verso (IR FC) 2011

## 1. Avant-propos

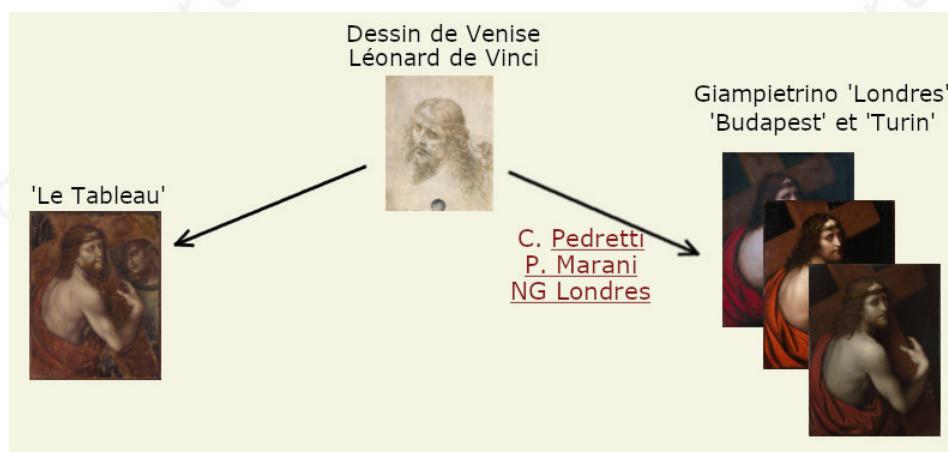
Dans cette première partie de l'avant-propos, commençons par préciser que notre recherche vise à déterminer l'auteur du '*Christ Portant la Croix*' (46cm x 60cm), une œuvre anonyme en lien avec la Renaissance italienne. Dans cette scène de la Passion, le Christ accompagné d'un second personnage, porte sa croix et dirige son regard vers le spectateur. Cette scène est également représentée dans d'autres peintures mais avec le Christ seul.

Son attribution est rendue difficile par les nombreux repeints ayant contribué à éclaircir certaines couleurs. Dans une première phase, des éléments ont été ajoutés notamment le nimbe, la barbe a été agrandie, les chevelures retouchées. Elle a été suivie d'autres repeints et par des rebouchages consécutifs à l'action des vers à bois. Par chance, les carnations sont dans l'ensemble bien conservées.

Il existe aujourd'hui à Venise un petit dessin de Léonard de Vinci, daté de 1490 - 1495, '*Le Christ Tiré par les Cheveux*'<sup>1</sup>. Carlo Pedretti, l'un des meilleurs experts de l'œuvre du maître, le décrit comme une étape préparatoire pour un tableau représentant un *Christ Portant la Croix*<sup>2</sup>, considéré comme perdu : « {...} una composizione perduta di Leonardo con il Cristo Portacroce, ... ». Pietro C. Marani, autre éminent spécialiste, renforce cette hypothèse et Carmen Bambach<sup>3</sup> qualifie le dessin '*d'Etude pour un Christ Portant la Croix*'.

Giampietrino<sup>4</sup> a réalisé plusieurs versions semblables au '*Tableau*'. Ces compositions, sans second personnage, appartiennent aux musées de Londres, Budapest et Turin.

Pour la National Gallery de Londres<sup>5</sup>, le dessin de Venise de Léonard de Vinci serait la clé des œuvres de Londres et de Budapest, qui découleraient d'un même carton. Pour Pietro C. Marani<sup>6</sup>, la version de Turin serait également en rapport avec le dessin.



1 : *Cristo Afferrato per i Capelli* delle Gallerie dell'Accademia di Venezia, n.231.

2 : p105 : « proprio al tempo del disegno di Leonardo raffigurante 'Cristo afferrato per i capelli' delle Gallerie dell'Accademia di Venezia, n.231, preparatorio per un Cristo Portacroce ».

3 : Carmen Bambach 'Leonardo da Vinci : Master Draftsman' : « The possibility that the drawing may be a first idea for a more articulated composition later elaborated Leonardo in a cartoon that he intended to make into a painting cannot be excluded ». [https://books.google.fr/books?id=QwQxDJMKRE4C&printsec=frontcover&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.fr/books?id=QwQxDJMKRE4C&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

4 : Giampietrino est un peintre de la Renaissance italienne fortement influencé par Léonard de Vinci. Selon Frank Zöllner, il avait probablement un accès direct aux œuvres de son maître (LDV Ed. Taschen 2003, p188).

5 : National Gallery, Larry Keith and Ashok Roy, 'Giampietrino, Boltraffio, and the Influence of Leonardo', Technical Bulletin N°32 Volume 17, 1996 ([Annexe-3](#)) : « A silver-point study {...} in Venice is clearly the compositional source of the National Gallery Giampietrino {...} for a painting by Leonardo which has been lost or, perhaps no less likely, for a painting executed by a pupil or associate ».

6 : Commentaire de Pietro C. Marani sur le *Christ Portant la Croix* des Galeries Sabauda de Turin : « {...} che portò verosimilmente ad un dipinto (perduto) di grande successo del maestro... » (...ce qui a probablement conduit à une peinture (perdue) très réussie du maître...). Voir '[Annexe-22](#)'.

Quant au second personnage, un bel adolescent au visage efféminé et aux cheveux bouclés, son attitude vis à vis du Christ interpelle. C'est probablement pour cette raison qu'il a été dissimulé par une couche de peinture noire retirée dans les années mille neuf cent soixante. Selon certains indices, '*le Tableau*' a pu servir d'œuvre de dévotion.

L'ajout du nimbe et l'occultation du personnage de droite qui ont conduit à sacrifier la personne du Christ, ne sont pas des éléments anodins.

Au dos du panneau des inscriptions en relation avec Léonard de Vinci, '*Leonardo*', '*Salajno*' et, surtout '*Salaj ...*' gravée dans le bois, interrogent sur leur signification et leur relation avec l'œuvre. Toujours au dos, un sceau de cire rouge indique la présence du '*Tableau*' au début du 19ème siècle à Rome dans l'environnement de la papauté.



Figure 11 : Image années 1960 avant nettoyage



Figure 12 : Image années 1960 après nettoyage



Figure 13 : Verso du '*Tableau*', image infrarouge fausses couleurs

L'analyse iconographique s'étend à un ensemble d'œuvres allant des *Christ Portant la Croix* de Giampietrino vers 1520, à une version plus personnelle d'*Andrea Solario* un peu antérieure, en passant par d'autres œuvres attribuées à Giampietrino ou à son atelier, un *Ecce Homo* peu connu attribué à Salaino, dont la couronne d'épines et le nimbe sont semblables au '*Tableau*'. Nous ajouterons le *Rapt de Proserpine* de l'Atelier de Giampietrino, œuvre dans laquelle on retrouve les deux personnages du '*Tableau*'.

Dans cette deuxième partie de l'avant-propos, nous évoquons sommairement la méthodologie appliquée à l'analyse du '*Tableau*' et les principaux thèmes abordés. Notre démarche, semblable à une enquête policière repose sur plusieurs éléments : les travaux des historiens d'art et autres documentations, les expertises scientifiques et surtout l'observation et la comparaison.

La collecte de données préexistantes sur l'œuvre constitue notre point de départ. Afin d'analyser '*le Tableau*' dans ses moindres détails, nous avons obtenu une série d'images haute définition : photographie visible, infrarouges, rayons X, ultraviolets et images multispectrales (LAM). Ces images permettent d'examiner l'œuvre sous différents angles, révélant des détails qui échappent à l'œil nu.

Une recherche documentaire exhaustive a été menée sur les peintres<sup>7</sup> de la Renaissance italienne, couvrant la fin du 15ème siècle et le début du 16ème siècle, ainsi que sur l'iconographie de cette époque.

Une observation méticuleuse a été entreprise pour déceler les traces éventuelles de *spolvero*, les *repentirs*, les *repeints*, et pour identifier les pigments utilisés. Parallèlement, deux datations au carbone 14 du panneau de bois ont été faites.

7 : Nos recherches ont plus particulièrement porté sur le thème du Christ Portant la Croix.

Nous avons également consulté et recueilli les avis de spécialistes sur certains aspects plus techniques de l'œuvre et enrichir notre étude. Des expertises complémentaires sur des points particuliers peuvent être envisagées.

Notre rapport, structuré en fiches thématiques, regroupe les données essentielles, dont plus de trois cents images et figures. Ces fiches, suivant l'ordre d'un rapport classique<sup>8</sup>, permettent une exploration systématique et cohérente du '**Tableau**'. Elles débutent par cet avant-propos et se poursuivent par la provenance, l'étude du '*Dessin de Venise*' de Léonard de Vinci, l'iconographie, la description détaillée de l'œuvre et l'analyse technique, avant d'aborder la comparaison approfondie avec Giampietrino et aussi Andrea Solario.

Il s'adresse plus particulièrement aux spécialistes et historiens de l'art, mais aussi à toute personne intéressée.

Grâce à cette approche exhaustive, nous avons rassemblé nombre d'éléments factuels qui, pris ensemble, pourraient constituer un faisceau solide pour une proposition d'attribution.

---

<sup>8</sup> : Pour rendre le contenu plus accessible, des explications détaillées ou complémentaires sont incluses en annexe.

## 2. Provenance, historique

D'après les connaissances actuelles, les premières informations sur '*le Tableau*' remontent au dix-neuvième siècle. En effet, un sceau de cire rouge daté de 1814, lié à la papauté, atteste son passage à Rome. Ce même cachet a été identifié sur d'autres œuvres, dont certaines appartiennent à de grands musées.

A la suite de la chute de Napoléon Bonaparte en 1814 et aux conséquences de la **sécularisation**, un grand nombre d'œuvres d'art, principalement religieuses, ont été transférées au domaine public. Une marque 'asta'<sup>9</sup> au bas du '*Tableau*' et une étiquette au dos pourraient indiquer une ou plusieurs ventes aux enchères, probablement au 19ème siècle.

Au dos du panneau en bois de peuplier, on peut lire les inscriptions 'Salajno' et 'Leonardo', ajoutées postérieurement. Sous 'Salajno', une autre inscription 'Salaj / ...' plus ancienne et gravée probablement au fer rouge pourrait remonter à l'origine.

Vers 1960, le propriétaire du '*Tableau*', s'étant documenté sur les chefs-d'œuvre de la Renaissance italienne, se souvint d'une peinture rangée dans son grenier, un '*Christ Portant la Croix*'.

La peinture difficile à distinguer sous une couche sombre, fut confiée à un restaurateur pour examen. Lors de la radiographie, un second personnage fut découvert sous une couche de peinture noire. Après l'avoir retirée, le restaurateur entreprit des travaux de conservation.



Figure 14 : Vers 1960, avant découverte du personnage de droite



Figure 15 : Vers 1960, après découverte du personnage de droite

Un rapport sur l'état du '*Tableau*', incluant les travaux de dévernissage et de conservation, fut rédigé. Puis, le propriétaire initia personnellement des recherches.

Dans les années 1990, plusieurs échantillons de peinture furent prélevés pour examen par un laboratoire spécialisé et de nouvelles mesures de conservation furent prises. Les analyses suggérèrent que la composition datait du 15ème ou 16ème siècle en Italie du Nord.

Les recherches se sont arrêtées à cette époque, mais de nouvelles expertises entreprises en 2011 et plus récemment, ont relancé les investigations.

9 : Asta : vente aux enchères en italien.

### 3. Présentation du ‘Tableau’, iconographie rapprochée

#### **1. Description de la scène, iconographie rapprochée, la Renaissance italienne**

‘Le Tableau’, une huile sur bois de peuplier (45,6cm x 59,8cm hors cadre) représente une scène de la Passion, un Christ portant la croix avec à sa droite un jeune personnage en admiration. Ce thème, situé dans la période de la Haute Renaissance, a été repris par certains peintres vénitiens (avant 1510) et des peintres milanais dont Giampietrino (vers 1520).

##### Description de la scène

La scène se situe le Vendredi Saint, jour de la crucifixion, suivant son dernier repas avec les apôtres (‘La Cène’). Le Christ avance vers le Mont du Calvaire, moment clé de la Passion.

Il est vu de trois-quarts dos partiellement nu, le regard tourné vers le spectateur. D'une main élégante, il tient fermement la croix. Il est coiffé d'une couronne d'épines et paré d'un nimbe.

Son corps musclé est drapé d'une toge pourpre à liserés d'or, rappelant que dans l'antiquité romaine, cette couleur était réservée aux généraux victorieux, une métaphore de sa victoire spirituelle sur la mort. Son visage exprime une sérénité malgré la souffrance et le sang sur son front, soulignant son sacrifice imminent et sa foi inébranlable.

##### Iconographie rapprochée

D'autres versions semblables avec le Christ seul, datées 1510 - 1530, ont été réalisées par Giampietrino (cf. p 21). Dans la figure qui suit ‘le Tableau’ est montré avant le retrait de la couche de peinture noire qui dissimulait ‘le Personnage’. A droite, trois versions de Giampietrino et une version d'Andrea Solario aujourd'hui disparue.



Figure 16 : Le Christ Portant la Croix : ‘Le Tableau’, Giampietrino et Solario

##### Renaissance italienne

Plusieurs facteurs témoignent de l'appartenance du ‘Tableau’ à la Renaissance italienne :

- L'examen de la couche picturale montrant une exécution typique de la fin du 15ème, 16ème siècle, utilisant des techniques et matériaux courants chez les artistes italiens de l'époque (cf. p 52).
- Les analyses au carbone 14 datant à 90% le panneau de peuplier dans l'intervalle de temps 1475-1660 (Annexe 24).
- La présence de **spolvero**, technique alors employée pour transférer des dessins préparatoires.
- Les similitudes stylistiques et techniques avec Giampietrino et Andrea Solario.
- Les écritures au dos du ‘Tableau’ ‘Leonardo’, ‘Salajno’ et ‘Salaj...’ gravée, évoquent une connexion avec des figures majeures de la Renaissance italienne. Elles pourraient indiquer une influence ou un rapport direct ou indirect à Léonard de Vinci et Salai, son élève et compagnon.
- Autres points
- Pour sacrifier le Christ, le nimbe a été ajouté très probablement au 16ème siècle (cf. p 77).
- Les repeints importants, pour la plupart très anciens se confondent avec la couche originale et rendent la lecture du ‘Tableau’ délicate.

## 2. Le personnage de droite

Rappelons tout d'abord que jusque dans les années mille neuf cent soixante, 'le Personnage' est resté dissimulé sous une couche de peinture noire, datant probablement du 16ème siècle<sup>10</sup>.

### Caractère androgyne du 'Personnage', iconographie comparée

Dans le rapport d'expertise du Professeur Seracini, 'le Personnage' aux cheveux bouclés, est nommé 'female figure'. On le retrouve dans le rôle de *Proserpine* dans le *Rapt de Proserpine* de l'Atelier de Giampietrino (cf. p 27). Dans la *Montée au Calvaire* du Cercle de Giampietrino, la figure féminine est semblable (cf. p 177).

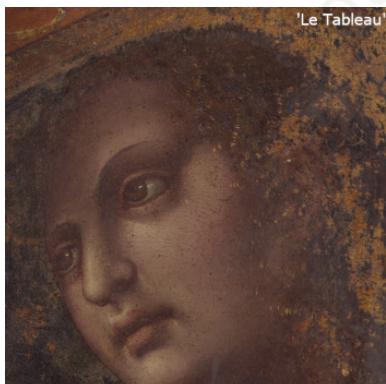


Figure 17 : 'Personnage' - 'Le Tableau'

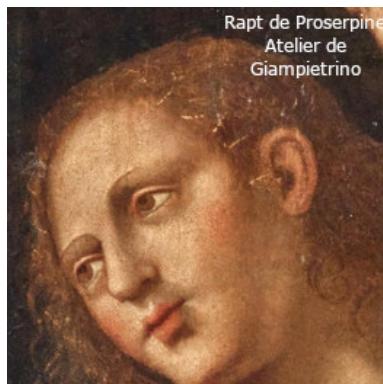


Figure 18 : Proserpine - *Rapt Proserpine* - Atelier Giampietrino



Figure 19 : *Salita al Calvario* - Cercle de Giampietrino

On identifie également dans *La Cène* de Plautilla Nelli et chez Raphaël dans *Saint Catherine d'Alexandrie*, des personnages très ressemblants (cf. p 35).



Figure 20 : 'Personnage' - Boucles chevelure ('Le Tableau')



Figure 21 : Saint-Jean - Plautilla Nelli - *La Cène*



Figure 22 : Sainte Catherine d'Alexandrie - Raphaël

### 'Le Personnage', le carton et 'le Tableau'

Nos recherches laissent à penser que 'le Personnage' ne figurait pas dans le carton initial et qu'il aurait été ajouté au moment de l'exécution de la peinture. Effectivement, le rapport M. Seracini (cf. p 53) montrerait un traitement différent et l'analyse de la construction géométrique interne de Jean Pierre Crettez (cf. p 81) n'a porté que sur le Christ. Par ailleurs, ce dernier a été reporté par la méthode du *spolvero*, au moins pour la tête et la main droite, et 'le Personnage' par un autre procédé, vraisemblablement de type 'copie carbone'.

Il aurait été peint sur un fond gris clair apposé directement sur la couche préparatoire (gesso). La technique de peinture est différente de celle du Christ avec des coups de brosse moins chargées en peinture ou plus courtes que celles visibles pour le Christ (rapport M. Seracini).

Certaines parties ont été repeintes et le motif sous le bandeau vert a été ajouté (Annexe 21-8).

10 : Lors de la Renaissance on assiste à une forme de désacralisation de l'art Chrétien. Ce n'est qu'à partir du Concile de Trente - Italie (1545-1563), que des mesures appelant à la décence, à la prohibition de toute beauté provocante et de toute image inhabituelle, ont été prises afin que la maison de Dieu redevienne vraiment une maison de prière. 'Le Tableau' ayant probablement servi d'œuvre de dévotion (cf. p 43) 'le Personnage' a pu être caché à l'époque en raison de son attitude équivoque envers le Christ. On note également qu'à l'origine le Christ n'était pas nimbé.

### 3. Une scène à double interprétation ?

Dans l'art de la Renaissance, il n'était pas rare que les artistes représentent les jeunes hommes avec des traits androgynes, pour exprimer leur beauté et leur innocence.

Le jeune personnage, en admiration ‘bouche bée’<sup>11</sup> devant le Christ, pourrait faire penser à un ange. Son regard est à la fois admiratif et troublant.

Dès lors, la représentation de cet instant tragique semble éclipsée par la mise en scène de deux protagonistes, le Christ, à l'origine non nimbé, et un ‘adorateur’.

Figure 23 : LAM 1642 (2021)



Un autre élément troublant s'ajoute à la scène. A l'instar de la toge romaine du Christ, le ‘Personnage’ porte une tunique présentant dans sa partie supérieure des plis dans le sens du col. Les deux plis marqués par les flèches blanches, remontent vers le haut et suivent la face dorsale de la main. Or, ces plis devraient être symétriques (en vert, image de droite) à une verticale passant par le milieu du col de la tunique (pointillé rouge).

Ces plis seraient-ils formés par la pression de la main du Christ sur la tunique, induisant un contact entre le Christ et ‘le Personnage’, interprétation tout à fait valide selon Mary Harlow<sup>12</sup> : « *Les plis que vous avez marqués pourraient être une réaction au toucher de la main du Christ dans ce cas. Malheureusement, il est impossible d'être sûr à 100 % d'une telle interprétation, mais elle est valide autant que je puisse en juger* ».



Figure 24 : ‘Personnage’, plis visibles



Figure 25 : Statue d'un jeune, tunique romaine

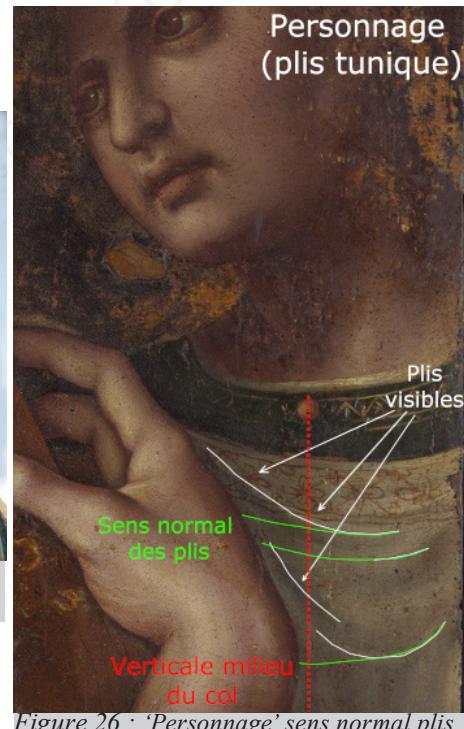


Figure 26 : ‘Personnage’ sens normal plis

11 : ‘Le Personnage’ a la bouche ouverte (Image rayons X).

12 : Mary Harlow (née en 1956) : archéologue, érudite de l'antiquité (histoire de la vie romaine, habits et textiles...). « *The folds you have marked out could be a reaction to the touch of Christ's hand in that case. Unfortunately, it is impossible to be 100% secure in such an interpretation but it is valid as far as I can tell* ».

## 4. Les historiens, le ‘Dessin de Venise’ et le Christ Portant la Croix de Léonard de Vinci

### 1. Le dessin de la *Tête du Christ de Venise*<sup>13</sup> de Léonard de Vinci

Commentaire Galeries Académie de Venise (N°231 *Tête du Christ et main attrapant les cheveux, 116x91mm*)

« De petites dimensions (116 x 91mm) et fait à la pointe de métal sur papier préparé gris-bleu. Ce dessin intense et dramatique montre le visage du Christ de trois quarts avec le regard tourné vers ses épaules. De derrière, une main visible à gauche, attrape le Christ par les cheveux. La présence de la couronne d'épines permet de comprendre la scène : le temps où le Christ, après avoir été flagellé et méprisé, a été obligé de porter la croix pour gravir le Mont du Calvaire.

La date aujourd’hui reconnue se situe entre 1490 et 1495. A cette époque, Leonardo travaillait sur la conception du Cénacle à Santa Maria delle Grazie à Milan et avait commencé une réflexion sur le thème de la Passion du Christ.

Il n'apparaît pas clairement si la composition des ‘Galeries de l’Académie’ est un dessin isolé ou une étude préparatoire pour un tableau perdu ou peut-être jamais réalisé. Il est toutefois probable que la composition ait été apportée par l’artiste à Venise lors de son court séjour au début des années 1500, car nous pouvons voir son influence dans l’extraordinaire et tout aussi intense tableau du Christ Portant la Croix de Giorgione de l’École de San Rocco.

Les reflets lumineux observables, en particulier à la lumière rasante, incitent à penser que la pointe métallique utilisée par l’artiste était dans ce cas une pointe d’or. » (traduit de l’italien).

Ce dessin revêt une importance primordiale pour l’analyse du ‘Tableau’ et les représentations du Christ Portant la Croix par Giampietrino. Il est référencé dans ce rapport comme le ‘Dessin de Venise’ ou le dessin de la ‘Tête du Christ de Venise’.

### 2. Le ‘Dessin de Venise’, les historiens, le carton perdu

#### 21. Le ‘Dessin de Venise’, dessin isolé ou dessin préparatoire ?

On peut noter un lien historique entre *La Cène* (Jeudi Saint) et le dessin (Vendredi Saint), résultant de la proximité des événements de la Passion du Christ.

L’objectif initial du dessin datant des années 1490-1495 reste incertain. Il se peut qu’il ait été conçu soit comme une œuvre autonome, soit comme une esquisse préparatoire pour un tableau qui aurait été soit perdu, soit jamais réalisé. Pietro C. Marani avance que ce dessin pourrait constituer une étude préliminaire pour une composition plus élaborée envisagée par Léonard de Vinci, pendant sa période de travail sur *La Cène*. Il a pu être suivi d’un carton, voire d’une composition perdue, comme l’imagine Carlo Pedretti.



Le dessin est également identifié comme la source d’inspiration des représentations du Christ Portant la Croix de Giampietrino<sup>14</sup>, similaires au ‘Tableau’, mais aussi d’autres peintres (Giorgione, Andrea Solario, Cesare da Sesto, Il Sodoma...)<sup>15</sup>, ce qui souligne son influence.

Sur la comparaison entre le ‘Dessin de Venise’ et le ‘Christ Portant la Croix’ représentés par ‘le Tableau’ et Giampietrino, on se référera à ‘l’analyse comparative’ fiche suivante.

13 : *Testa di Cristo Afferato per in Capelli* (N231 - Leonardo da Vinci) <https://www.gallerieaccademia.it/node/1583>.

14 : National Gallery Londres Bul N°17, 1996 - Galleria Sabauda Turin ([Annexe 22](#)) - W. Suida, ‘Leonardo und sein Kreis’, Munich 1929, 214 - M. Davies, ‘The earlier Italian schools’, Londres 1951, 177).

15 : Andrea Solario (Notice *Christ Portant la Croix* Galerie Borghese), Cesare da Sesto (Notice musée de Grenoble - France), Il sodoma (Ludwig Goldscheider ‘Leonardo, Paintings and Drawings’ 1959-1975 p152).



Figure 27 : Tête du Christ de Venise - Léonard de Vinci

## 22. 'Le Dessin de Venise', les historiens et le 'Christ Portant la Croix'

Parmi les spécialistes ayant examiné le dessin et son rapport avec le *Christ Portant la Croix*, on peut citer : Carlo Pedretti, Pietro Marani, Kenneth Clark, Larry Keith de la National Gallery de Londres, Carmen Bambach, Martin Kemp, Furio Rinaldi, André Chastel.

- **Carlo Pedretti** : dans un article de l'Almanacco Italiano de 1979 (p236), **'Giorgione et le Christ Portant la Croix de Léonard de Vinci'**, Carlo Pedretti fait référence au 'Dessin de Venise'. Il écrit notamment : « *Les études de Léonard pour le Christ portant la croix, dont le seul exemplaire survivant se trouve maintenant à Venise, ont conduit à une série de versions produites par son atelier et donc avec des caractéristiques lombardes prononcées qui rappellent Gianpietrino, Solario, et Luini* ».

De plus, dans un commentaire<sup>16</sup> de l'ouvrage de 2007, 'La Mente di Leonardo - Al Tempo della Battaglia di Anghiari', le 'Dessin de Venise' est décrit par Carlo Pedretti comme préparatoire à un *Christ Portant la Croix*<sup>17</sup>. Une composition perdue<sup>18</sup> est mentionnée à deux reprises : '...} **una composizione perduta di Leonardo con il Cristo Portacroce, ...'**

- **Pietro C. Marani**<sup>19</sup> au sujet du 'Dessin de Venise', écrit en 1992 (traduit de l'anglais) : « *Le thème du Christ Portant la Croix par Leonardo, en rapport avec l'académie de Venise [...] est l'un des problèmes les plus difficiles auxquels nous sommes confrontés dans notre examen des liens entre Leonardo et la peinture vénitienne [...] il n'est pas non plus mentionné dans quelque document. [...] Il y a, cependant, quelques dérivations du supposé prototype de Leonardo [...]. Ces œuvres ne servent à rien d'autre que de rendre plausible la théorie de l'existence d'un bien meilleur exemplaire d'inspiration Léonardesque, en circulation à Milan entre la fin du 15ème et le début du 16ème siècle [...] peut-être même le travail de Leonardo lui-même* » (Voir aussi le commentaire de Pietro Marani sur la version de Turin [Annexe 22](#)).

Pour le lien entre le dessin et la peinture vénitienne évoqué par PC. Marani, voir 'paragraphe 3'.

- **Kenneth Clark** dans 'Léonard de Vinci'<sup>20</sup>, présente *le Christ Portant la Croix de San Rocco* (Venise) de Giorgione où « *l'imitation du dessin de Léonard est évidente* » et il ajoute : « *ce dessin nous est connu dans ses grandes lignes par les copies qu'en firent ses élèves à Milan, à partir d'un carton aujourd'hui perdu* ».
- **Larry Keith** : un article de 1996<sup>21</sup> ([Annexe 3](#)) de la National Gallery de Londres relève l'existence d'un même carton pour les représentations du *Christ Portant la Croix* de Giampietrino de Londres et de Budapest : « *Une étude à la pointe d'argent du 'Christ Portant sa Croix' de Léonard aujourd'hui à Venise est clairement la source de la composition de Giampietrino de la National Gallery. Généralement daté entre 1497 et 1500, ce dessin et d'autres dessins préparatoires peuvent avoir été des études pour un tableau de Léonard de Vinci qui a été perdu ou, peut-être (pas moins probable), pour un tableau exécuté par un élève ou un artiste associé. [...] Une autre version maintenant à Budapest, montre des traces similaires de transfert du carton ; l'utilisation du même dessin pour les deux images a été prouvée au-delà de tout doute raisonnable par la coïncidence exacte d'un tracé de la peinture de Londres sur le panneau de Budapest* » (traduit de l'anglais). Il n'est pas fait mention de l'attribution à Giampietrino du carton dont il est question.

16 : Page 105 'Testa virile di profilo a destra' (N°232 Galleries de l'académie de Venise) - A Perissa Torrini.

17 : p105, « *proprio al tempo del disegno di Leonardo raffigurante 'Cristo afferrato per i capelli' delle Gallerie dell'Accademia di Venezia, n.231, preparatorio per un Cristo Portacroce* ».

18 : Elle aurait pu comprendre deux autres personnages (Pietro C. Marani - 'Leonardo and Venice' p344s, Carlo Pedretti - 'La Mente di Leonardo - Al Tempo della Battaglia di Anghiari', p105, Carmen Bambach - 'Leonardo da Vinci: Master Draftsman' p424).

19 : Pietro C. Marani, 'Leonardo & Venice', Editions Bompiani 1992 - pages 344 et 345.

20 : Kenneth Clark - 'Leonardo da Vinci' - Cambridge at the University Press (1940) p106 : « *Material evidence of his influence is Giorgione's picture of Christ carrying the Cross in S. Rocco which certainly derives from a design by Leonardo. This design is known to us as a whole through the replicas of Milanese pupils, evidently taken from a lost cartoon from - Leonardo's own hand we have only a silverpoint drawing, now appropriately in the Venice Academy* ».

21 : National Gallery, Larry Keith and Ashok Roy, 'Giampietrino, Boltraffio, and the Influence of Leonardo', Technical Bulletin N°32 Volume 17, 1996.

- **Carmen Bambach** : dans son ouvrage, *Leonardo da Vinci: Master Draftman*, Carmen Bambach titre le dessin de la *Tête du Christ de Venise 'Étude pour un Christ Portant la Croix'* (p423) : « *l'idée d'une composition plus élaborée de Léonard de Vinci au travers d'un carton, n'est pas exclue, bien qu'aucun document en ce sens n'ait été retrouvé* ». Carmen Bambach suggère que le dessin pourrait être daté de 1488, et fait également référence à Pietro C. Marani<sup>22</sup> qui daterait le carton vers 1495<sup>23</sup>.
- **Martin Kemp**, dans une biographie de Léonard de Vinci publiée en 2003<sup>24</sup> écrit : « *Aucun artiste n'a jamais inspiré plus de copies [...]. Le travail sur des variations de thèmes préférés de Léonard de Vinci semble être devenu une sorte d'industrie à Milan après son départ en 1513 [...]. Les variantes qui semblent refléter les inventions de Léonard lui-même comprennent les thèmes [...] du Christ Portant la Croix [...]* » (traduit de l'anglais).
- **Furio Rinaldi** : dans un ouvrage de 2015 paru aux Editions Skira<sup>25</sup>, Furio Rinaldi mentionne le travail des élèves dans l'atelier de Léonard de Vinci : « *Les cas de la Madonna au Chat, du Salvator Mundi et du Christ Portant la Croix - des peintures connues dans de nombreuses variations produites presque exclusivement par son atelier - nous disent qu'à partir de 1495, les artistes Leonardesques sont progressivement devenus plus indépendants...* ».
- **André Chastel** : page 6 de l'ouvrage de 1968 « *Tout l'œuvre peint de Léonard de Vinci* »<sup>26</sup>, André Chastel<sup>27</sup> évoque « *une douzaine d'œuvres commandées à l'artiste et prévues par lui, dont nul ne peut dire si elles ont été réalisées, ou même commencées [...] le Christ Portant la Croix vers 1497* ».
- **William Suida** : sur le 'Dessin de Venise' et les *Christ Portant la Croix* de Giampietrino ([cf. p 21](#)), voir 'Leonardo und sein Kreis' (1929).

### 3. Le Christ Portant la Croix, peintres milanais et peintres vénitiens

Ludwig Goldscheider<sup>28</sup> émet l'idée de l'existence de deux cartons distincts du *Christ Portant la Croix* : « *Le petit dessin montre juste la tête du Christ couronnée d'épines [...]. Il semble possible que de cette composition Léonard ait exécuté non seulement un mais deux cartons, qui sont perdus et connus seulement par des imitations différentes. Dans le premier carton, le Christ était tourné vers la gauche (comme dans le dessin) [...] la plupart des imitations que je connais de cette version appartiennent à l'école vénitienne [...] Atelier de Giovanni Bellini [...] Giorgione [...]. Dans l'autre version, plus tardive, le Christ était tourné vers la droite, et cette composition n'a été imitée que par les peintres Milanais* ».

Dans son commentaire sur le *Christ Portant la Croix* de Giampietrino de la Galleria Sabauda de Turin<sup>29</sup>, Pietro C. Marani fait référence aux écoles de peinture vénitienne et milanaise : « *Au corpus d'œuvres se référant à ce peintre a été lié le Christ Portant la Croix en question, sujet dont il existe différentes versions, produites à l'école léonardienne milanaise et vénitienne, à la suite du modèle réalisé par Leonardo traçable aujourd'hui dans le dessin conservé aux Galeries de l'Académie de Venise, qui a probablement conduit à une peinture (perdue) très réussie du maître, et à de nombreuses répliques de l'école* ».

22 : « *Such a cartoon might thus be assigned to about 1495, the date of the Last Supper, see Marani 1992 a* ». [https://books.google.fr/books?id=QwQxDJMKRE4C&printsec=frontcover&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=fal](https://books.google.fr/books?id=QwQxDJMKRE4C&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=fal)

23 : Voir aussi l'Almanacco Italiano 1979, Carlo Pedretti - Giorgione et le Christ Portant la Croix, p240 ("Una data anticipata al 1490 non sarebbe da escluderi per il disegno de Venezia...").

24 : Oxfordartonline - <https://www.oxfordartonline.com/>

25 : Editions SKIRA 2015 - 'The Design of the World' - Florio M. Teresa, Marani Pietro C.

26 : Publié chez Flammarion (1968), documentation par Angela Ottino della Chiesa.

27 : André Chastel (1912 – 1990), historien de l'art français, spécialiste de la Renaissance italienne.

28 : 'Leonardo, Paintings and Drawings' (Ludwig Goldscheider 1959 -1975) p152.

29 : Le tableau de Turin a été présenté à l'exposition 'Leonardo da Vinci' de Milan en 1939 (Étiquette au dos).

Parmi les peintres vénitiens on peut citer Giorgione<sup>30</sup>, le Titien et Bellini<sup>31</sup>. L'influence du dessin de Léonard de Vinci est généralement acceptée<sup>32</sup>. Comme dans le 'Dessin de Venise', le Christ est tourné vers la gauche, mais le mouvement de la tête est moins accentué.

Chez les milanais<sup>33</sup>, Giampietrino, Solario et le Sodoma, le Christ de trois quarts dos, est représenté à l'inverse, la tête tournée vers la droite.

Les œuvres des artistes vénitiens datent d'avant 1510 ; celles des Milanais seraient globalement postérieures.

Pour la comparaison entre les peintres milanais et vénitiens ([cf. p 26](#)).

Ci-dessous, de gauche à droite :

- Peintres vénitiens : Giorgione ou le Titien, suiveurs et cercle de Bellini (trois compositions) ;
- Peintres milanais : *'Le Tableau*, Giampietrino, Andrea Solario.

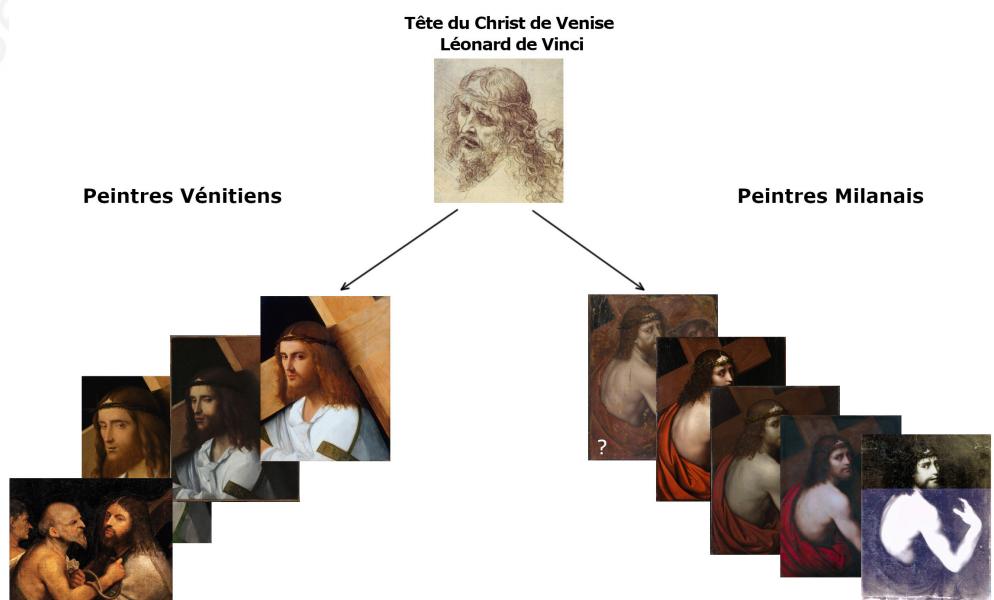


Figure 28 : La Tête du Christ de Venise - Peintres Vénitiens et peintres Milanais

30 : La relation entre le dessin de la *Tête du Christ de Venise* et Giorgione est établie par Carlo Pedretti, Kenneth Clark, les Galleries de l'Académie de Venise...

31 : Giorgione : 1477 - c. 1510, Le Titien : vers 1488 – 1576, Bellini : entre 1425 et 1433, mort en 1516.

32 : Voir Leonardo & Venice (1992), Pietro Marani (p344s).

33 : Giampietrino : né avant 1495 - 1549, Solario (1460 - 1524), Il Sodoma (1477 - 1549).

## 5. Analyse comparative : ‘Le Dessin de Venise’ (Léonard de Vinci) et le ‘Christ Portant la Croix’

Nous traitons ici des versions du Christ Portant la Croix représentées par ‘*le Tableau*’ et les versions similaires de Giampietrino.

Le dessin de la *Tête du Christ* de Venise de Léonard de Vinci est reconnu par nombre de spécialistes comme la source des compositions du *Christ Portant la Croix* de Giampietrino et donc du ‘*Tableau*’ qui, à l’exception du personnage de droite, représente une scène identique ([cf. p 1](#)).



Figure 29 : Dessin de Venise - Léonard

### 1. Le dessin et les historiens

Le dessin de la *Tête du Christ de Venise* vers 1490 - 1495 décrit une scène de la Passion dans laquelle le Christ est représenté sans la croix. Selon certains historiens, il serait à l’origine d’un *carton* du maître, aujourd’hui disparu. Selon Carlo Pedretti, il aurait même été suivi par une ‘composition perdue’<sup>34</sup> Pietro C. Marani ajoute<sup>35</sup> que le carton aurait conduit à une ‘peinture perdue’ très réussie de Léonard de Vinci et à de nombreuses répliques de l’école.

### 2. Du ‘Dessin de Venise’ au *Christ Portant la Croix*

Dans un article de 1992 sur Léonard de Vinci et le *Christ Portant la Croix*, Pietro C. Marani s’interrogeait sur le lien entre le ‘*Dessin de Venise*’ et les dérivations qui auraient suivi. Il expliquait<sup>36</sup> notamment que le Maître était réticent à interpréter ce thème qui n’avait donné suite à aucune réalisation connue. Il n’en était fait mention dans aucun document. Il ajoutait que le ‘*Dessin de Venise*’ devait être une étude préliminaire pour une composition plus élaborée, à laquelle réfléchissait Léonard à l’époque où il travaillait sur *La Cène*<sup>37</sup>.

Toujours selon Pietro C. Marani, le modèle de Léonard aurait été suivi de différentes peintures des écoles léonardienne milanaise et vénitienne. Chez les vénitiens le Christ est tourné vers la gauche, comme dans le dessin, et le nimbe est absent. Dans ‘*le Tableau*’, il n’était pas présent à l’origine ([Annexe 21-9](#)).

Les versions milanaises regroupent notamment les *Christ Portant la Croix* de Giampietrino. Selon la National Gallery de Londres, celles de Londres et de Budapest proviendraient d’un même carton ([Annexe 3](#)). Notre analyse comparative corrobore l’avis de la National Gallery et peut être étendue à la version de Turin de Giampietrino ([cf. p 1](#)) et au ‘*Tableau*’.

En résumé, ‘*le Tableau*’ et les versions de Giampietrino de Londres, Budapest et de Turin, inspirées du ‘*Dessin de Venise*’, viendraient d’un même carton. Toutefois, aucun lien direct entre le dessin et un carton n’est formellement établi. Ce lien est-il vraisemblable ?

34 : « {...} una composizione perduta di Leonardo con il Cristo Portacroce... » - Carlo Pedretti (2007), ‘La Mente de Leonardo : al tempo della Battaglia di Anghiari’, p105.

35 : Catalogo Generale dei Beni Culturali - Cristo Trasporta la Croce (Giampietrino) - Marani 1998. « Al corpus di opere riferite a questo pittore è stato legato il Cristo caricato della croce in questione, soggetto di cui esistono varie versioni, prodotte nella scuola leonardesca milanese e veneziana, in seguito al modello realizzato da Leonardo rintracciabile oggi nel disegno conservato alle Gallerie dell’Accademia di Venezia, che portò verosimilmente ad un dipinto (perduto) di grande successo del maestro, e a moltissime repliche ad opera della scuola ».

36 : ‘Leonardo and Venice’ (1992) p 345 – Leonardo and the Christ Carrying the Cross: « Moreover the theme of the Christ Carrying the Cross is quite unusual even in Leonardo work : he was reluctant to treat these themes of the Passion of Christ, of which there are no extant paintings, nor is the mention of one in any of the documents ».

37 : ‘Leonardo and Venice’ (1992) p346 - Marani - « However, the Venice drawing must be a preliminary study for this (perhaps a cartoon around 1495) more articulated composition, which matured in the years when Leonardo was preparing the Last Supper ».

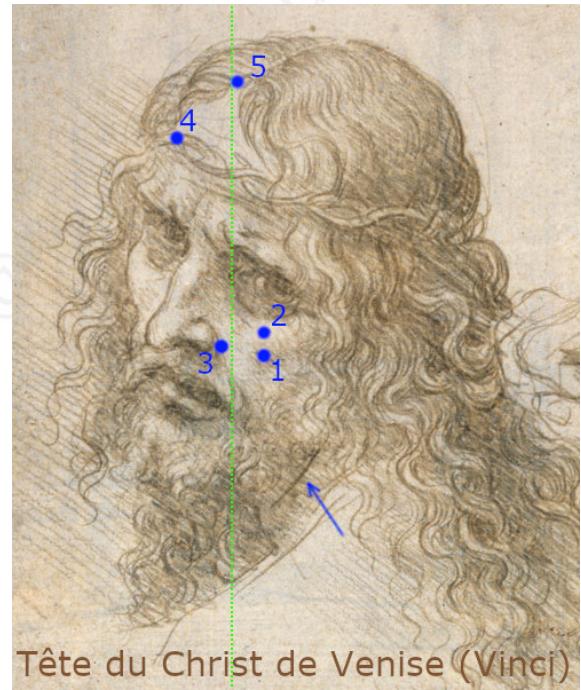
### 3. Analyse comparative entre le 'Dessin de Venise' et le 'Christ Portant la Croix' ('Le Tableau' et Giampietrino)

Notre examen se concentre ici sur la comparaison des traits et principales lignes du visage du Christ, en utilisant comme référence pour Giampietrino la version de Budapest. Dans le *Dessin de Venise*, la tête du Christ est orientée vers la gauche, tandis que dans les représentations du *Christ Portant la Croix* étudiées, elle se tourne vers la droite, d'où notre choix de présenter ces images en miroir pour faciliter la comparaison.

Notre analyse révèle une dynamique particulière dans la posture du Christ, capturée au moment où son regard se tourne vers le spectateur, soulignée par le tracé prononcé du pli du cou (flèche bleue ci-contre). Un détail : dans le dessin, une main saisit les cheveux du Christ par derrière, un élément absent dans les peintures.

Dans '*le Tableau*', l'expression de la souffrance du Christ est adoucie par des traits moins accentués par rapport au dessin et semble même évoluer vers une certaine sérénité. Chez Giampietrino, en dehors d'une larme au coin de l'œil dans la version de Budapest, la souffrance ne semble pas exprimée.

Ci-contre, plusieurs traits spécifiques du dessin, marqués par des points de couleur bleue et discutés à la suite, sont particulièrement visibles dans '*le Tableau*'.

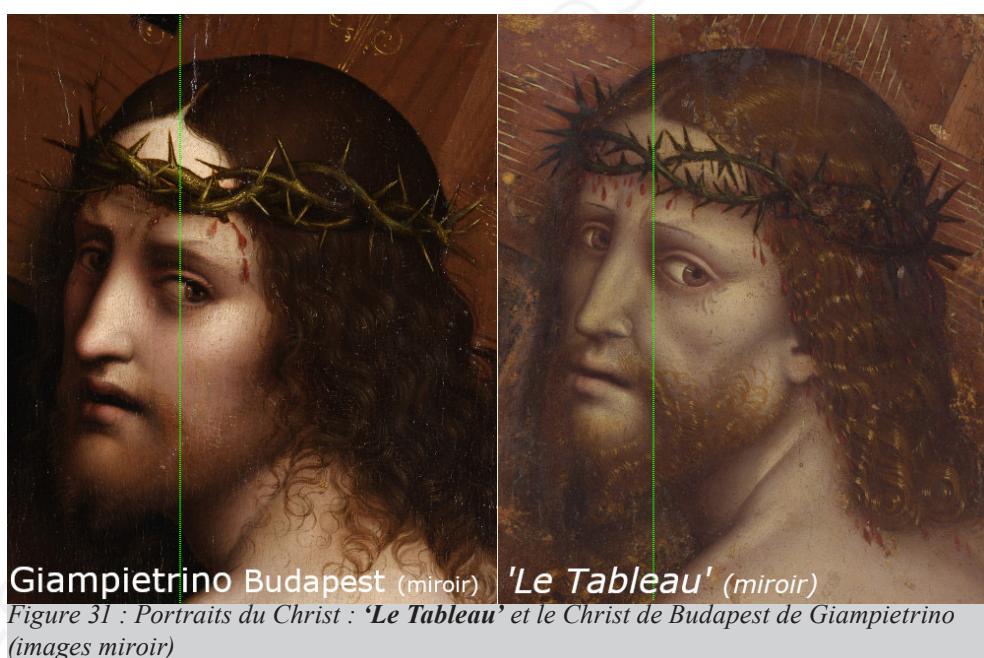


Tête du Christ de Venise (Vinci)

Figure 30 : Traits du Dessin de Venise - Léonard

#### Raie de la chevelure

La verticale en pointillé vert montre chez Giampietrino un traitement différent de la raie de la chevelure, nettement décalée par rapport au dessin ([cf. p 100](#)).



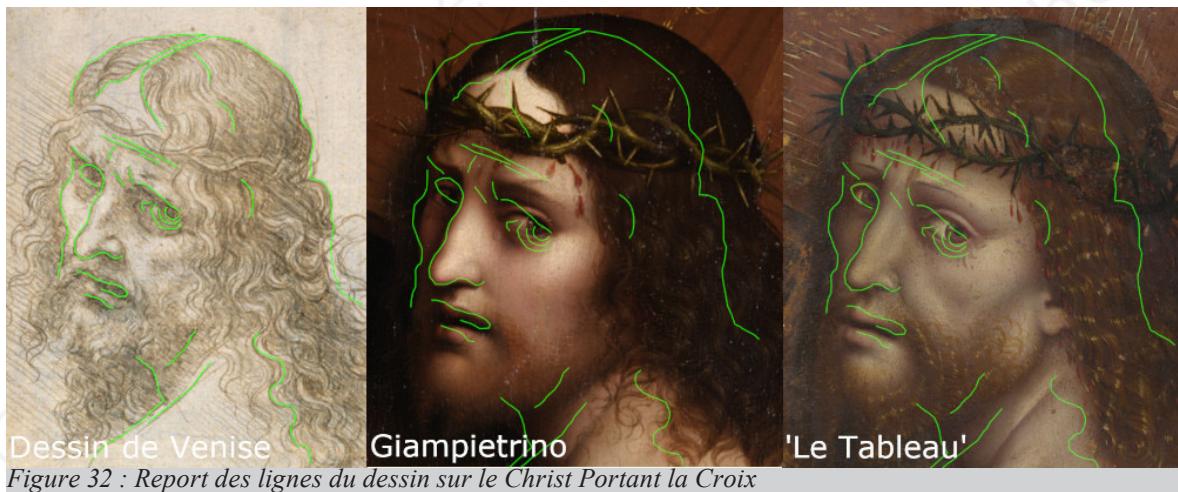
Giampietrino Budapest (miroir)

'Le Tableau' (miroir)

Figure 31 : Portraits du Christ : 'Le Tableau' et le Christ de Budapest de Giampietrino (images miroir)

## Traits et principales lignes

Ci-dessous les principales lignes du dessin ont été reportées sur le portrait du Christ, par un simple agrandissement. La coïncidence du profil droit du nez et des yeux, confirme que les deux têtes sont positionnées avec la même inclinaison par rapport au dessin.



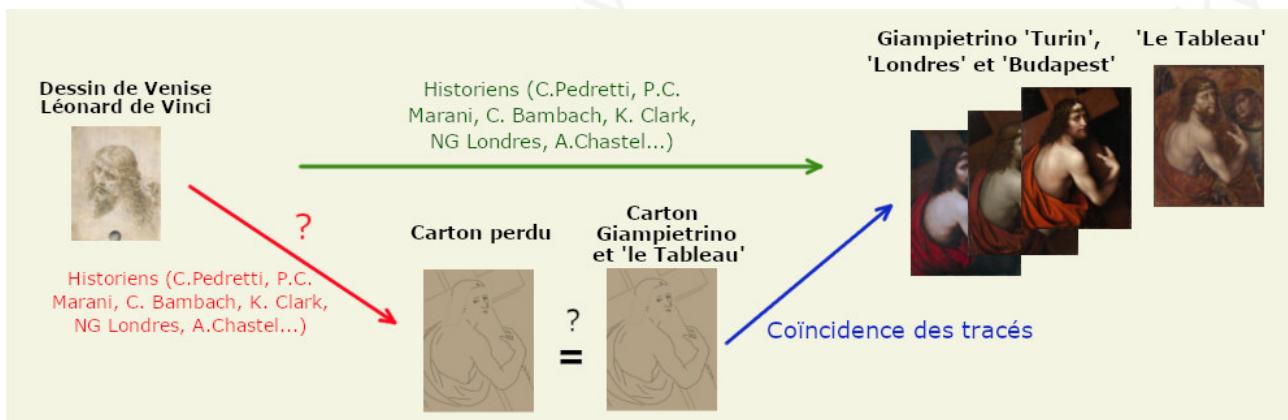
Chez Giampietrino, le visage de forme arrondie du Christ apparaît sans relief.

Dans '*le Tableau*' on retrouve le modelé du dessin (points en bleu page précédente) :

- 1 : L'ombre sous la pommette de la joue.
- 2 : La pommette marquée.
- 3 : Le bord gauche de l'aile du nez et la naissance du sillon nasogénien.
- 4 : La fine couronne d'épines à deux branches avec un même entrelacement, centrée au milieu du front ([cf. p 39](#)).
- 5 : La position de la raie de la chevelure réaliste et conforme au dessin.

Par ailleurs, chez Giampietrino, la disposition de la chevelure et la couronne d'épines divergent, avec une raie positionnée différemment et une couronne plus épaisse, tressée autrement.

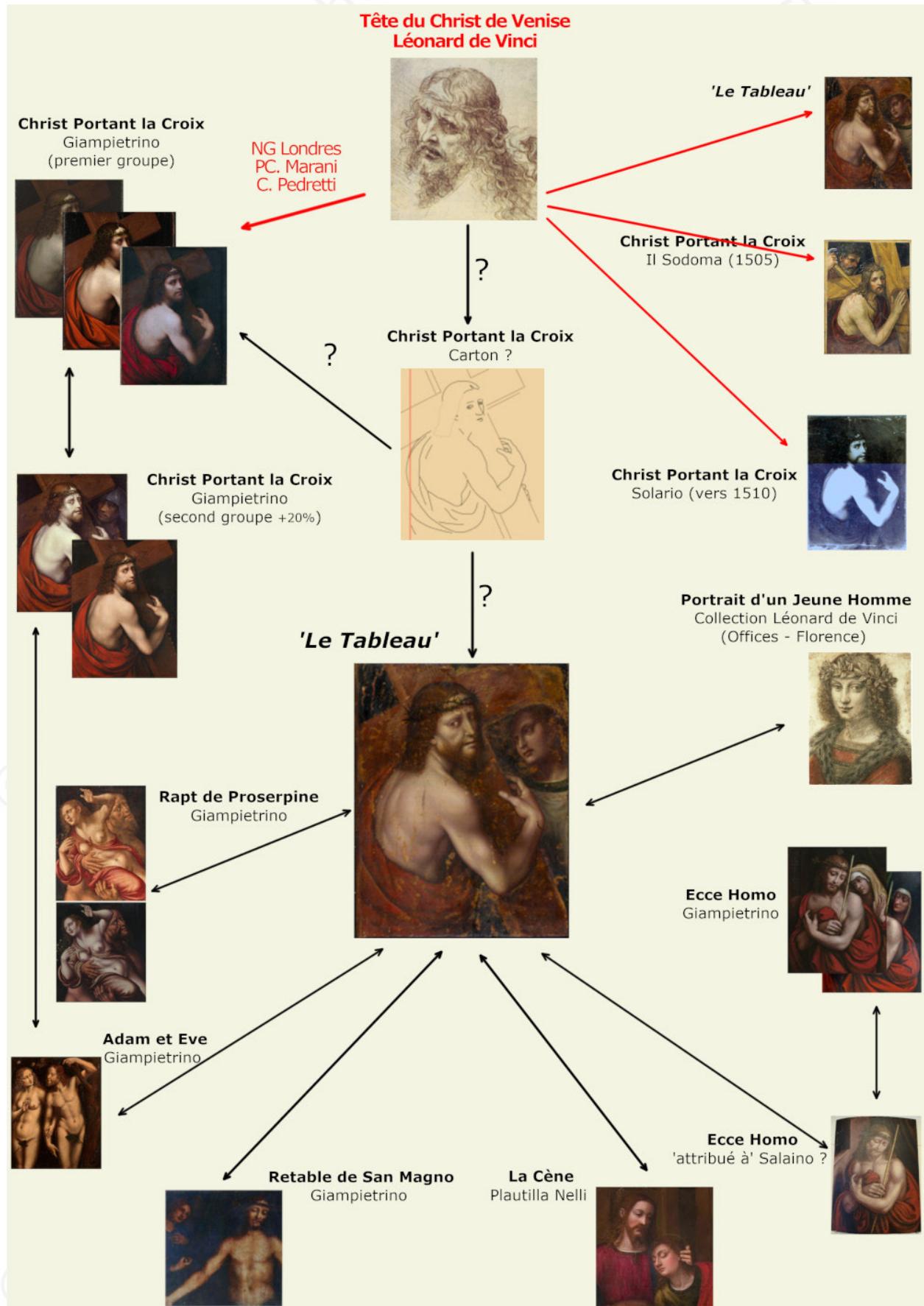
L'étude comparative entre le '*Dessin de Venise*' de Léonard de Vinci, et les *Christ Portant la Croix* de Giampietrino et '*le Tableau*', indiquant l'influence du dessin, corroborerait l'avis des historiens ([cf. p 13](#)). '*Le Tableau*' présente une ressemblance plus marquée avec le dessin de Venise ce qui peut suggérer un accès à ce dernier. Il est plus que probable que ces œuvres aient été créées à partir d'un même carton préparatoire<sup>38</sup>. Cette présomption soulève la question de savoir si le dessin est à l'origine d'un carton qui aurait servi de modèle pour '*le Tableau*' et Giampietrino ?



38 : Martin Kemp n'est pas opposé à l'idée qu'un même carton pour l'atelier, les suivreurs... « *The idea that the same cartoon was used by the studio / followers is fine, and much as we might expect* » (06/22).

## 6. Iconographie comparative

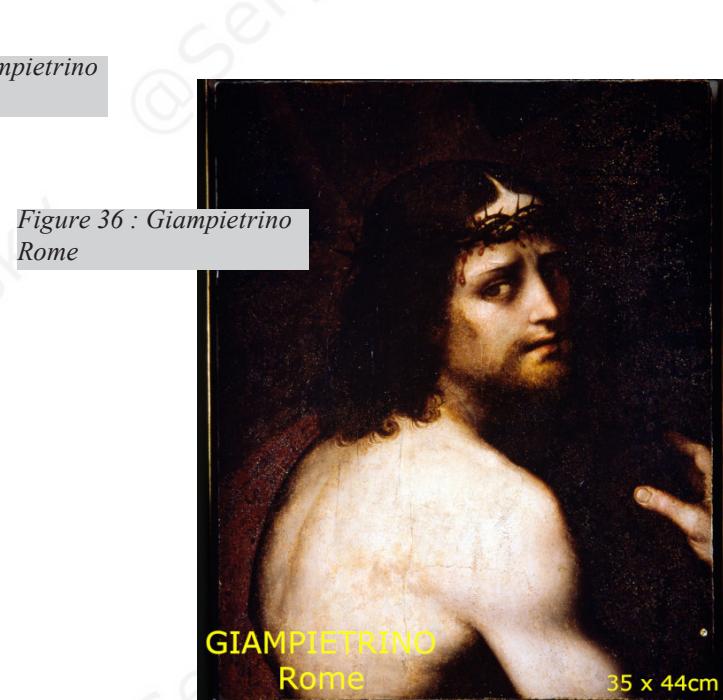
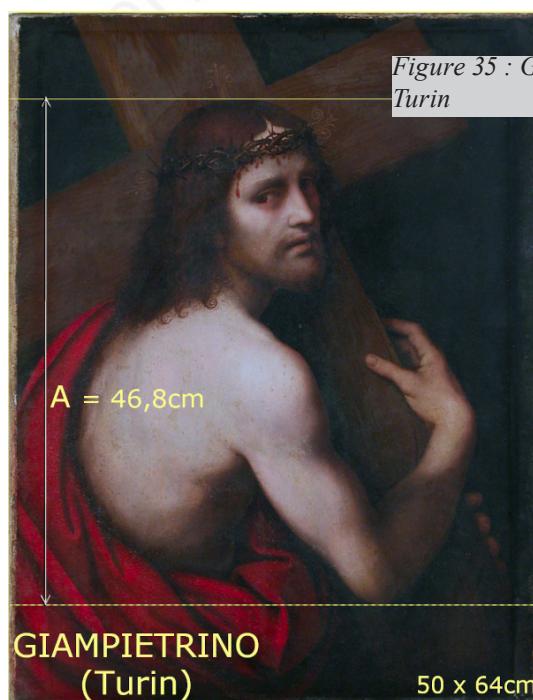
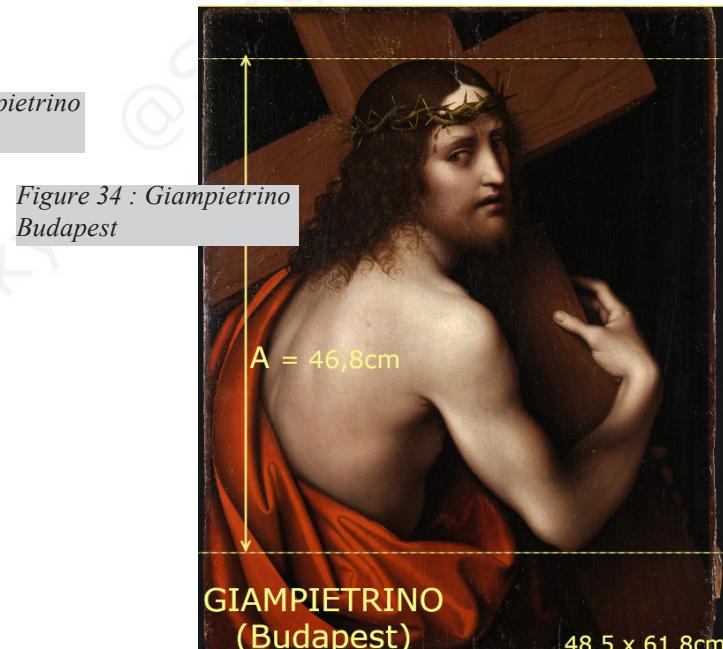
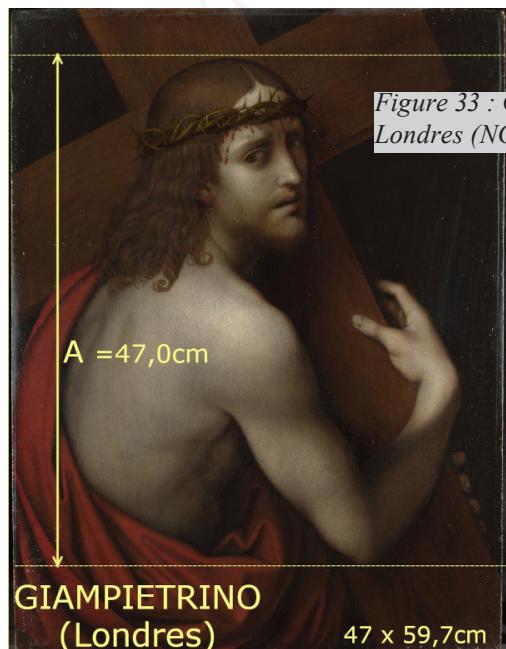
Ce tableau synoptique illustre les liens entre '*Le Tableau*' et d'autres œuvres de la Renaissance italienne détaillés dans les pages suivantes. Pour le lien entre le dessin de la *Tête du Christ de Venise* et le *Christ Portant la Croix*, (cf. p 13) et (cf. p 25).



## 7. Les ‘Christ Portant la Croix’ de Giampietrino (Milanais)

Nous présentons six versions du *Christ Portant la Croix* de Giampietrino<sup>39</sup>:

- National Gallery de Londres (1510 - 1530) - (47 x 59,7cm), huile sur bois de peuplier.
- Musée des Beaux-Arts de Budapest (1519 - 1520) - (48,5 x 61,8cm), huile sur bois de peuplier<sup>40</sup>.
- Musée Royal de Turin – Galleria Sabauda (1500 - 1524) - (50 x 64cm), huile, transféré sur toile.
- Musée National du Castel Sant’Angelo Rome (1500 - 1549) - (35 x 44cm), huile, transférée sur toile.
- Musée des Beaux-Arts de Vienne (1510 - 1530 ?) - (58 x 77cm), huile sur bois de peuplier.
- Musée Diocesano de Milan (1510 - 1530 ?) - (59 x 74cm), huile sur bois.



39 : Giampietrino est mentionné dans une liste d’élèves au ‘Codex Atlanticus’ de Léonard de Vinci (713r - 1497).

40 : Information apportée par le Musée des Beaux-Arts de Budapest, sous réserve d’expertise du bois du panneau.

Les exemplaires conservés à Londres, Budapest et Turin constituent un ensemble homogène en termes de dimensions. Mis à part le personnage de droite, une analyse comparative complète du '*Tableau*' avec les œuvres mentionnées de Giampietrino, révèle une similitude indéniable entre elles (cf. p 1). Par ailleurs, un second ensemble se distingue, composé des versions de 'Vienne' et de 'Milan', lesquelles présentent des dimensions supérieures d'environ 20 %. Dans ces deux compositions, la disposition centrale de la scène autour du milieu de l'œil droit du Christ est un élément notable, ainsi que la représentation intégrale de l'arrondi de sa robe à la gauche de la composition.

Concernant la version de 'Milan', elle se distingue par sa largeur accrue par rapport à celle de 'Vienne'. Cette particularité permet l'inclusion d'un second personnage sur la droite de la composition. Il convient de souligner qu'il ne présente aucun lien avec celui figurant dans '*le Tableau*'.

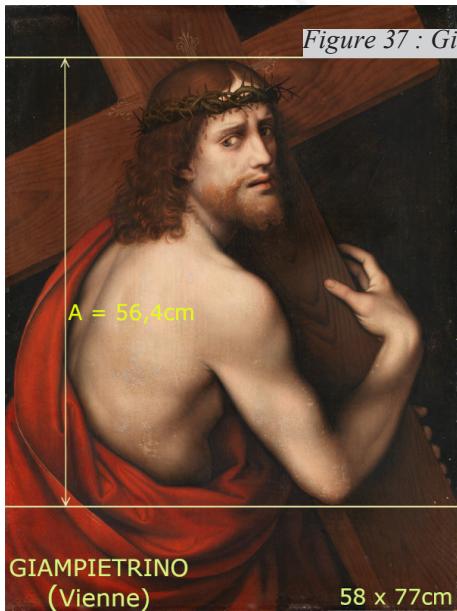


Figure 37 : Giampietrino Vienne

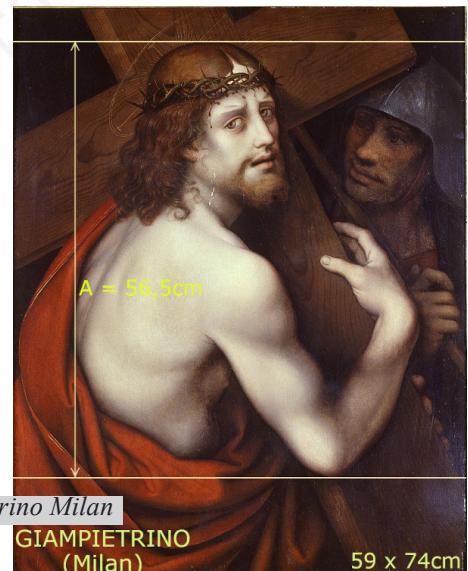


Figure 38 : Giampietrino Milan

Remarque : il n'existe pas vraiment de biographie de Giampietrino. La National Gallery de Londres apporte toutefois les précisions suivantes : « *On ne sait peu de choses sur Giampietrino [...] Bien qu'il puisse y avoir un doute sur leur attribution, les peintures attribuées à cet artiste forment un ensemble stylistiquement cohérent*<sup>41</sup>. Ils reflètent l'influence de Marco d'Oggiono, Cesare da Sesto et surtout Leonardo ». Selon Franck Zollner, des éléments laissent à penser qu'il avait directement accès aux œuvres de son Maître (Annexe 1).

On dit que Giampietrino a été actif entre 1508 et 1551, c'est à dire entre la fin de la Haute-Renaissance vers 1520 et le Maniérisme qui s'est terminé vers 1600. Il est toutefois classé comme un peintre de la Haute Renaissance.

D'après les recherches menées par la National Gallery, il est établi que la composition de Londres, s'inspire d'une étude antérieure réalisée par Léonard de Vinci, connue sous le nom de '*dessin de la Tête du Christ de Venise*'. Cette étude aurait servi de référence à un éventail d'artistes présents en Lombardie durant cette période historique (Andrea Solario, Cesare da Sesto, Le Sodoma...).

L'analyse de la National Gallery indique que le panneau conservé à Londres et l'exemplaire de Budapest proviendraient d'un même carton. Elle ajoute à propos de Giampietrino et des multiples versions qui lui sont attribuées qu'elles ont souvent été réalisées avec la contribution de son atelier et présentent des variations en termes de qualité.

Etant donné leur proximité avec '*le Tableau*', les œuvres conservées à Londres, Budapest et à Turin ont été comparées 'point par point' à ce dernier : (cf. p 1) et suivantes.

41 : Ce que confirme l'encyclopédie italienne Treccani au nom de Giampietrino : « *Mancano documenti né vi sono di lui opere firmate; la sua figura è costruita solo su base stilistica* ». (On manque de documents et il n'y a pas d'œuvres signées de lui ; sa personne n'est construite que sur une base stylistique).

## 8. 'Le Christ Portant la Croix' d'Andrea Solario (Milanais)

Peinture sur bois de peuplier (56cm x 72cm)<sup>42</sup>

Dans les années<sup>43</sup> qui suivirent la chute de Napoléon en 1814, un homme d'affaires anglais, Edward Solly, constitua à Berlin en cinq ans une collection d'environ 3000 tableaux, avec une préférence pour les œuvres religieuses et de dévotion de la Renaissance italienne. A cette époque, par les effets de la **sécularisation** de nombreuses œuvres appartenant à l'Église sont passées dans le domaine public. Ce fut probablement le cas pour ce *Christ Portant la Croix* d'Andrea Solario<sup>44</sup>.

Dans les années 1830, lors de la création du musée Royal de Berlin (Gemäldegalerie)<sup>45</sup>, environ la moitié de la collection Solly fut vendue à l'État Prussien.

Lors d'un inventaire de 1819 d'Edward Solly, il figurait au nom d'Andrea Salaino<sup>46</sup> (Salai). Dans une notice<sup>47</sup> de 1838 du Docteur G.F. Waagen<sup>48</sup>, il est au nom d'Andrea Solario.

A partir de 1845, et selon les informations communiquées par le musée de la Ville de Berlin (Staatliche Museen zu Berlin), il prend le numéro 211 du catalogue de la Galerie avec la mention 'Kopie nach Solario (copie selon Solario) *Der dörnengekrönte Christus*'. En 1884, il est prêté au musée de la Ville de Magdebourg.

Malheureusement, le Musée Culturel et Historique de la ville de Magdebourg que nous remercions, nous a indiqué qu'il avait été détruit en 1945 à la fin de la 2ème guerre mondiale, mais qu'une fiche avait été préservée. Cette fiche présente une photographie non datée, le nom de Solario Andrea et les dimensions du panneau ([Annexe 20](#)).



Figure 39 : Christ Portant la Croix – Solario (image Kulturhistorisches Museum Magdeburg)

42 : Inventaire 1830 de la Gemäldegalerie de Berlin.

43 : Conférence de Robert Skwirblies, New York 20 novembre 2019, The Frick Collection, 'Edward Solly and his Collection in Berlin 1813-1830'.

44 : Andrea Solario 1460 - 1520 ou un peu après (source Treccani It).

45 : A l'époque, Galerie des Peintures du Musée Royal de Berlin (Königlichen Gemälde-Gallerie).

46 : Andrea Solario a souvent été confondu avec Andrea Salaino (Salai), notamment par les Anglais (Treatise on Painting Leonardo - Francis Rigaud -1835). Dans la collection Edward Solly un autre tableau d'Andrea Solario 'Salomé et la Tête de Saint-Jean Baptiste' était précédemment attribué à Andrea Salaino (vente Christies - Octobre 2016).

47 : Notice des Tableaux exposés dans le Musée Royal rédigée par MR Waagen. (J. Dielitz - Imprimerie de l'Académie Royale des Sciences – Berlin 1838).

48 : Gustav Friedrich Waagen, premier conservateur de la Galerie des Peintures de Berlin.

D'après l'historien allemand Kurt Badt<sup>49</sup> premier auteur d'un catalogue raisonné d'Andrea Solario de 1914, *'Andrea Solario – Sa Vie et son Œuvre*, le tableau<sup>50</sup> serait postérieur au *Christ Portant la Croix* de la Galerie Borghese de Rome daté 1510<sup>51</sup>. Il est également référencé dans l'ouvrage de Crowe et Cavalcaselle de 1912, *'A History of Painting in North Italia'* (p377)<sup>52</sup>.

Selon Kurt Badt la peinture de Magdebourg était associée à une version très similaire de la Galerie Sabauda de Turin : « *Deux autres tableaux qui remontent à une composition de Solario, étroitement liée à celle du Christ portant la Croix dans la Galerie Borghèse, se trouvent à Magdebourg et à Turin. Les panneaux conservés sont presque entièrement similaires ; l'original ne peut plus être retracé* » (Annexe 30). Ces deux compositions seraient des copies d'un original du même Solario.

Il ajoute un peu plus loin : « *Le tableau à Turin (n° 107 de la Galerie), qui répète fidèlement les traits du panneau discuté, est considéré dans la collection comme une œuvre de Marco d'Oggiono. Morelli, cependant, l'a explicitement revendiqué comme une œuvre de jeunesse de Giampietrino (Della Pittura Italiana 1897, 157, note 1). Il ne mentionne pas le lien avec Solario ; pourtant l'auteur qu'il nomme pour le tableau semble tout à fait probable...'. Outre cela, le fait que la composition provienne à l'origine de Solario demeure* ».

Kurt Badt reconnaît l'attribution de la version de Turin à Giampietrino, mais ajoute sans plus de détails, qu'elle provient d'un original de Solario (voir également p197 et 218).

Né à Berlin et résidant en Allemagne, il décrit avec précision la peinture de Magdebourg, ce qui indique qu'il l'a vraisemblablement observée lui-même (Annexe 30).

Dans la description d'un *Christ Portant la Croix* de Solario, portant la mention 'AD MEDIOLANES F 1505'<sup>53</sup>, David Alan Brown, dans *'Andrea Solario'* (1987) mentionne la composition de Magdebourg (cf. p143) : « *Badt (1914, pp. 37-38 note 1)<sup>54</sup>, connaissant le tableau uniquement par la description de Crowe et Cavalcaselle<sup>55</sup>, suggérait qu'il devrait être identifié à une représentation du même thème qu'il considérait comme une copie d'une œuvre perdue de Solario ; mais le tableau en question, qui se trouvait auparavant à Berlin et à Magdebourg, était en réalité une œuvre de Giampietrino* ».



Figure 40 : Giampietrino Turin  
(Image Benniculturali)



Figure 41 : Solario 'AD MEDIOLANES F 1505'

49 : Badt, Kurt (1890-1973). Badt, K. (1914) *'Andrea Solario, seine Leben und Œuvre'*, Leipzig, p.100 - <https://archive.org/details/andreasolariosei00badtuoft>

50 : Dans le catalogue raisonné de Kurt Badt, le *Christ Portant la Croix* est associé à la version de Giampietrino de Turin. Selon lui, les deux versions s'accordent presque parfaitement.

51 : Le tableau est aujourd'hui daté par la Galerie Borghese 1510-1514, ou c.1524.

52 : [https://archive.org/details/northitalypainting02crowuoft/page/n9\(mode/2up?q=Berlin](https://archive.org/details/northitalypainting02crowuoft/page/n9(mode/2up?q=Berlin)

53 : Cette peinture d'Andrea Solario est semblable au *Christ Portant la Croix* de la galerie Borghese de Rome, mais sans personnages.

54 : Nous reprenons partiellement la note 1, pp 37-38 concernant la peinture de Magdebourg : « *l'information de Crowe et Cavalcaselle qui mentionnent que la demi-figure correspondante à Berlin, est visible au Musée n° 211, : «Christ couronné de force avec le bras droit embrassant la croix, le dos tourné partiellement vers l'avant et regardant autour de lui avec douleur, également arrondi, en bois, fermé en haut par un arc plat. 0,67 m de haut, 0,53 m de large, image avec un visage d'une pâleur vitreuse. « Cette peinture est une copie et se trouve aujourd'hui à Magdebourg ».* »

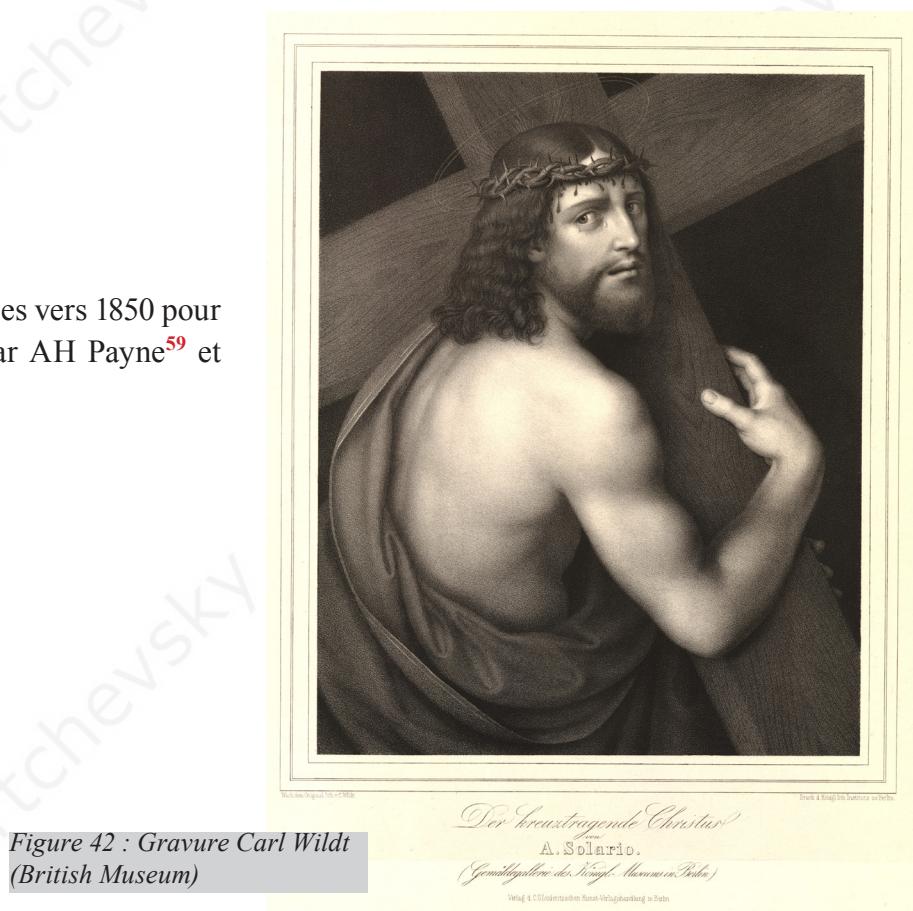
55 : D.A. Brown fait référence au *Christ Portant la Croix* avec la mention 'AD MEDIOLANES F 1505"

Jusqu'en 1945 cette peinture attribuée à Andrea Solario par le musée de Berlin où elle était entrée vers 1830 sous le nom d'Andrea Salaino, puis transférée à Magdebourg était considérée par les historiens dont Crow et Caravaselle et Kurt Badt, comme une œuvre authentique de Solario. Plus de quarante ans après sa disparition, D.A Brown l'attribue à Giampietrino. Peut-être a-t-il fait un parallèle avec la peinture similaire de Turin et les autres *Christ Portant la Croix* de Giampietrino mises au jour par Suida<sup>56</sup> en 1929. D.A. Brown n'apporte aucune précision qui justifierait cette d'attribution.

Giampietrino est l'auteur d'au moins six versions du Christ Portant la Croix à partir d'un modèle unique<sup>57</sup> ([cf. p 21](#)) , dont trois identiques dans les musées de Londres, Budapest et Turin provenant vraisemblablement d'un même carton ([cf. p 88](#)). Deux autres versions plus grandes de 20% environ, à Vienne et à Milan, conservent les mêmes proportions.

Dans une étude comparative détaillée que nous avons réalisée, portant sur ces cinq œuvres de Giampietrino et la peinture attribuée à Solario, peu de différences apparaissent à première vue. En effet, les tracés des cinq versions de Giampietrino coïncident presque parfaitement, confirmant une uniformité stylistique. Cependant, l'analyse plus approfondie révèle des divergences significatives dans la peinture de Magdebourg, particulièrement au niveau du tracé de la tête du Christ ([cf. p 108](#)). Elle est moins inclinée par rapport à l'axe horizontal, le cou est plus court d'un tiers environ. Le menton est plus volumineux, comme en témoignent certains de ses portraits. Ces différences, conjuguées à d'autres dans la représentation de la croix et de la robe, confirment que le *Christ Portant la Croix* de Magdebourg ne peut être raisonnablement attribué à Giampietrino<sup>58</sup>.

Deux gravures ont été réalisées vers 1850 pour le musée Royal de Berlin par AH Payne<sup>59</sup> et Carl Wildt ([cf. p 194](#)).



56 : Suida, W. (1929), 'Leonardo und sein Kreis', pp. 88-89.

57 : « La peinture de la National Gallery est l'une des plusieurs versions plus ou moins identiques de la même image par Giampietrino, ce qui suggère qu'il a réutilisé le même carton. » (NG Londres, Christ Portant la Croix, Giampietrino).

58 : Sur la base des représentations connues du Christ Portant la Croix de Giampietrino.

59 : Albert Henry PAYNE (1812 Londres – 1902 Leipzig), graveur sur métal, peintre et illustrateur.

## 9. 'Le Christ Portant la Croix' et les peintres vénitiens

De gauche à droite : Giorgione ou Le Titien (San Rocco, Venise), vers 1507 - Suiveur de Bellini (Toledo, Ohio), 1500-1510 - Cercle de Bellini (Gardner Museum, Boston), 1505-1510 - Bellini (vente Sotheby's 2018).



Figure 43 : Christ Portant la Croix, peintres vénitiens (sources des images : musées)

L'influence du dessin de la *Tête du Christ de Venise* de Léonard de Vinci sur les peintres vénitiens est généralement acceptée (Leonardo & Venice 1992, Pietro C. Marani p344s) et plus particulièrement pour Giorgione (cf. Almanacco italiano 1979 - Carlo Pedretti - Giorgione e il Cristo Portacroce di Leonardo, p236).

L'illustration qui suit, met en avant le *Dessin de Venise* de Léonard de Vinci ainsi que les tracés des contours de la tête du *Christ* de 'Bellini' et de Giampietrino<sup>60</sup>, peintre milanais.



Figure 44 : De gauche à droite : Cercle de Bellini, Dessin de Venise - Léonard de Vinci, Giampietrino

Dans l'image ci-contre<sup>61</sup>, nous observons le tracé de la tête du *Christ Portant la Croix* de Giampietrino, placé en miroir et avec la même inclinaison que le *Christ* de Bellini. Bien que les contours ne coïncident pas parfaitement, une fois ajustés à la même échelle<sup>62</sup>, ils présentent de grandes similitudes, notamment en ce qui concerne le profil gauche, le sommet du crâne, la raie de la chevelure<sup>63</sup>, la bouche, le nez et les yeux. Seul Giorgione<sup>64</sup> a capturé le mouvement de rotation de la tête du Christ vers le spectateur, un élément distinctif du *Dessin de Venise*.

Remarque : le Christ n'est pas paré d'un nimbe chez les peintres vénitiens, contrairement aux peintres milanais.



Figure 45 : Comparaison des tracés de la tête du Christ : 'Bellini' et Giampietrino

60 : La présente comparaison est faite avec la version de Budapest de Giampietrino, identique aux versions de Londres, Turin et au '*Tableau*'. Ces œuvres proviendraient d'un même carton (cf. p 1).

61 : N°231 - Gallerie dell'Accademia di Venezia.

62 : La comparaison est faite par une mise à la même échelle. Par référence à la documentation des musées, le *Christ de Toledo* (Ohio) et celui du Gardner Museum de Boston seraient de dimensions similaires. Les dimensions du *Christ de Bellini* de la vente Sotheby's seraient d'environ 20% supérieures.

63 : Cependant, la raie de Giampietrino est décalée à droite par rapport à Bellini (cf. p 100).

64 : Voir 'Leonardo & Venice' - Bompiani (1992), Giovanna Nepi Sciré p352 et Marani p346.

## 10. 'Le Rapt de Proserpine' de l'atelier de Giampietrino

### 1. Présentation des deux versions du *Rapt de Proserpine*

Nous avons examiné deux versions moins connues du *Rapt de Proserpine* issues de l'atelier de Giampietrino. Ces deux œuvres, montrent l'enlèvement de Proserpine par Pluton<sup>65</sup>, dieu des enfers. Une ressemblance frappante se dégage entre le visage de Proserpine et le personnage androgyne<sup>66</sup> du 'Tableau'. Une similarité moins évidente, mais présente, se remarque également entre Pluton et le Christ.

Ces deux interprétations du *Rapt de Proserpine* appartiennent à des collections privées, que nous désignerons comme 'version un' et 'version deux'. Nous tenons à remercier le Professeur Alessandro Vezzosi pour sa découverte de la 'version un' (V1, 57cm x 74cm ?) et pour avoir révélé l'existence de la seconde<sup>67</sup> version (V2, 63cm x 72cm ?), qui semble être en meilleur état.

Ci-dessous au centre, nous avons placé les deux personnages du 'Tableau'.



Figure 46 : *Le Rapt de Proserpine* V1  
(Source Dorotheum)



Figure 47 : 'Tableau'



Figure 48 : *Le Rapt Proserpine* V2  
(Source A. Vezzosi)

### 2. Comparaison du *Rapt de Proserpine* avec le 'Christ Portant la Croix'

A l'[Annexe 27](#), plusieurs comparaisons sont établies :

1. Entre les deux versions du *Rapt de Proserpine*.
2. Entre les visages de Proserpine et du 'Personnage'<sup>68</sup> du 'Tableau', ainsi qu'entre Pluton et le Christ, incluant :
  - Les tracés des contours.
  - Les traits des visages.
  - L'éclairage et la 'peinture de la lumière'.

Les conclusions tirées de ces comparaisons diverses sont présentées à la suite.

65 : Dans la mythologie romaine 'Pluton' est le Dieu des enfers. 'Proserpine' est une déesse romaine, fille de Jupiter ; enlevée par 'Pluton', elle devint son épouse.

66 : Dans le rapport Seracini, 'le Personnage' est nommé 'Female figure'.

67 : Treccani (di Cristina Quattrini) – 'Dizionario Biografico degli Italiani - Volume 87 (2016) - Rizzoli, Giovanni, (called Giampietrino or Gianpietrino)...' Girolamo Borsieri (1595, 1619, p. 58) calls the artist « Gio. Pietro says Gio. Pietrino, and in one of the sonnets dedicated to the gallery of paintings of his villa "Il Giardino" in Como » (Como, Municipal Library, ms. Sup. 3.2.46, published in Vanoli, 2015, p. 231) he describes an Abduction of Proserpina.

[https://www.treccani.it/enciclopedia/rizzoli-giovanni-pietro-detto-giampietrino-o-gianpietrino\\_%28Dizionario\\_Biografico%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/rizzoli-giovanni-pietro-detto-giampietrino-o-gianpietrino_%28Dizionario_Biografico%29/) (Voir au début de l'article).

68 : Dans 'le Tableau', la chevelure et l'oreille du 'Personnage' ne sont presque plus visibles.

Nous montrons d'abord les images des portraits de Proserpine et de Pluton dans les deux versions.



Figure 49 : Rapt Proserpine V1



Figure 50 : Rapt Proserpine V2

Puis, les visages de Proserpine et de Pluton sont remplacés<sup>69</sup> par ceux du 'Personnage' et du Christ du 'Tableau'.



Figure 51 : V1 remplacement des visages



Figure 52 : V2 remplacement des visages

Ensuite, nous avons procédé à l'inverse dans 'le Tableau', par remplacement du 'Personnage' par celui de Proserpine (V2).



Figure 53 : 'Le Christ Portant la Croix'



Figure 54 : Remplacement du 'Personnage' par Proserpine

69 : Les couleurs du 'Personnage' et du Christ sont légèrement retraitées numériquement.

Les images précédentes révèlent un lien direct entre le *Rapt de Proserpine* et '*le Tableau*'. Pour plus de détails, voir la comparaison approfondie en [Annexe 27](#) dont nous reprenons les conclusions :

- Tracés des têtes : les tracés des contours des têtes du *Rapt de Proserpine* et du *Christ Portant la Croix* présentent des similitudes frappantes.
- Pli du cou chez Pluton : dans '*le Tableau*', le mouvement de la tête du Christ vers le spectateur engendre un pli marqué au niveau du cou, également visible chez Pluton. Dans le *Rapt de Proserpine*, Pluton est en position frontale. Gêné par le bras gauche de Proserpine, il fait un mouvement de tête vers sa gauche pour se dégager, entraînant au contraire du Christ une tension du cou. De ce fait, et d'un point de vue anatomique, cette marque du pli du cou chez Pluton ne paraît pas justifiée.
- Oreille du Christ : la représentation de l'oreille, avec un premier arc formant le lobe suivi d'un second terminant l'oreille, est une caractéristique retrouvée dans la plupart des dessins de Léonard de Vinci (voir Annexe 23).
- Yeux de Proserpine et de Pluton : malgré les différences de scène, les yeux de Proserpine et de Pluton sont identiques à ceux du '*Personnage*' et du Christ. On pourrait les intervertir sans voir de différence.
- Éclairage de Pluton : alors que Pluton est plus en retrait, la représentation de la peinture de la lumière est identique à celle du Christ dans '*le Tableau*'.

### 3. Conclusion

A l'époque de la Renaissance italienne, il était fréquent d'emprunter des personnages pour les insérer dans de nouvelles compositions.

Peut-on en dire autant du Rapt de Proserpine, où les deux personnages partagent une troublante ressemblance avec ceux du '*Tableau*' ?

Notre étude approfondie a mis en évidence certains détails qui interrogent. Dans le *Rapt de Proserpine*, le pli du cou de Pluton ne serait pas justifié. Pour quelle raison Proserpine aurait-elle les mêmes yeux et le même regard que '*le personnage*' du '*Tableau*' ? De même, comment expliquer que l'éclairage de la peinture de la tête de Pluton est identique à celui du Christ ?

Ces constatations nous conduisent à l'hypothèse selon laquelle, '*le Tableau*' ou une source identique, a servi de modèle pour le *Rapt de Proserpine*.

## 11. ‘Adam et Eve’ attribué à Giampietrino

### 1. Présentation de l’œuvre

Dans l’œuvre attribuée à Giampietrino, intitulée *Adam et Eve* (74,5cm x 58cm), un parallèle troublant peut être fait avec ses réalisations du *Christ Portant la Croix*<sup>70</sup> et ‘*Le Tableau*’. Cette comparaison est particulièrement pertinente entre le personnage d’Adam et le Christ.



Figure 55 : Adam et Eve  
(image Artcurial)

Nous avons pris par ailleurs connaissance d’un article de la Gazette Drouot (Paris) daté d’avril 2019 qui établit un lien entre Adam et un des apôtres de *La Cène* de Léonard de Vinci : « *Ce panneau représentant Adam et Ève attribué à l’artiste est inspiré pour les visages, d’œuvres de Léonard, en particulier pour l’homme, dont le modèle se retrouve dans La Cène, ainsi que l’a analysé le cabinet Turquin* ».

L’homme dont il s’agit est l’apôtre Thaddée<sup>71</sup>, le deuxième personnage en partant de la droite de la fresque.



Figure 56 : Thaddée - La Cène  
Giampietrino ou Boltraffio

70 : Versions de Londres, Budapest et de Turin, semblables au ‘*Tableau*’.

71 : Le portrait de Thaddée montré ici est celui de *La Cène* de Giampietrino / Boltraffio (1515 -1520 - Royal Academy of Arts à Londres) reconnue comme fidèle copie de l’original (1494 - 1498) de Léonard de Vinci.

## 2. Comparaison des portraits d'Adam et du Christ

Cette première figure montre le portrait d'Adam et en image miroir, le Christ dans 'Le Tableau' / Giampietrino. Bien que les tracés des visages du 'Tableau' et de Giampietrino se superposent ([cf. p 11](#)), le portrait d'Adam se rapprocherait plus du 'Tableau'.

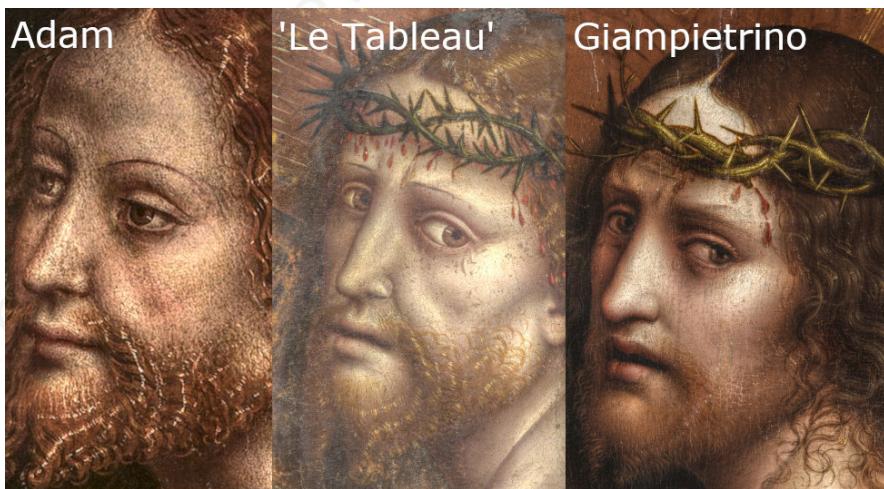


Figure 57 : Adam, 'Le Tableau', Giampietrino Budapest

Ci-dessous, les contours de la tête d'Adam et ceux du Christ dont l'image est montrée en miroir, se superposent presque parfaitement. Cette démonstration est également applicable à Giampietrino.

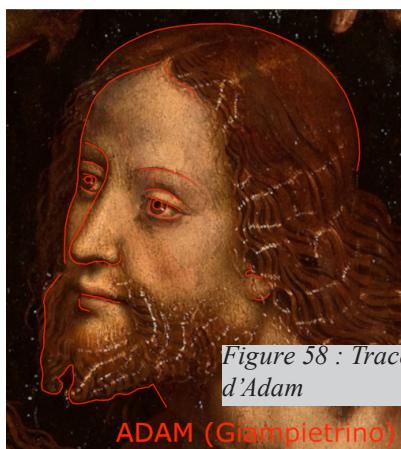


Figure 58 : Tracés d'Adam

ADAM (Giampietrino)



Figure 59 : Miroir / Christ 'Tableau'

'Le Tableau'



Figure 60 : Superposition des tracés

'Le Tableau'

ADAM (Giampietrino)

Seule différence notable par rapport au 'Tableau', la chevelure d'Adam placée plus en arrière et la raie est vers la droite, comme dans les *Christ Portant la Croix* de Giampietrino ([cf. p 100](#)).

Ci-dessous, nous avons remplacé dans *Adam et Eve*, la tête d'Adam par celle du Christ<sup>72</sup>.



Figure 61 : Remplacement de la tête d'Adam par celle du Christ

72 : Montage à partir de deux images mettant en relief la chevelure (D65 et LAM 790 - 2020).

### 3. Autres similarités

Les rehauts de la barbe bifide<sup>73</sup> sont disposés de la même manière chez Adam et dans 'le Tableau'.

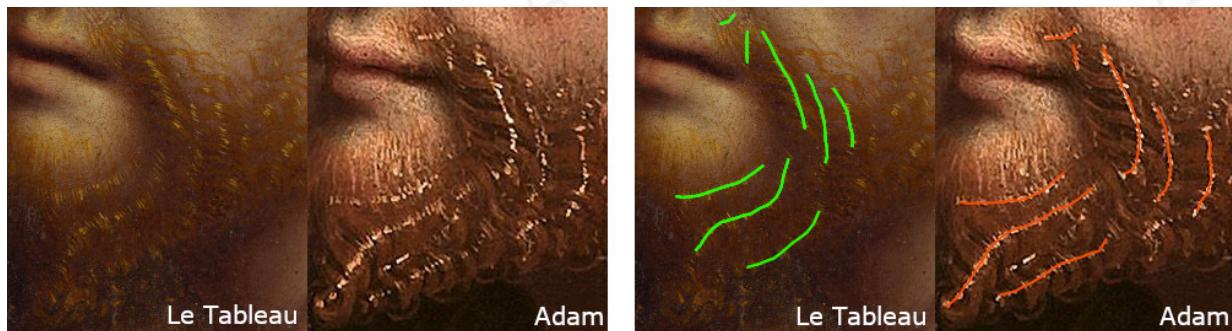


Figure 62 : Rehauts de la barbe Adam et le Christ (Tableau)

De plus, les crochets de la barbe sont similaires. Chez Giampietrino, la représentation de la barbe bifide n'est pas comparable.



Figure 63 : Mêmes crochets de la barbe bifide, Adam et 'le Tableau'

D'autres éléments n'apparaissent pas chez Giampietrino : la chevelure, le sillon nasogénien, le filtrum, l'ombre sous la pommette, les sourcils et la peinture de l'éclairage.

### 4. Conclusion

Les similitudes observées (barbe bifide, rehauts...) indiqueraient que Giampietrino se serait davantage inspiré du 'Tableau' pour la création du personnage d'Adam, que de ses propres œuvres.

73 : La barbe bifide rappelle l'*Incrédulité de Saint-Thomas*, sculpture de Verrochio (vers 1470).

## 12. Le 'Retable de San Magno de Legnano' de Giampietrino

On retrouverait 'le Personnage' du 'Tableau' dans une autre représentation de Giampietrino (vers 1520-1530), le *retable de la chapelle de l'Immaculée* de la basilique San Magno de Legnano, près de Milan.

« *Retable - Crée au XVIe siècle par Giampietrino, un peintre léonardesque, composé d'un triptyque avec Saint-Jean l'évangéliste à gauche, Saint-Joseph à droite et au-dessus, le Christ les bras ouverts, entouré d'anges* ».<sup>74</sup>



Figure 65 : Partie haute retable de San Magno



Figure 64 : Retable de San Magno (Giampietrino) (Source : Basilique San Magno)

Pour la réalisation du Christ (partie supérieure) et Saint-Jean l'Évangéliste (en bas à gauche), Giampietrino aurait été largement influencé<sup>75</sup> par Léonard de Vinci.

A la gauche du Christ, l'ange à la tête 'oblique' ressemble au personnage de droite du 'Tableau' présenté en image miroir à droite. D'après David Alan Brown et Pietro Marani, le Christ serait inspiré de *La Cène*<sup>76</sup> du Royal Museum of Arts de Londres reprise par Giampietrino ou Boltraffio.



Figure 68 : Ange de gauche et Christ retable



Figure 66 : 'Le Tableau' (miroir)



Figure 67 : Le Christ, La Cène (Giampietrino - Boltraffio).

74 : Basilique San Magno Legnano : <https://www.parrocchiasanmagnog.it/>

75 : Cristina Geddo : Giampietrino - « Giovanni Pietro Rizzoli, detto il Gianpietrino: San Giovanni Evangelista (dal Polittico di Legnano), Legnano, Basilica di San Magno (2000) ».

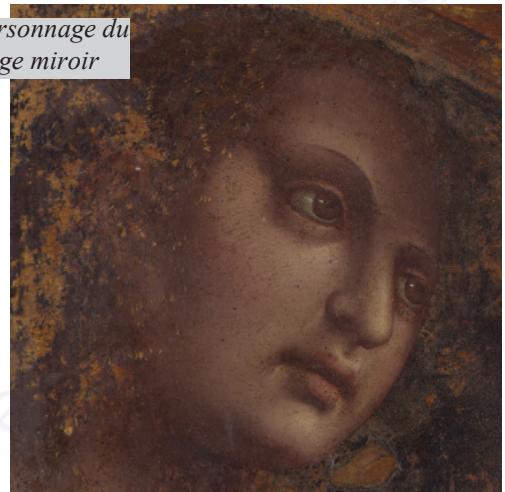
76 : Copie de *La Cène* de Léonard de Vinci.

L'ange et 'le Personnage' du 'Tableau' partagent des traits similaires, notamment le menton, la bouche, le nez, les yeux, incluant le regard et la forme des sourcils.



Figure 69 : L'Ange (Retable)

Figure 70 : Personnage du 'Tableau', image miroir



La position des mains et des doigts de l'ange évoque celle du *Saint-Jean Baptiste* de Léonard de Vinci.

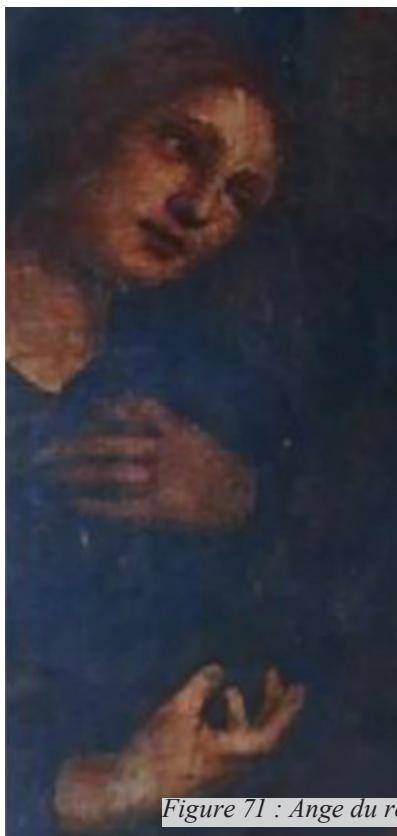


Figure 71 : Ange du retable (mains)



Figure 72 : St Jean Baptiste  
Léonard de Vinci

En conclusion, il est intéressant de noter que dans le *Retable de San Magno de Legnano* de Giampietrino<sup>77</sup>, dont les personnages ont été largement inspirés de Léonard de Vinci, l'ange situé à gauche présente une ressemblance frappante avec 'le Personnage' du 'Tableau'.

77 : Giampietrino a été fortement influencé par Léonard de Vinci, dont il s'est largement inspiré et réalisé des copies.

### 13. 'La Cène' de Plautilla Nelli

Plautilla Nelli (1523 - 1588) est une religieuse dominicaine qui a vécu à Florence au XVI<sup>e</sup> siècle. Peintre au couvent Sainte Catherine de Sienne, son interprétation de *La Cène*<sup>78</sup> (1568) est unique. Elle a réalisé cette œuvre alors que les femmes artistes étaient rares. Sa version du dernier repas du Christ restaurée en 2019, se démarque par une interprétation très personnelle qui met l'accent sur l'aspect humain et émotionnel de cette scène biblique plutôt que sur sa portée historique ou liturgique.



Figure 73 : *La Cène* - Plautilla Nelli



Figure 74 : *La Cène* - Léonard de Vinci

A la gauche du Christ, Jean adolescent à la figure féminine, est le plus jeune des apôtres. Il était souvent surnommé 'l'apôtre bien aimé'. Plautilla Nelli a pu chercher à souligner l'intimité de leur relation, comme le suggère la posture consolatrice du Christ.

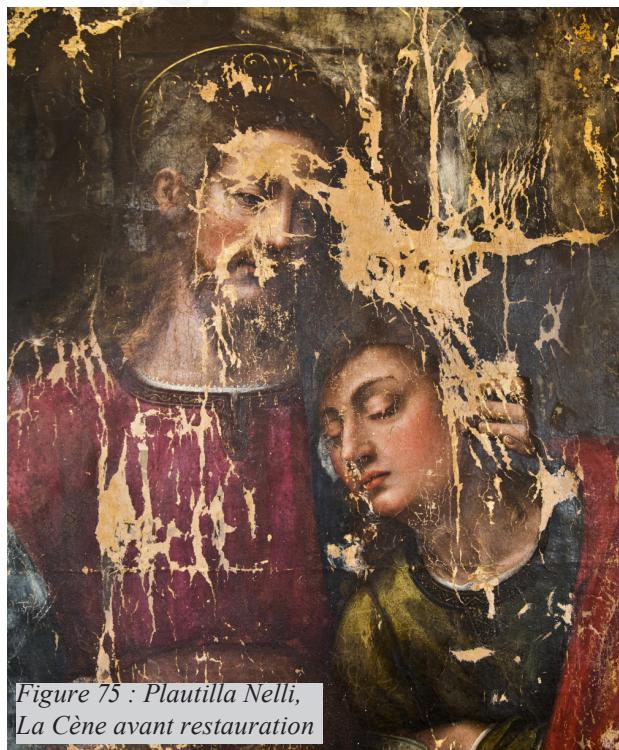


Figure 75 : Plautilla Nelli,  
*La Cène* avant restauration



Figure 76 : 'Le Tableau'

78 : Huile sur toile, 670cm × 195cm, Florence, Basilique Santa Maria Novella, Image Wikicommons.

Dans *La Cène* de Léonard de Vinci l'apôtre Jean<sup>79</sup> à la droite du Christ est à l'écoute de Pierre. Son apparence androgyne et même féminine a suscité de nombreuses spéculations et théories.

Dans *La Cène* de Plautilla Nelli, Jean se trouve à gauche du Christ. On pourrait le confondre avec 'le Personnage' du '*Tableau*'. Dans la figure de droite ci-dessous, nous avons remplacé Jean par 'le Personnage'.



Figure 77 : *La Cène* Plautilla Nelli - *Le Christ et Jean*



Figure 78 : *La Cène* Plautilla Nelli - Remplacement de 'Jean' par 'le Personnage' du '*Tableau*'

Une autre constatation nous amène à nous interroger. Le col en arrondi de la tunique des deux jeunes personnages est orné d'un motif ou frise formée de triangles semblables. Au-dessus, affleure une chemise de toile blanche.



Figure 79 : Frise de Saint-Jean - Plautilla Nelli



Figure 80 : Frise du 'Personnage' - '*Le Tableau*'

Il est probable que *La Cène* de Plautilla Nelli ait été peinte à Florence, bien après la création du '*Tableau*'. Cette chronologie soulève des questions sur la ressemblance frappante entre l'apôtre Jean et 'le Personnage' représenté dans '*le Tableau*'.

Il est également possible que ces similitudes soient le fruit du hasard ou des conventions artistiques de l'époque. On trouve en effet, de nombreuses représentations de *La Cène* antérieures à celle de Léonard de Vinci, avec l'apôtre Jean représenté de manière similaire.

79 : Cet apôtre aux traits féminins est traditionnellement identifié comme Jean.

## 14. 'L'Ecce Homo' de Cassago Brianza 'attribué à' Salaino

### 1. Présentation de l'*Ecce Homo*

La Paroisse de Cassago Brianza (Italie) possède une œuvre 'attribuée à' Salaino, un 'Ecce Homo' (50 x 65cm). Natif de la Brianza (région au nord de Milan) Salaino (Gian Giacomo Caprotti ou Salai) était l'élève et le compagnon de Léonard de Vinci qui l'avait recueilli en 1490, à l'âge de 10 ans (Biographie [Annexe 2](#)).

Un article daté de mars 2006 d'Ileana Tozzi<sup>80</sup> 'La Tavola dell' Ecce Homo {...} primo quarto di 16sec. {...} di Cassago Brianza: un inedito del Giampietrino o del Salaino' ([Annexe 17](#)) révèle l'existence d'un document de la paroisse daté de 1876 ([Annexe 18](#)). Il atteste qu'initialement 'attribué à' Giampietrino, il a été jugé par une commission de l'académie de Brera à Milan, comme une œuvre de Salaino.

Ce tableau qui représente aussi une scène de la Passion, a d'abord attiré notre attention en raison de sa couronne d'épines et de son nimbe semblables au '**Tableau**'. En outre, les inscriptions 'Salajno' et 'Salaj / ...' au dos du '**Tableau**' suggèrent un lien entre les deux œuvres.

Selon la Paroisse, il s'agirait d'un don de la famille Pirovano Visconti Modrone<sup>81</sup> de date inconnue.

Le panneau de bois est voilé et a été restauré (date ?).

### 2. Deux mêmes représentations de Giampietrino

Il existe deux autres représentations semblables de Giampietrino<sup>82</sup> mais avec la Vierge Marie à droite. Juan Adriansens<sup>83</sup>, qui n'avait pourtant pas connaissance de ces trois œuvres d'élèves ou suiveurs de Léonard de Vinci, évoque un original du maître, aujourd'hui perdu.

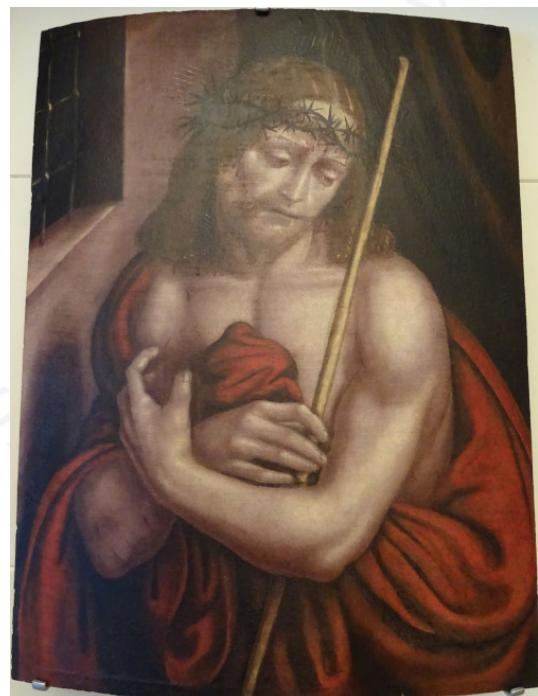


Figure 81 : Ecce Homo attribué à Salaino



Figure 82 : Ecce Homo, Giampietrino -  
Collection Superti Furga.

Giampietrino

80 : Ileana Tozzi : universitaire italienne auteur d'articles religieux.

81 : Au milieu du XVIIe siècle, la noble famille milanaise Modroni s'est apparentée aux Pirovanos possédant des propriétés à Cassago (Site de Associazione Storico Culturale Sant' Agostino' - Cassago Brianza).

82 : Private collection Ferdinando Superti Furga (Pavia ? – Italie).

83 : Juan Adriansens 1981 'El desaparecido Ecce Homo de Leonardo: solucion a sus enigmas historicos (Madrid)'.

Les dimensions (50,8cm x 64,7cm) de la version de gauche sont très proches de celles de l'œuvre 'attribuée à' Salaino.

Dans ces deux compositions, le style rappelle celui des *Christ Portant la Croix* de Giampietrino, en particulier :

- La couronne d'épines épaisse à plusieurs branches.
- Le nimbe ou auréole de même facture.
- Les gouttes de sang identiques et uniquement réparties sur le front, avec une implantation similaire.

Dans l'illustration ci-contre, nous comparons après mise à la même échelle, les lignes (contours des tracés) de l'*Ecce Homo* de Salaino et de Giampietrino. Cette comparaison révèle une similitude notable qui suggère l'utilisation d'un dessin préparatoire commun (ou carton). Cependant, des différences notables émergent, notamment dans les plis de la draperie, les détails de l'arrière-plan et la partie inférieure du roseau. Malgré ces variations, la technique de peinture utilisée pour représenter la lumière reste identique dans les deux œuvres.

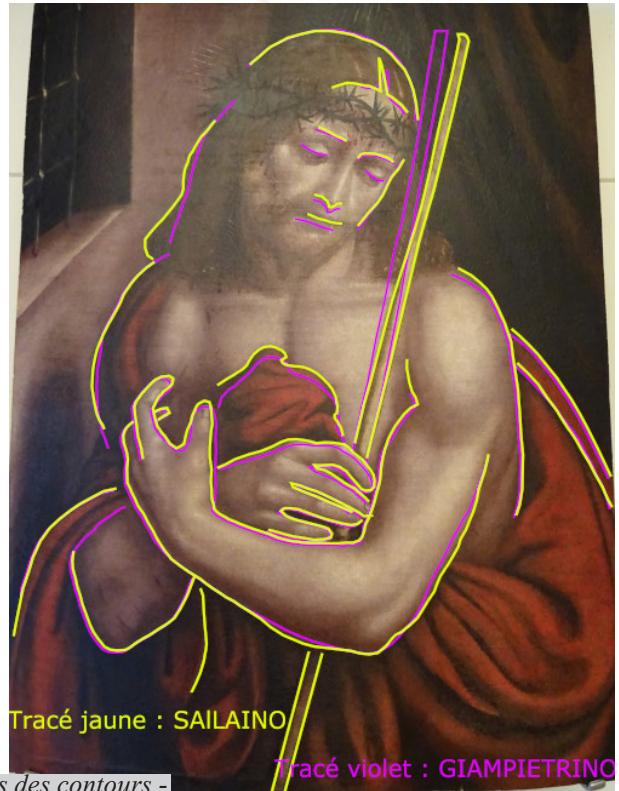


Figure 83 : Tracés des contours - Salaino et Giampietrino

### 3. Rapprochement de l'*Ecce Homo* 'attribué à' Salaino avec 'le Tableau'



Figure 84 : Eléments de ressemblance entre 'le Tableau' et l'*Ecce Homo* de Salaino

## Même couronne d'épines, un entrelacs à deux branches

Les couronnes sont représentées sous le même angle d'inclinaison. La couronne d'épines est fine et à deux branches avec une implantation similaire des épines, pour certaines 'identiques' (flèches noires ci-dessous).

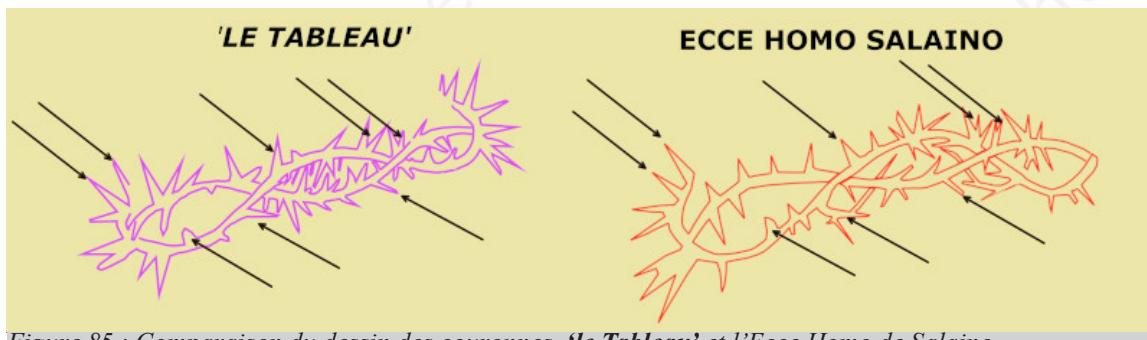


Figure 85 : Comparaison du dessin des couronnes, 'le Tableau' et l'Ecce Homo de Salaino

Un rapprochement est possible avec la couronne d'épines de la *Tête du Christ de Venise* de Léonard de Vinci (cf. p 25).

Ci-dessous :

- Figure de gauche : en haut, la couronne du *Christ de Venise* réduite à sa plus simple expression d'entrelacs à deux branches, formant un ensemble de trois boucles. Au-dessous, les couronnes du '*Tableau*' et de l'*Ecce Homo* de Salaino.
- Figure de droite : mêmes dessins sans les épines. Le recouvrement d'une branche par l'autre est le même (flèches rouges). Aucun rapprochement n'est possible avec Giampietrino, dont les couronnes à trois branches sont plus épaisses et plus serrées.



Figure 86 : Dessin de la Tête du Christ de Venise (Léonard de Vinci)

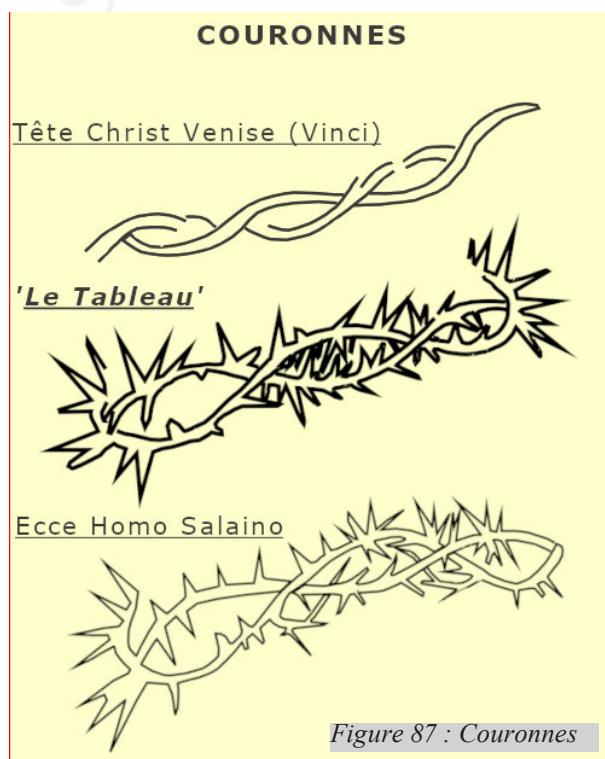


Figure 87 : Couronnes

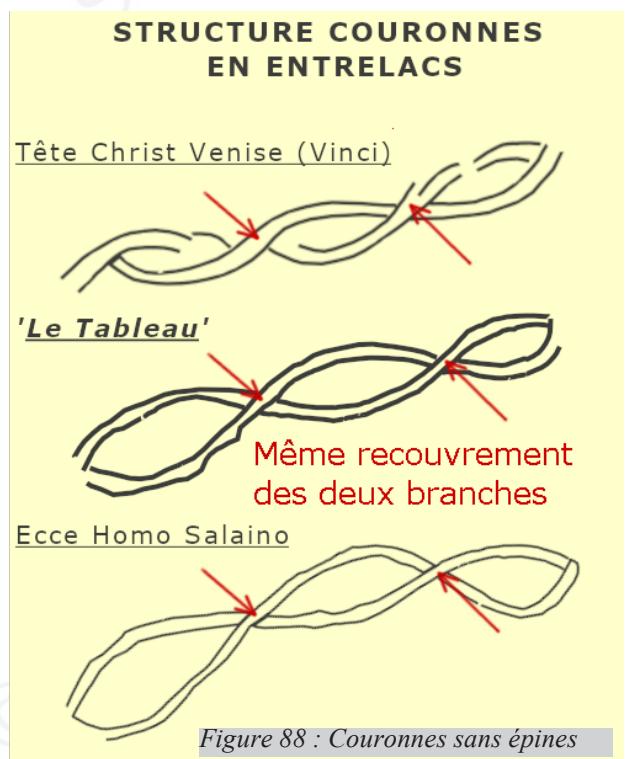


Figure 88 : Couronnes sans épines

### Même nimbe rayonné ou halo

Le nimbe crucifère identique à celui du '**Tableau**', ajouté postérieurement ([Annexe 21-1](#)), est symbolisé par des rayons disposés autour de la tête du Christ.

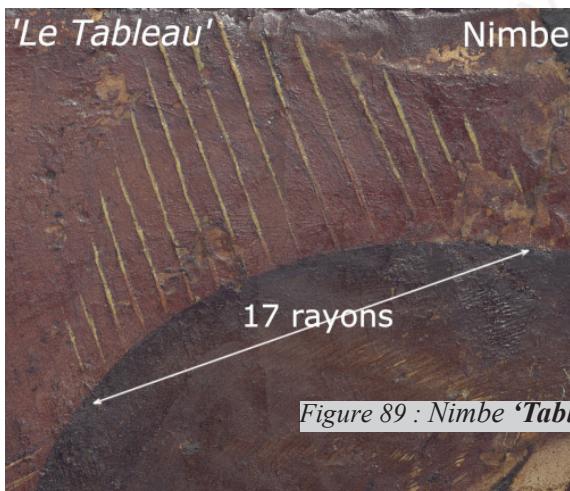


Figure 89 : Nimbe '*Tableau*'

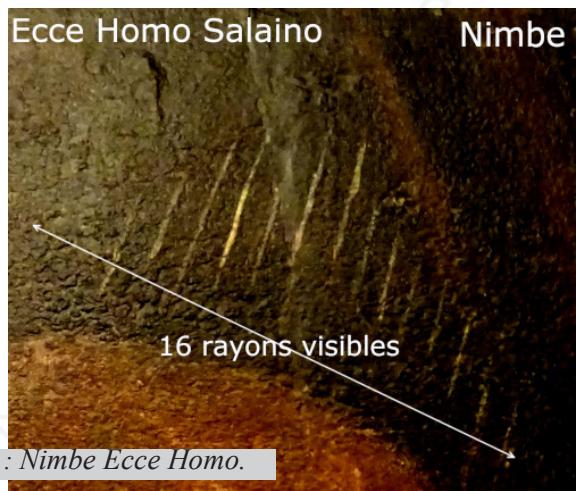


Figure 90 : Nimbe *Ecce Homo*.

### Les gouttes de sang de même forme

Les gouttes de sang de même forme, sont réparties de manière similaire sur le front et des deux côtés de la chevelure. Dans '**le Tableau**', elles ont été repeintes il y a des siècles et plus récemment pour l'*Ecce Homo*.

De forme différente chez Giampietrino et présentes uniquement sur le front, elles sont similaires à ses représentations du *Christ Portant la Croix* ([cf. p 106](#)).



Figure 91 : Gouttes de sang.

### La chevelure semblable (même forme, rehauts, boucles)

- Forme générale, comme enfermée dans une résille.
- Les traits marquants des reflets de la lumière de part et d'autre de la raie centrale.
- Les boucles de même forme.
- Les rehauts qui apparaissent en bas sur le côté droit.

## 4. Conclusion

La comparaison sommaire de l'*Ecce Homo*<sup>84</sup> 'attribué à' Salaino avec les versions de Giampietrino a montré des compositions quasiment identiques, avec des tracés probablement de mêmes dimensions qui se superposent. Toutefois chez Giampietrino, on retrouve dans certains détails le style de ses *Christ Portant la Croix*, confortant ainsi le jugement de l'Académie de Brera.

Quant à la comparaison entre l'*Ecce Homo* 'attribué à' Salaino avec '**le Tableau**', les similitudes constatées interrogent sur le lien qui existerait entre les deux œuvres (couronnes d'épines, nimbe, gouttes de sang). En outre, le dos du '**Tableau**' porte les inscriptions 'Salaino' et 'Salaj / ...' ([cf. p 50](#)). De plus, dans les deux œuvres, la couronne d'épines est semblable à celle du '*Dessin de Venise*' de Léonard de Vinci.

84 : Cet *Ecce Homo* ne figure pas dans la liste des tableaux établi en 1525 après la mort de Salai (Article de Bertrand Jestaz 'François 1er, Salai et les tableaux de François Léonard de Vinci', Revue de l'Art 1999 / 126 / pp 68-72).

## 15. 'Portrait d'un Jeune Homme', collection Léonard de Vinci (Offices Florence)

Dans un dessin du *Portrait d'un Jeune Homme* (*Busto di Giovane con Serto Folliaceo* – L20,7cm x H26,2cm) de la collection Léonard de Vinci (566E)<sup>85,86</sup> de la Galerie des Offices de Florence, la frise médiane indiquée par la flèche blanche (image de gauche) est identique à celle du bandeau vert de la tunique du *Personnage du 'Tableau'*.



Figure 92 : *Portrait d'un Jeune Homme* - Léonard de Vinci ou suiveur (?) (Florence GDSU)



Figure 93 : *Personnage 'Tableau'*



Figure 94 : Frise *Portrait d'un Jeune Homme*



Figure 95 : Frise du 'Tableau'

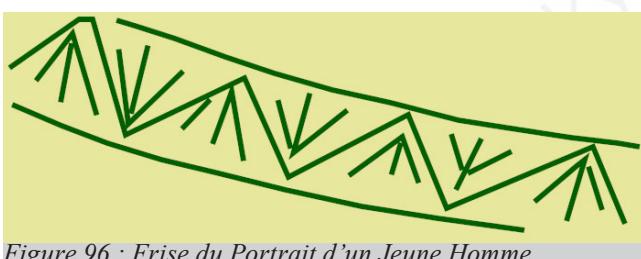


Figure 96 : Frise du *Portrait d'un Jeune Homme*

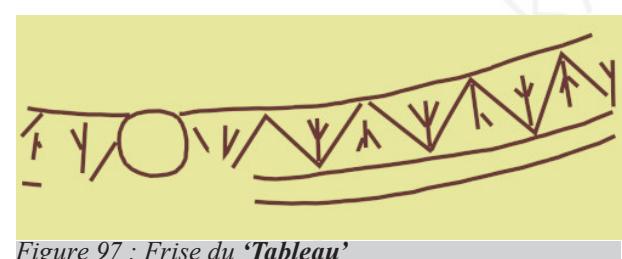


Figure 97 : Frise du 'Tableau'

La similitude des frises suggère un lien entre le dessin du *Portrait d'un Jeune Homme* de la Galerie des Offices de Florence et '*le Tableau*'. Dans ce dernier, le bouton de la frise a été repeint et agrandi dans sa partie gauche ([Annexe 21-6](#)).

85 : Ce dessin de la Galerie des Offices est au nom de Léonard de Vinci avec la mention 'suiveur (?). Initialement attribué à Léonard de Vinci, il a été longtemps considéré comme autographe de Boltraffio ou du Sodoma. Avant son reclassement, il a été daté un peu après 1500, mais sans certitude par Carmen Bambach (Cf. Leonardo da Vinci Master Draftman).

86 : <https://euploos.uffizi.it/inventario-euploos.php?aut=Leonardo+da+Vinci#opimages-75139ng8-1>

## 16. Synthèse de l'iconographie



### Le dessin de la Tête du Christ de Venise (Léonard de Vinci)

Selon les historiens (C. Pedretti, PC. Marani, Carmen Bambach...) ce dessin est une étude pour un *Christ Portant la Croix* de Léonard de Vinci. Il est aussi source d'inspiration des versions de Giampietrino (NG Londres, PC. Marani) et aussi du Titien ou Giorgione, Le Sodoma, et du '*Tableau*' ([cf. p 1](#)).



### Les Christ Portant la Croix de Giampietrino (Milanais - autour de 1520)

- Trois représentations identiques au '*Tableau*' ('*Londres*', '*Budapest*' et '*Turin*').
- Source reconnue : le dessin de la *Tête du Christ de Venise* de Léonard de Vinci.
- Proviendraient du même carton que '*le Tableau*' ([cf. p 1](#)).
- Existence de deux versions plus grandes de 20% ('*Vienne*' et '*Milan*').



### Le Christ Portant la Croix d'Andrea Solario (Milanais - autour de 1510)

- Plus grand de 20% par rapport au '*Tableau*' et aux trois versions de Giampietrino identiques.
- Détruit en Allemagne pendant la seconde guerre mondiale.
- Semblable au '*Tableau*' et à Giampietrino malgré de légères différences (tête du Christ).



### Les Christ Portant la Croix (Peintres vénitiens - 1500/1510)

- Suiveurs de Bellini, Giorgione ou le Titien.
- Généralement admis comme inspirés du '*Dessin de Venise*' de Léonard de Vinci.
- Absence de nimbe.



### Le Rapt de Proserpine (Atelier de Giampietrino)

Dans l'enlèvement de Proserpine par Pluton, nos analyses ont montré que non seulement 'Proserpine' proviendrait de la même source que 'le Personnage' du '*Tableau*', ou même directement de ce dernier, mais aussi 'Pluton'.



### Adam et Eve (Attribué à Giampietrino)

- Le portrait d'Adam apparaît comme largement inspiré du *Christ Portant la Croix* de Giampietrino, mais se rapprocherait plus du '*Tableau*'.
- Selon la remarque d'un expert, un lien pourrait être établi entre Adam et l'apôtre Thaddée dans *La Cène* de Léonard de Vinci.



### Le retable de San Magno (Giampietrino)

- L'ange de droite fait penser au 'Personnage' du '*Tableau*'.
- Le Christ et Saint-Jean l'évangéliste (non montrés ici) auraient été inspirés de Léonard de Vinci.



### La Cène (Plautilla Nelli - 1568)

- Saint-Jean, l'apôtre à la gauche du Christ se confond avec le personnage de droite du '*Tableau*'.
- Le motif de la tunique de Saint-Jean est semblable à celle du 'Personnage' du '*Tableau*'.



### Ecce Homo (Attribué à Salaino)

- Les noms de 'Salaino' et 'Salaj / ...' sont mentionnés au dos du '*Tableau*'.
- Existence de deux autres *Ecce Homo* semblables de Giampietrino (superposition des tracés).
- Couronne d'épines et nimbe comparables au '*Tableau*' (jusque dans le détail de certaines épines).
- Les deux couronnes sont semblables à celle du '*Dessin de Venise*' de Léonard de Vinci.
- Dans '*le Tableau*', le nimbe a été ajouté.

## 17. Le panneau de bois, état de la peinture

### 1. Le panneau de bois

Le panneau, taillé longitudinalement dans un tronc, forme une pièce unique d'environ 15 mm d'épaisseur rabotée horizontalement. Selon l'analyse xylologique du CNRS<sup>87</sup>, le panneau est en bois de peuplier. À l'arrière, pour renforcer la structure, deux traverses en queue d'aronde, également en peuplier mais ajoutées ultérieurement (Rapport M. Seracini), ont été incrustées de manière inversée. La partie inférieure fortement endommagée, semble avoir été légèrement réduite (M. Seracini, ISEA).

Jusqu'aux années 2010 - 2011, le panneau était encadré de quatre fines baguettes de bois de 8 à 9 mm de large, fixées avec des clous. Pour une raison inconnue, seule la baguette de gauche subsiste aujourd'hui. De ce fait, les images actuelles peuvent montrer un encadrement différent.

### 2. L'inscription sur la baguette basse

Sur la baguette basse aujourd'hui disparue et visible uniquement dans l'image rayons X<sup>88</sup>, se trouve une 'inscription' non déchiffrée d'environ deux centimètres de long.



Figure 98 : Rayons X

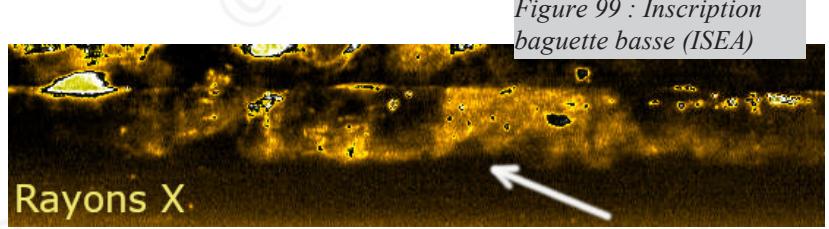


Figure 99 : Inscription baguette basse (ISEA)

### 3. L'écriture 'asta'

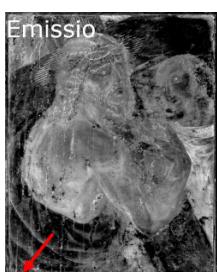


Figure 100 : Image Emissiographie

Egalement située sur la baguette basse disparue, mais légèrement plus à gauche, on distingue une inscription qui se lit 'asta', suivie semble-t-il de chiffres. D'une longueur d'environ 20mm et d'une hauteur de 2mm, elle n'est visible que grâce à l'image en emissiographie, une technique qui facilite l'examen de la surface de l'œuvre.

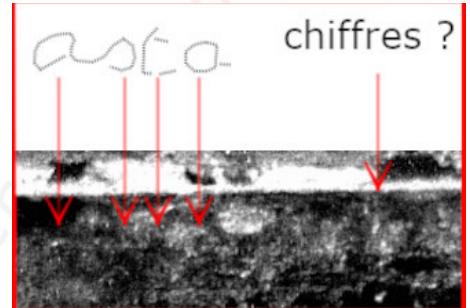


Figure 101 : Inscription 'asta' (Emissio)

### 4. Etat de conservation

'Le Tableau', une œuvre vieille de cinq cents ans qui a subi il y a des siècles d'importantes retouches, se trouve aujourd'hui dans un état de conservation général 'moyen'. Ce constat impacte considérablement son interprétation, les repeints anciens s'étant dégradés autant que la peinture originelle. La couche picturale a souffert des dommages causés par des vers à bois, particulièrement visibles dans la partie gauche du panneau (et perceptibles au verso), où ils ont creusé des galeries. De surcroît, de nombreux remplissages au gesso ont été appliqués et par la suite repeints. Dans le coin supérieur droit, il présente un sur-nettoyage notable du fond noir et du sommet de la croix.

De plus, l'enlèvement d'une couche de peinture dans les années mille neuf cent soixante qui recouvrait 'le Personnage', a vraisemblablement endommagé la couche picturale, altérant en particulier l'oreille et la chevelure qui sont devenues presque indiscernables. En bas et en haut à droite, cette couche n'a pas été entièrement retirée. L'annulaire de la main du Christ a disparu après cette opération.

87 : Identification xylologique, CNRS Besançon - France, mars 2011 (Centre National de Recherche Scientifique).

88 : Pour plus de lisibilité, la couleur de l'image rayons X a été retraitée numériquement (Dégradé - Yellow contrast).

On constate toutefois que les carnations sont dans l'ensemble mieux conservées, peut-être en raison de l'utilisation de pigments à base de blanc de plomb. La céruse est en effet connue pour ses vertus d'insecticide et de fongicide.

Par exemple, l'avant-bras du Christ est en bon état, alors qu'autour, la peinture de la croix est dégradée et en partie repeinte.

Les traitements des années 1960 et 1980 ont permis d'enrayer la dégradation du panneau et de la couche picturale.



Figure 102 : Etat de conservation (LAM 880)

Selon le Professeur Seracini, les traces d'altération verticales et parallèles au dos du Christ proviendraient de flammes de bougies placées en-dessous (pointillés jaunes). En effet, '**le Tableau**' a pu servir d'œuvre de dévotion ce qui expliquerait que '*le Personnage*' ait été recouvert d'une couche de peinture noire.

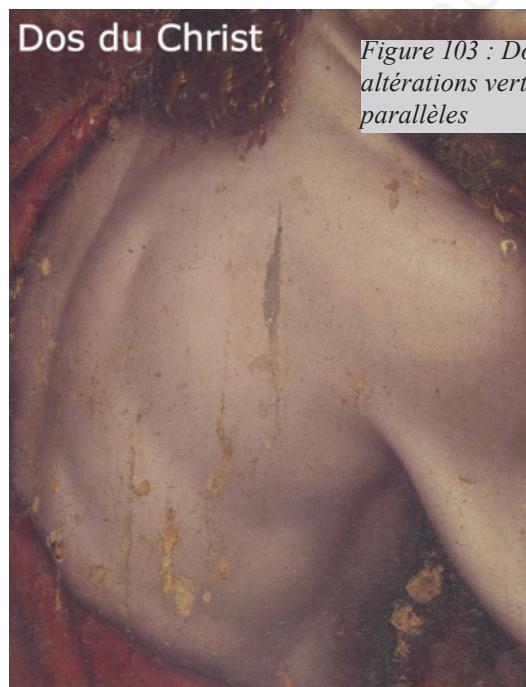


Figure 103 : Dos du Christ, altérations verticales et parallèles

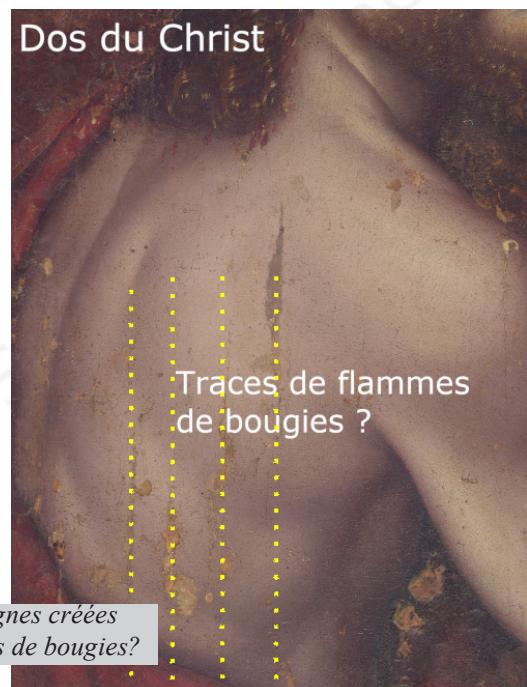


Figure 104 : Lignes créées par des flammes de bougies ?

## 18. Le dos du 'Tableau'

À l'arrière du panneau, divers éléments révèlent l'histoire de l'œuvre, notamment un sceau de cire rouge, une étiquette, des inscriptions et des marques d'anciens sceaux.

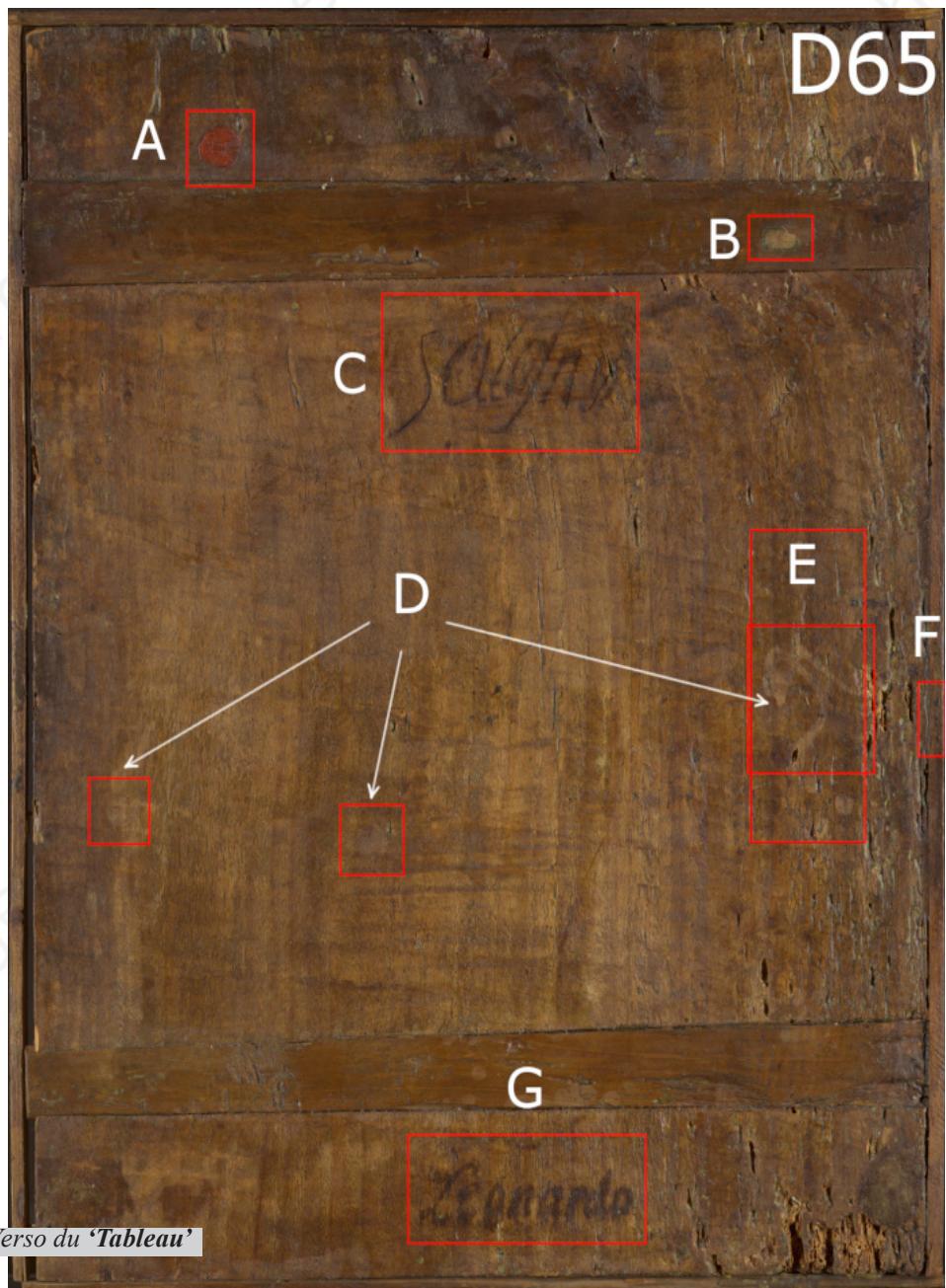


Figure 105 : Verso du 'Tableau'

### A. Sceau de cire rouge (cf. p 47)

### B. Étiquette

Il pourrait s'agir d'une étiquette d'un modèle du 19ème siècle portant le chiffre 6 de couleur rouge.



Figure 106 : Étiquette  
(image Seracini)

## C. Ecritures Salajno et Salaj /... (cf. p 50)

## D. Trois traces d'anciens sceaux



Figure 107 : Traces anciens sceaux

Deux empreintes d'anciens sceaux de cire sont toujours visibles ainsi que celle d'un ancien ruban (Images M. Seracini).



Figure 108 : Traces ruban

## E. Autre inscription 'Salaino' ?

Selon le Professeur [Seracini](#) qui ne fournit aucun détail, une autre inscription se lirait 'Salaino' : « *additional writing was found along the right-hand side of the verso, which appears to read Salaino* ».

Cette inscription ne nous paraît pas lisible.



Figure 109 : Autre inscription (Image Seracini)

## F. Inscription sur la seule baguette restante du cadre

A droite du panneau, sur la baguette restante (flèche rouge), apparaît une inscription de 22mm de long et 3mm de haut. De même que les écritures 'Salajno' et 'Leonardo' (cf. p 50), elle a probablement été écrite avec une encre à base de noir de carbone.

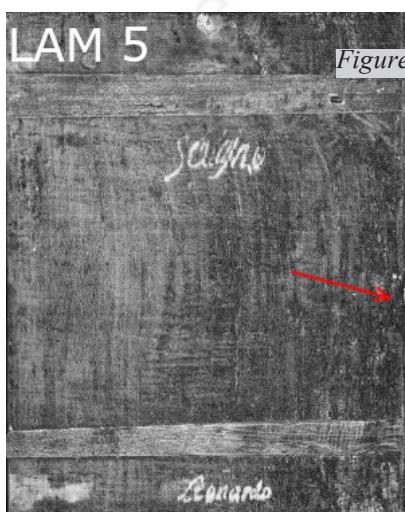


Figure 111 : Inscription

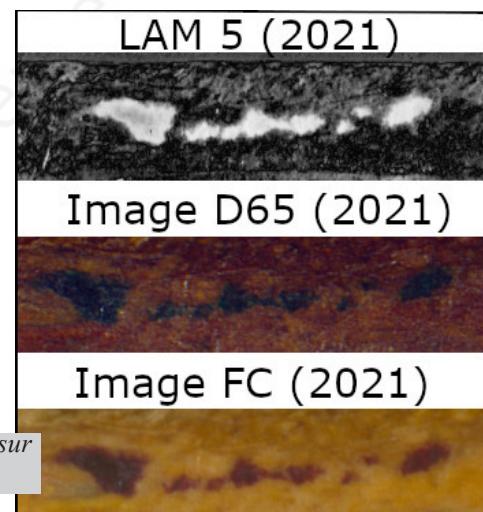


Figure 110 : Inscription sur baguette latérale droite

## G. Ecriture Leonardo (cf. p 50)

## 19. Le sceau de cire rouge au dos du panneau

### 1. Description du sceau



À l'arrière du '*Tableau*', en haut à gauche, se trouve un cachet de cire rouge d'environ 2cm de diamètre, témoignant de son passage à Rome. Un sceau identique a été découvert sur dix autres œuvres.

Figure 112 : Sceau de cire rouge



Nous avons pu le reconstituer :

- MANIFAT. DI ROMA
- T entouré de deux roses de gueules (couleur rouge).
- Livre ouvert (?) au-dessus du T (Bible?).
- 1814 au pied de l'ombrellino.
- Ombrellino<sup>89</sup> pontifical ouvert, représenté sans les clefs de Saint-Pierre (pouvoir temporel du pape).
- Deux étoiles à six branches.
- Un orbe, symbole d'autorité de l'église, surmonté d'une croix.

Figure 113 : Reconstitution du sceau



Selon les informations initialement recueillies, le sceau indiquerait la propriété de la Manufacture des Tabacs de Rome au début du dix-neuvième siècle. Le 'T' en bas du sceau, serait celui de Tabacco.

### 2. Autres œuvres avec le même sceau

Il s'agit d'œuvres du 14ème au 18ème siècle, pour la plupart dans des musées :

- N°1 : *Christ Portant la Croix (le Tableau)*, auteur inconnu - Collection privée.
- N°2 : *San Giovanni Battista* (vers 1335), Pietro Lorenzetti – Pinacothèque Vaticane.
- N°3 : *Madonna and Child with Angels* (vers 1450), Sassetta – Metropolitan Museum New York.
- N°4 : *Madonna col Bambino* (vers 1450), Maestro di Pratovecchio – Brera (Milan).
- N°5 : *Madonna col Bambino i Santi e Scena de la Vita di Cristo* (1346 - 1355), Giovanni da Milano – Galleria Corsini (Rome).
- N°6 : *Christ as the Savior* (vers 1510), École de Parme (?) – The Walters Art Museum (Baltimore – USA).
- N°7 : *Una Bambina* (Madrid vers 1770), Lorenzo Tiepolo<sup>90</sup> – Collection privée Venise.
- N°8 : *La Madone Peruzzi*<sup>91</sup> (vers 1500), 'Attribué à' Raphaël ou proche collaborateur - Collection privée.
- N°9 : Collection privée.
- N°10 : *Lucrèce et Collatin* (1450-1500), auteur inconnu - Propriété des collections du Louvre, en dépôt au Musée du Petit Palais (Avignon - France).
- N°11 : *L'Orage*, Gaspard Dughet (1655-1658) - Musée des Beaux-Arts de Reims (France).

89 : Ombrellino : pavillon pontifical notamment utilisé par des instituts pontificaux et par des familles ayant donné un pape à l'Église ou celles à qui les papes l'ont concédé comme privilège pour service rendu.

90 Lorenzo Tiepolo, issu de la lignée des peintres vénitiens et fils de Giovanni Battista Tiepolo, était engagé auprès de la cour d'Espagne durant le règne de Charles III (1716-1788), principalement dans les années 1770. Son œuvre comprend plusieurs portraits de Charles IV (1748-1819), le fils et successeur de Charles III. Après avoir régné, Charles IV fut exilé en France, puis à Rome en 1812, par Napoléon Bonaparte. Décédé à Rome en 1819, Charles IV laissa derrière lui une collection significative de tableaux, parmi lesquels figurait peut-être l'œuvre '*Una Bambina*'.

91 : <https://www.christies.com/en/auction/auction-16386-nyr> (30 octobre 2018). Descriptif de la vente : "A final seal, dated 1814, and was used in Rome when the papal throne was vacant, thus placing the panel in the Eternal City (or at least the Papal States) in that year".



Figure II4 : Sceaux N°1,2,3,4,5,6,7,8,10,11

### 3. Recherches sur l'origine du sceau

Jusqu'à présent, il n'a pas été possible de retracer la provenance de ces différentes œuvres jusqu'à 1814. Au mois d'octobre 2020, le sceau a été expertisé par le Professeur Luca Becchetti, conservateur des sceaux des Archives Apostoliques du Vatican. Le Professeur avance l'hypothèse d'un sceau de la Manufacture des Tabacs de Rome ([Annexe 4](#)). **'Le Tableau'** aurait pu faire partie d'une collection appartenant aux structures ecclésiastiques qui abritaient l'activité de la Manufacture. Il ajoute que la matrice du sceau daté de 1814 a pu être utilisée bien après cette date, hypothèse tout à fait plausible.

Toutefois, aucun lien formel n'ayant été établi entre la Manufacture des Tabacs de Rome et l'art, le Professeur Becchetti n'exclut pas tout autre interprétation<sup>92</sup>.

En rapport avec la lettre 'T', nous avons relevé que 1814 est une date importante pour l'église, marquée par le retour 'Triomphal'<sup>93</sup> du Pape Pie VII à Rome, suivie par l'encyclique du 4 mai, 'Il Trionfo'. C'est en effet à cette date que les Français se sont retirés de Rome, après la défaite de Napoléon.

Dans les documentations du Metropolitan Museum de New York et du Walters Art Museum de Baltimore, il est fait allusion à un sceau de la douane des états pontificaux.

La clef de l'énigme se trouve peut-être dans une réponse reçue de Claudio Dominicus de l'Institut Moroniana de Rome, traduite en français : « *vous-même, sans le savoir, avez donné la réponse à la*

92 : Parmi les œuvres portant le même sceau, 'Una Bambina' (N°7), qui présente un lien potentiel avec Charles IV, roi d'Espagne, pourrait écarter toute association du sceau avec la Manufacture des Tabacs de Rome.

93 : Le Pape Pie VII, mis en captivité à Fontainebleau (France) pendant cinq ans par Napoléon Bonaparte, est rentré à Rome le 24 mai 1814.

lettre T. Je suis sûr que cela signifie Tabac. Aujourd’hui encore, à l’extérieur des magasins, la vente de tabacs est marquée d’un T. C’est la théorie qui me convainc beaucoup plus que les autres. Le parapluie au centre s’appelle « gonfalone di S. Pierre ». Il n’est pas accompagné de clés croisées comme d’habitude car il s’agit d’une question concernant le pouvoir temporel de l’Église et non le pouvoir spirituel. S’il existe des sceaux avec seulement 1814, il est évident qu’il s’agit du retour du Pape et de la restauration de l’administration pontificale. Je ne peux pas dire ce que les tabacs ont à voir avec des tableaux mais j’ai remarqué que, pendant la période napoléonienne, le comte de Sussy était ministre de la Fabrication et du Commerce, donc aussi de l’exportation, et que des années plus tard est née l’Agence des douanes et des monopoles, avec une section du tabac, donc également intéressée par l’exportation. De toute évidence, les monopoles et les douanes ont toujours été considérés comme complémentaires. Je ne peux pas vous en dire plus ».

Cette réponse a le mérite de synthétiser tous les éléments précédemment abordés : le ‘T’ de tabac, le retour de Pie VII à Rome en 1814, et la présence d’un sceau de douane. Étant donné la quantité d’œuvres retrouvées portant ce même sceau et la possibilité qu’il en existe bien davantage, cette hypothèse semble être la plus crédible.

Nous poursuivons donc nos recherches dans cette voie.

## 20. Les écritures ‘Leonardo’, ‘Salajno’ et ‘Salaj /...’ au dos

### 1. Les trois écritures au dos du panneau

Au dos du panneau on lit trois écritures, dont deux à l'encre (noir de carbone) et une gravée dans le bois.



Sous la traverse basse, se trouve une première écriture ‘Leonardo’ (L 11cm, H 3cm). Plus haut, sous la traverse haute, une deuxième écriture (L 11cm, H 4cm) se lit ‘Salajno’ avec un ‘j’<sup>94</sup>. Bien qu'écrites avec une encre à base de carbone, elles sont d'une calligraphie différente qui serait expliquée par le recouvrement lettre par lettre de l'écriture gravée sous-jacente à ‘Salajno’. En effet, sous l'écriture ‘Salajno’, se trouve une troisième écriture ‘Salaj / ...’<sup>95</sup>, moins visible à l'œil nu.

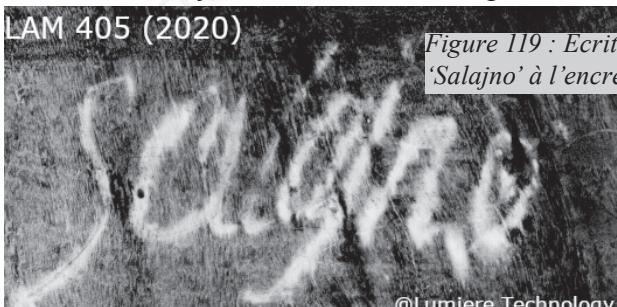
Les deux premières écritures ont été apposées sur un panneau dégradé par le temps. L'encre aurait pénétré dans les fissures de vieillesse du bois.

### 2. Les écritures ‘Salajno’ et ‘Salaj / ...’

Comme le montre l'image en ‘infrarouge fausses couleurs’ ci-contre, les deux écritures ‘Salajno’ et ‘Salaj / ...’ sont imbriquées. ‘Salajno’ recouvre presque totalement ‘Salaj / ...’, gravée vraisemblablement au moyen d'un fer rouge. L'écriture ‘Salaj / ...’ est parfaitement visible dans l'image IR qui suit.

#### Écriture ‘Salajno’ à l'encre

L'écriture ‘Salajno’ est reconstituée à partir de l'image LAM 405.



Fausses couleurs (2011)

Figure 117 : Image infrarouge fausses couleurs (2011)



LAM 405 (2020)

Figure 119 : Écriture ‘Salajno’ à l'encre

@Lumière Technology

#### Écriture ‘Salaj / ...’ gravée (image Infrarouge)

Elle se lit ‘Salaj’, suivie d'un trait oblique (slash) et d'un autre caractère. La calligraphie du ‘j’ est différente de celle de l'écriture à l'encre ‘Salajno’.

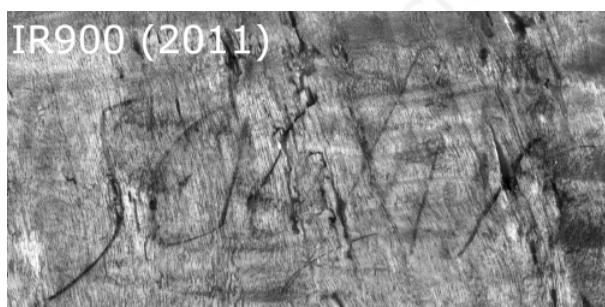
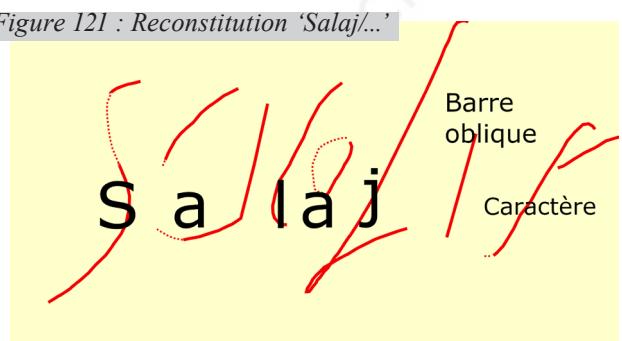


Figure 121 : Reconstitution ‘Salaj /...’



Barre oblique

Caractère

94 : **J (i long)** signe alphabétique qui ne constitue pas une lettre à lui-même, mais une variante graphique de l'i.

95 : Rapport de restauration des années 1960, ‘Salaino est gravée en creux’ ([Annexe 5](#)).

Cette écriture apparente dans l'image infrarouge (et dans l'image IR fausses couleurs) ne fait que confirmer la gravure de l'écriture 'Salaj / ...', visible en lumière rasante. L'écriture 'Salaino', plus en surface, n'est pas perceptible aux infrarouges.

Selon des documents des années 1960, elle aurait été gravée au fer rouge. La gravure aurait donc brûlé le bois ce qui expliquerait pour laquelle elle apparaît nettement dans l'image infrarouge<sup>96</sup>.

#### Superposition des deux écritures

En bleu : l'écriture à l'encre 'Salajno'.

En rouge : l'écriture gravée 'Salaj / ...'.

Chaque caractère de l'écriture 'Salaj / ...' a été recouvert à l'encre par l'écriture 'Salajno'.

Les lettres 'S', 'a', 'l', 'a' et 'j' de 'Salaj' ont été recouvertes lettre par lettre. Le 'n' de 'Salajno' recouvre la barre oblique, et la lettre 'o' le mystérieux caractère le plus à droite.

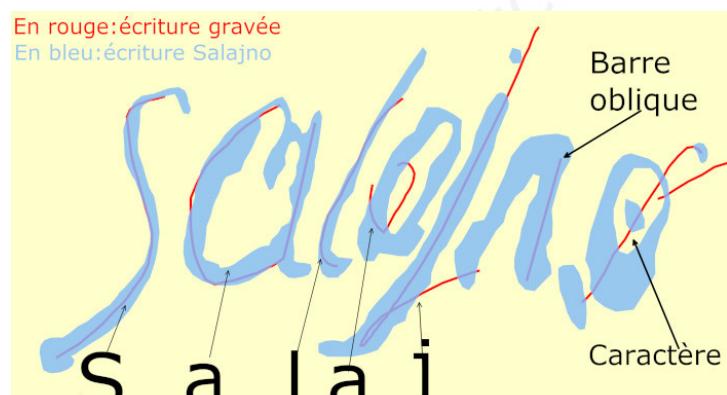


Figure 122 : Superposition des écritures gravée et à l'encre



Figure 124 : Lumière rasante

Dans l'image de droite, on peut voir que l'encre a pénétré dans la gravure (flèches rouges) ce qui indique que l'écriture 'Salaj / ...' est antérieure à l'écriture 'Salajno'. La couche de cire apposée au dos dans les années 1960 rend la lecture plus difficile.

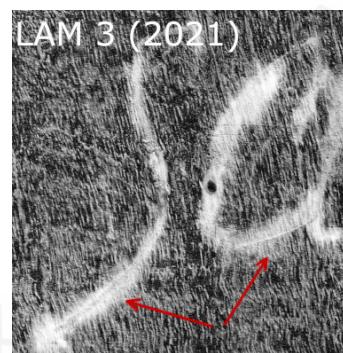


Figure 123 : L'encre recouvre l'écriture 'Salaj / ...' gravée

### 3. Discussion sur les écritures au verso

Quelle interprétation donner à ces trois écritures en lien direct avec la Renaissance italienne ? L'inscription à l'encre, 'Leonardo' a été apposée ultérieurement sur la base d'informations connues ou supposées. 'Salajno' serait la réécriture de l'écriture gravée 'Salaj / ...' sous-jacente. La gravure sur bois en raison de son caractère permanent indiquerait une intention délibérée.

Ces inscriptions pourraient être associées au '**Tableau**', que ce soit en tant qu'artistes ayant contribué à l'œuvre, soit en tant que personnages représentés dans la scène, ou les deux simultanément. Ces hypothèses sont à prendre en considération.

#### Observations sur l'écriture 'Salaj / ...' :

- 'Salaj' était le surnom qu'avait donné Léonard de Vinci, au jeune Giacomo Caprotti, recueilli en 1490, alors qu'il n'avait que 10 ans. Son nom apparaît souvent dans les Codex, toujours écrit de la même manière : 'salaj' avec un 's' minuscule et un 'j' long.
- Une des fonctions de la barre oblique, présente dans des écrits de la Renaissance, est de séparer des éléments de même nature. Par suite, le caractère le plus à droite pourrait être associé à une personne.
- Sa date reste inconnue, laissant ainsi la possibilité qu'elle puisse remonter à l'origine de l'œuvre, sans qu'aucun élément ne permette aujourd'hui d'affirmer le contraire.

96 : La gravure aurait créé un composé noir (carbone), détectable à la lumière infrarouge. Selon Pascal Cotte ingénieur et auteur de l'image, « *c'est une hypothèse qui se tient* ».

## 21. Les expertises scientifiques et autres interventions

Plusieurs interventions et examens ont été menés depuis les années mille neuf cent soixante, où un simple nettoyage a permis de découvrir le second personnage. En 1987 et 1991, un institut Suisse de Zurich a procédé à quelques examens, suivis plus tardivement en 2010 et 2012, par une expertise scientifique plus complète. En 2021, la numérisation du '**Tableau**' a apporté des images de qualité. En 2022, une autre expertise portant plus particulièrement sur les pigments a été engagée par le département de recherche de l'Université de Bologne à Ravenne (Italie) et en 2024 un bilan scientifique a été réalisé par deux instituts spécialisés de Genève.

### 1. Vers 1965 – 1966 : ‘restauration’ du ‘Tableau’ ([Annexe 5](#))

Le rapport intitulé ‘Restauration d’une peinture sur bois’ décrit un tableau partiellement endommagé par les parasites et les mesures prises pour sa conservation. Il est conseillé de le faire radiographier.

Après radiographie dévoilant le second personnage, la couche de peinture noire qui le cachait a été enlevée. On ne connaît aucun détail de cette intervention. Mais après celle-ci, on remarque que l’auriculaire de la main gauche du Christ qui ‘tient’ la croix, a disparu et qu’une partie de la chevelure (et l’oreille) du ‘Personnage’ a probablement été retirée en même temps.

### 2. En 1987 : premier examen par l’institut ISIK SEA de Zurich ([Annexe 6](#))

Le rapport d’examen mentionne un panneau de bois en mauvais état, ayant subi une possible diminution dans sa partie basse et apporte des précisions sur son état et de nouvelles mesures de conservation.

### 3. En 1991 : deuxième examen par le même institut ([Annexe 7](#))

‘Le rapport d’examen technologique’ porte sur la datation du ‘Tableau’. Les analyses au Carbone 14 ne seront faites que beaucoup plus tard.

Le rapport confirme les observations de 1987 (diminution minimale, bois de peuplier ?...), et donne les résultats de l’analyse de trois échantillons de peinture.

En conclusion, la composition de la couche picturale et les pigments utilisés, dateraient ‘le Tableau’ du 15ème ou du 16ème siècle.

### 4. En 2010/2011 : rapport Xavier d’Hérouville<sup>97</sup>

Ce rapport porte sur plusieurs aspects du ‘Tableau’, notamment sa datation au carbone 14, l’examen de la couche picturale, son analyse radiographique, ainsi que l’étude de son iconographie. Sur ce dernier point, il se concentre particulièrement sur Giampietrino, connu pour avoir créé plusieurs versions similaires du *Christ Portant la Croix*. Il évoque aussi un ‘duo’ constitué par les deux personnages du ‘Tableau’.

Au sujet des résultats des analyses au carbone 14 (paragraphe suivant), Xavier d’Hérouville écrit « *comme une production de 16ème siècle et peut-être même ce résultat est-il encore surestimé en raison du traitement du bois...* ».

Il fait plusieurs hypothèses pour son attribution :

- hypothèse 1 : « *Libre interprétation tardive - 16ème ou 17ème - d’un sujet traité par Giampietrino* ».
- hypothèse 2 : « *Original du Christ Portant la Croix peint par Giampietrino lui-même* ».
- hypothèse 3 : « *Original du Christ Portant la Croix peint par Leonardo à la fin du quattrocento* ».

Les hypothèses formulées par Xavier d’Hérouville paraissent pertinentes, mais mériteraient selon nous d’être plus documentées.

### 5. Datation au Carbone 14 (vers 2011)

- Vers 2011, une première analyse du Centre de Datation au Carbone 14 de Lyon date le panneau, ‘entre 1470 et 1654 à 95,4%’. Une seconde, réalisée à la même époque par l’École Polytechnique de Zurich confirme les précédents résultats ‘entre 1486 et 1676 à 85,4%’ (cf. ‘[Annexe 24](#)’).

97 : Xavier D’Hérouville : essayiste, consultant en expertise d’art.

Carbone 14 (Lyon)	Carbone 14 (Zurich)		
1470 - 1654	95,4%	1486 - 1676	85,4%

Les résultats de ces deux analyses sont presque identiques et parfaitement compatibles avec l'appartenance du '*Tableau*' à la Renaissance italienne.

## 6. En 2011 : expertise Maurizio Seracini<sup>98</sup> (Editech - Florence [Annexe 9](#))

- L'étude scientifique du Professeur Maurizio Seracini porte sur l'état de la peinture et du support, les repeints et la couche picturale. Deux phases de repeints ont été identifiées dont une première très importante datant de plusieurs siècles, suivie par une seconde de 'smudging' (peinture étalée à la main).
- L'étude conclut à une œuvre du 16ème siècle : «...on peut affirmer que le tableau a été exécuté au XVIe siècle avec une technique et des matériaux conformes à ce que l'on trouve dans les œuvres d'art des artistes italiens de la même époque » (M. Seracini).

Les travaux du Professeur appellent cependant à certaines remarques :

- Des traces de dessin préparatoire très probablement à base de carbone ont été relevées, mais pas le spolvero ([cf. p 70](#)), ni les repentirs. Le rapport conclut à une copie d'un original ou d'une copie 'd'une copie'. Or, de nombreuses traces de spolvero sur la main et le visage du Christ, ainsi que des repentirs ont été mis en évidence ultérieurement grâce aux images infrarouges et LAM (2020/21).
- L'occultation du personnage de droite, par une couche de peinture noire retirée dans les années mille neuf cent soixante, ne semblait pas connue du Professeur. On notera cependant que cette couche est encore visible par endroits et apparaît dans les résultats de ses analyses (prélèvement du col vert de la tunique du 'Personnage' notamment).
- Au dos du panneau, l'écriture 'Salaj / ...' gravée sous l'écriture 'Salajno' n'a pas été détectée. 'Salajno' avec un 'j' est lue 'Salaino' avec un 'i'. Pour des explications sur ces deux écritures ([cf. p 50](#)).
- De plus, et selon le laboratoire de l'Université de Bologne<sup>99</sup>, l'échantillon N°4 du nimbe du Christ a été inversé. La couche de jaune de plomb d'étain se trouve en surface (nimbe) et non en-dessous.

Cette expertise scientifique détaillée participe néanmoins à la compréhension de la peinture, en particulier de la couche picturale ([cf. p 60](#)).

## 7. En 2020/21 : numérisation du '*Tableau*' par Lumiere Technology

L'imagerie multispectrale fournit des images numériques en haute définition. '*Le Tableau*' a été numérisé en 2020/21 par la société Lumiere Technology (Pascal Cotte).

Le traitement des données obtenues « *par la technique LAM (Layer Amplification Method) permet d'extraire les informations contenues dans la couche picturale (dessins préparatoires, poncif...)* » (Pascal Cotte - Lumiere Technology).

Les images multispectrales du '*Christ Portant la Croix*' montrent l'état actuel de la peinture et ses nombreuses restaurations, ainsi que plusieurs traces de spolvero relevées dans différentes parties du corps du Christ. Elles mettent en évidence l'utilisation d'un carton.

98 : Maurizio Seracini (Editech Florence) : scientifique de l'art italien basé à Florence.

99 : Commentaire de l'Université de Bologne (24/06/22) : « *Nous avons visionné avec vous le rapport sur les coupes de Seracini {...} en effet à cette époque nous nous sommes rendu compte qu'il avait inversé l'échantillon N°4 {...} Echantillon N°4 commenté au contraire. Cela signifie que la couche de jaune de plomb et d'étain est celle qui se rapporte au nimbe* ». Interrogé à ce sujet, le Professeur Seracini n'a pas répondu.

## 8. En 2022 : expertise de la couche picturale (Université de Bologne - Italie)

- Le rapport conclut à une œuvre fin 15ème siècle, 16ème siècle : « Pour conclure, en référence aux nombreuses preuves scientifiques présentées dans ce rapport ainsi qu'à celles tirées des études techniques et scientifiques précédentes mises à la disposition du laboratoire de diagnostic par le client, on peut affirmer que le Christ Portant la Croix de la collection privée a été réalisé avec des matériaux et des techniques traditionnellement employés par des artistes de l'école italienne entre la seconde moitié du 15ème siècle et la fin du 16ème. Ce qui rend probable cette provenance et l'intervalle temporel, ce sont le support en peuplier, le type de préparation au gesso et la colle en une seule couche, la fine couche riche en liant et pigments »<sup>100</sup>.
- Les travaux du laboratoire de Ravenne de l'Université de Bologne ont été consacrés à l'expertise de la couche picturale réalisée sur la base de points analysés par la technique de la fluorescence X et de prélèvements de la couche picturale. Aucune différence n'ayant été faite entre pigments d'origine et repeints, ces derniers dateraient également du 16ème siècle.

## 9. En 2024 : étude de Geneva Fine Arts Analysis et Conservation Cultural Heritage

Nous présentons en [Annexe 29](#) les observations et conclusions de cette étude qui avait pour but d'établir un bilan scientifique à partir du dossier que nous avions déjà constitué « et de comparer les résultats avec une observation précise du Tableau ». Il s'agissait « de vérifier la pertinence des résultats obtenus et de proposer si besoin d'autres axes d'analyses ».

### Points essentiels

- Il est admis que « Giampietrino a également pu faire une copie du Tableau ».
- Pigments : les pigments utilisés concordent avec la palette de Léonard.
- Le nimbe : « les clichés sous microscope montrent que les rayons du nimbe sont postérieurs à la formation des craquelures, les traits de pinceaux passent sur les craquelures. Les rayons ont par ailleurs été peints après la couronne d'épines ». Cette observation confirme l'ajout postérieur du nimbe.
- La radiographie : la comparaison entre la radiographie du 'Tableau' et celles des versions de Londres et de Budapest peintes par Giampietrino vers 1520 montre de fortes différences d'exécution, ces dernières étant beaucoup moins contrastées. « Sur le Tableau, les motifs sont construits avec une superposition de glacis et non avec un motif peint puis des glacis en surface. Cette dernière méthode correspond davantage au processus du sfumato ».
- Conclusion
  - « Les précédentes recherches menées ne présentent pas d'anachronisme :
    - Le spolvero observé est une méthode employée par Léonard.
    - Les contrastes en radiographie révèlent une technique picturale employée par Léonard au début de sa carrière.
    - Les pigments sont compatibles avec l'époque de création supposée ».

---

100 : A noter que la peinture à l'huile s'est développée en Italie à partir des années 1470 et que les analyses au carbone 14 datent le panneau à partir des années 1470 et 1480.

## 22. La couche picturale, généralités

Les fiches qui suivent sont consacrées à l'analyse détaillée de la couche picturale.

### La couche picturale

L'image ci-contre montre la stratigraphie traditionnelle des couches picturales d'une peinture de la Renaissance italienne. Comme nous le verrons elle est comparable à celle du '*Tableau*' :

- Le support : un panneau de bois, le plus souvent du peuplier, parfois du noyer était d'abord enduit d'une couche de colle animale.
- La couche préparatoire : gesso (gypse)<sup>101</sup> ou sulfate de calcium avec un liant organique. Elle avait pour fonction d'égaliser la surface du support et de servir de fond clair.
- La couche d'impression ou imprimitura en italien : à base organique ou de blanc de plomb, elle évitait que la couche peinte ne soit absorbée par la couche de gesso.
- Les couches picturales ou colorées.
- La couche de vernis destinée à protéger la couche picturale.

Le dessin préparatoire était reporté après application de la couche de gesso ou d'impression par différents procédés (spolvero et autres techniques à base de carbone<sup>102</sup>).

Dans le cas du '*Tableau*', une couche fine de blanc de plomb est présente entre la couche d'impression et les couches colorées.

### Dessin préparatoire, spolvero

Le carton, qui portait le dessin à la taille définitive, était percé sur ses détails caractéristiques pour le report vers le support final ; les traces transférées par les assistants, souvent à partir de la poudre de charbon de bois, permettaient alors de compléter l'esquisse suivant les dessins du maître, qui finissait le travail pictural.

Des traces de spolvero trouvées sur la main et le visage du Christ confirmeraient l'existence d'un carton préparatoire au moins pour le Christ et la main. Le personnage de droite aurait été reporté sur le support par un autre procédé à base de carbone.

### Les repentirs

Un repentir en peinture est un terme utilisé pour décrire les changements ou les modifications qu'un artiste apporte à une œuvre d'art en cours de réalisation. En général non visibles à l'œil nu, les repentirs peuvent être détectés au moyen de l'imagerie infrarouge et images multispectrales (LAM).

### Les repeints

Un repeint est une retouche ou une restauration sur les parties dégradées d'un tableau (pertes de peinture, tâches, fissures, modifications, ajouts) par un autre artiste ou un restaurateur. Les repeints peuvent également altérer la valeur historique et artistique d'un tableau ancien et cacher des détails originaux.

Leur connaissance est essentielle pour se rapprocher de la peinture originale.

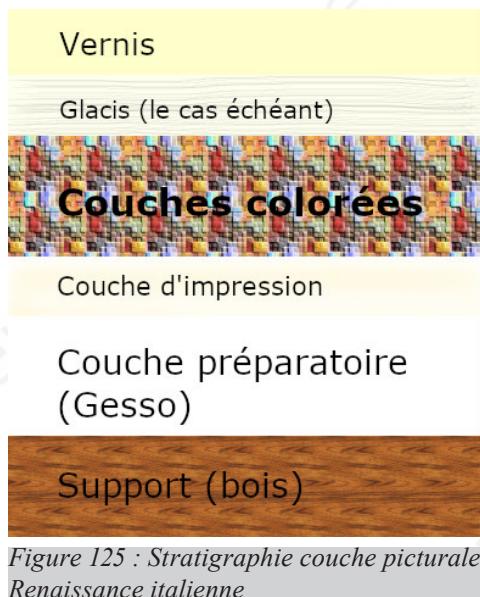


Figure 125 : Stratigraphie couche picturale Renaissance italienne

101 : Certains peintres ont pu utiliser du blanc de plomb avec une très fine couche de gesso ou même sans gesso.

102 : Le dessin pouvait être transféré soit en noircissant le verso du carton avec du fusain, soit en insérant un intercalaire noirci entre celui-ci et le panneau, après quoi les contours du carton étaient retracés avec une sorte de stylet émoussé.

## 23. La couche préparatoire, couche d'impression

### 1. La couche préparatoire, le gesso

La couche préparatoire du ‘Tableau’ est composée de gesso, traditionnellement un mélange de sulfate de calcium (gypse) broyé et de colle animale (le plus souvent de la colle de peau de lapin).

On distingue trois types de gesso obtenus par transformation du sulfate de calcium (gypse), selon leur degré d’hydratation :

- Le gypse ou sulfate de calcium dihydraté ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ), de broyage généralement fin, appelé ‘gesso sottile’ (mince).
- La bassanite ou sulfate de calcium hémihydraté ( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ ) appelé plus communément plâtre de Paris.
- L’anhydrite ( $\text{CaSO}_4$ ), sulfate de calcium chauffé à une certaine température et dont les grains sont généralement plus gros ou ‘gesso grosso’.



Figure 126 : Gypse

Le plus souvent<sup>103</sup>, le ‘gesso grosso’ était appliqué avant le ‘gesso sottile’.

La présence de gesso dans ‘le Tableau’ peut être également détectée avec l’image rayons X<sup>104</sup>.

### 2. Les résultats des expertises de la couche de gesso

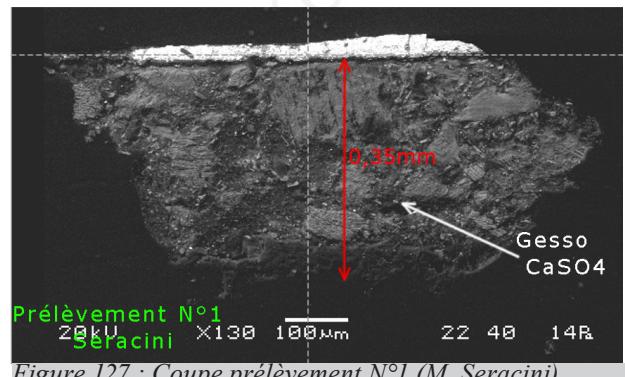
SIK ISEA (Zurich) (1991)

Cette première expertise portant sur trois échantillons de peinture, indique une couche à base de plâtre avec un liant protéinique.

Expertise du Professeur Seracini (Florence - 2011)

On trouve du gesso grosso ( $\text{CaSO}_4$ ) dans cinq des huit prélèvements de la couche picturale :

- N°1 : carnation (épaisseur de gesso prélevée<sup>105</sup> 0,35mm environ).
- N°2 : robe rouge du Christ (l’échantillon ne permet pas de calculer l’épaisseur prélevée).
- N°5 : col vert du ‘Personnage’ (épaisseur prélevée 0,2mm environ).
- N°6 : frise de couleur ‘ocre terre’ (épaisseur prélevée inférieure à 0,1mm).
- N°7 : fond noir en haut à gauche (épaisseur prélevée 0,2mm environ).



Rapport de l’Université de Bologne (2022)

Le laboratoire de Ravenne (UB) utilise deux méthodes pour l’examen de la couche picturale :

- Première méthode : la spectrométrie de fluorescence X (XRF), méthode non invasive permettant de reconnaître avec une certaine approximation la nature des pigments à partir de la composition chimique des points relevés.

La cinquantaine de points relevés en fluorescence X montre un composé à base de calcium.

- Seconde méthode : les prélèvements de couche picturale, méthode invasive permettant d’obtenir une vue en coupe et déterminer la nature des pigments. Cette méthode donne de meilleurs résultats que la spectroscopie de fluorescence X, mais peut légèrement altérer la couche picturale.

103 : La pratique pouvait différer selon les régions. Elle a évolué à la fin du 15ème siècle.

104 : Rapport Seracini (support p18) - commentaire de l’image rayons X : « The significant radiopacity of the filling of the grooves on the recto, is an indication of the presence of a Gesso ground layer ».

105 : L’épaisseur prélevée correspond à l’épaisseur du gesso dans l’échantillon de couche picturale.

Dans les trois prélèvements du laboratoire, la couche est composée de gesso de formule  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  ou ‘*gesso sottile*’. Elle a été appliquée en une seule fois.

### 3. La couche d’impression (imprimitura ou primer)

La couche d’impression est appliquée sur la couche de gesso.

- SIK ISEA (1990)

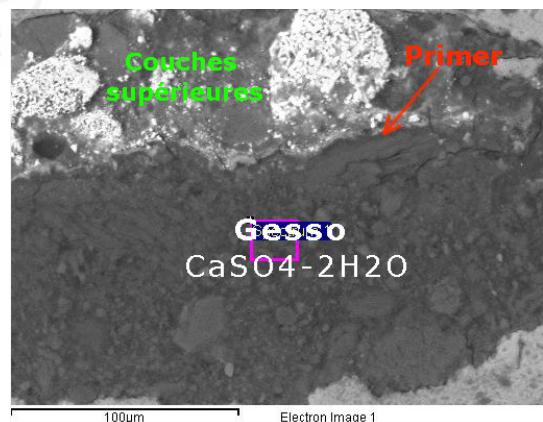
Sur la couche à base de plâtre se trouve une mince couche de protéine (couche organique).

- Expertise du Professeur Seracini (Florence - 2011)

Le Professeur Seracini n’a pas identifié de primaire : ‘*No priming was identified on top of the Gesso Ground*’ (conclusion). Or, on constate la présence d’une couche organique (‘Organic layer’) dans le prélèvement N°1 (M. Seracini - Analytical diagnostic).

- Rapport de l’Université de Bologne (2022)

Selon l’Université de Bologne un ‘primer<sup>106</sup>’ à base de composants organiques a été appliqué en une seule couche sur la couche de gesso (image ci-contre, flèche rouge). Elle est riche en liant à base de résine ou de la même colle utilisée dans la préparation ou encore d’une huile sèche non pigmentée.



### 4. Synthèse des résultats

- SIK ISEA Zurich (1990) : couche à base de plâtre, plus ‘primer’ organique.
- Professeur M. Seracini (Florence - 2011) : ‘*Gesso grosso*’, sans ‘primer’.
- Université de Bologne (2022) : ‘*Gesso sottile*’, avec ‘primer’ organique.

Remarque : selon le Centre de Recherches des Musées de France<sup>107</sup>, il est conseillé pour une analyse complète de la couche préparatoire des tableaux italiens, de faire un prélèvement jusqu’au bois, ce qui n’a pas été constaté pour les prélèvements effectués par le Professeur Seracini<sup>108</sup> (Florence) et par l’Université de Bologne.

106 : Primer ou imprimitura.

107 : ‘*Contribution à l’étude des préparations blanches des tableaux italiens sur bois*’ (C2RMF - Elisabeth Martin, Naoko Sonoda Alain R. Duval (1991)).

108 : A l’exception du prélèvement N°2 où l’épaisseur de la couche picturale est très faible.

## 24. Le blanc de plomb en sous-couche

Au-dessus de la couche de gesso (couche 0) et de la couche d'impression ou imprimitura (couche 1), les examens réalisés par les laboratoires d'analyse ont montré la présence de blanc de plomb dans certaines zones de la peinture.

Dans le prélèvement du nimbe<sup>109</sup> de l'Université de Bologne (ci-dessous), on trouve une couche de blanc de plomb (couche 2) sous le marron de la croix (couche 3).

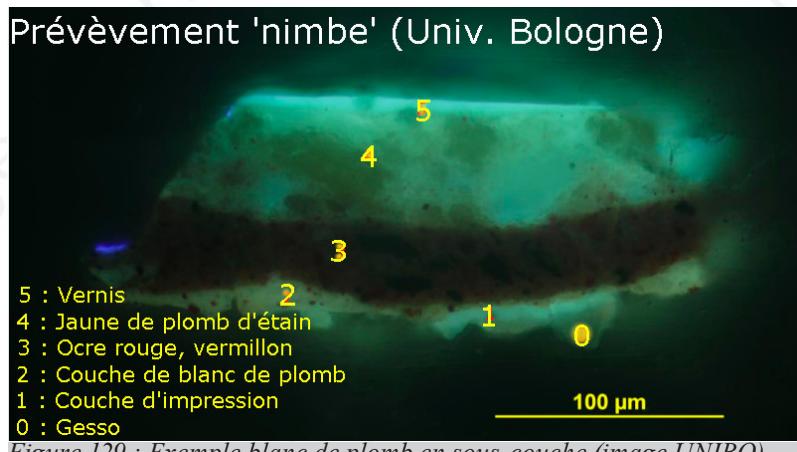


Figure 129 : Exemple blanc de plomb en sous-couche (image UNIBO)

Cette couche de blanc de plomb est généralement destinée à agir sur la lumière provenant du fond de la peinture. Il est possible que cette couche n'ait pas été appliquée uniformément, mais en fonction des effets que l'artiste voulait donner.

On découvre du blanc de plomb dans les zones suivantes :

- Dans tous<sup>110</sup> les points examinés en fluorescence X par l'Université de Bologne, (Fond noir, croix, chevelure, robe du Christ...) (cf. [Annexe 26](#)).
- Dans les prélèvements du nimbe (couche de blanc de plomb) et de l'incarnat à l'ombre<sup>111</sup> de l'Université de Bologne.
- Dans les prélèvements N°4, 5, 7 du Professeur Seracini, (couche de blanc de plomb : nimbe et croix, bandeau vert de la tunique du 'Personnage', fond noir).

Figure 130 : Zones contenant du blanc plomb en sous-couche



Au-dessus de la couche d'impression ou imprimitura, une sous-couche de blanc de plomb est présente dans la quasi-totalité des points analysés, en dehors des parties déjà à base de blanc de plomb (carnations et tunique du 'Personnage').

109 : Le nimbe n'était pas présent à l'origine.

110 : En dehors des carnations et de la tunique du 'Personnage' à base de blanc de plomb.

111 : Une couche de blanc de plomb associée à de l'ocre et du vermillon se trouve au-dessus de la couche organique ou couche d'impression.

## 25. Expertises de la couche picturale, pigments

### 1. La couche picturale : technique et matières (pigments...)

Quatorze prélèvements de la couche picturale ont été réalisés entre les années 1990 et 2022 :

- En 1990, trois prélèvements par le laboratoire SIK ISEA de Zurich (Suisse).
- En 2011, huit prélèvements par le Professeur Seracini à Florence (Italie).
- En 2022, trois prélèvements par le laboratoire de Ravenne de l'Université de Bologne (Italie).

Le prélèvement d'un minuscule échantillon de couche picturale, renseigne sur la stratification, les pigments et autres matières utilisés. Elle présente l'inconvénient d'altérer la peinture ce qui limite son usage.

En outre, 54 points de la couche picturale ont été analysés par l'Université de Bologne par la technique non destructive de la spectroscopie de fluorescence X (XRF), à l'aide d'un vidéo microscope. Cette technique d'analyse renseigne sur la composition chimique d'un échantillon (point) et donne accès à la totalité de la couche picturale. Elle permet d'examiner son état et d'identifier les restaurations et retouches antérieures.

### 2. Cartographie des prélèvements de la couche picturale

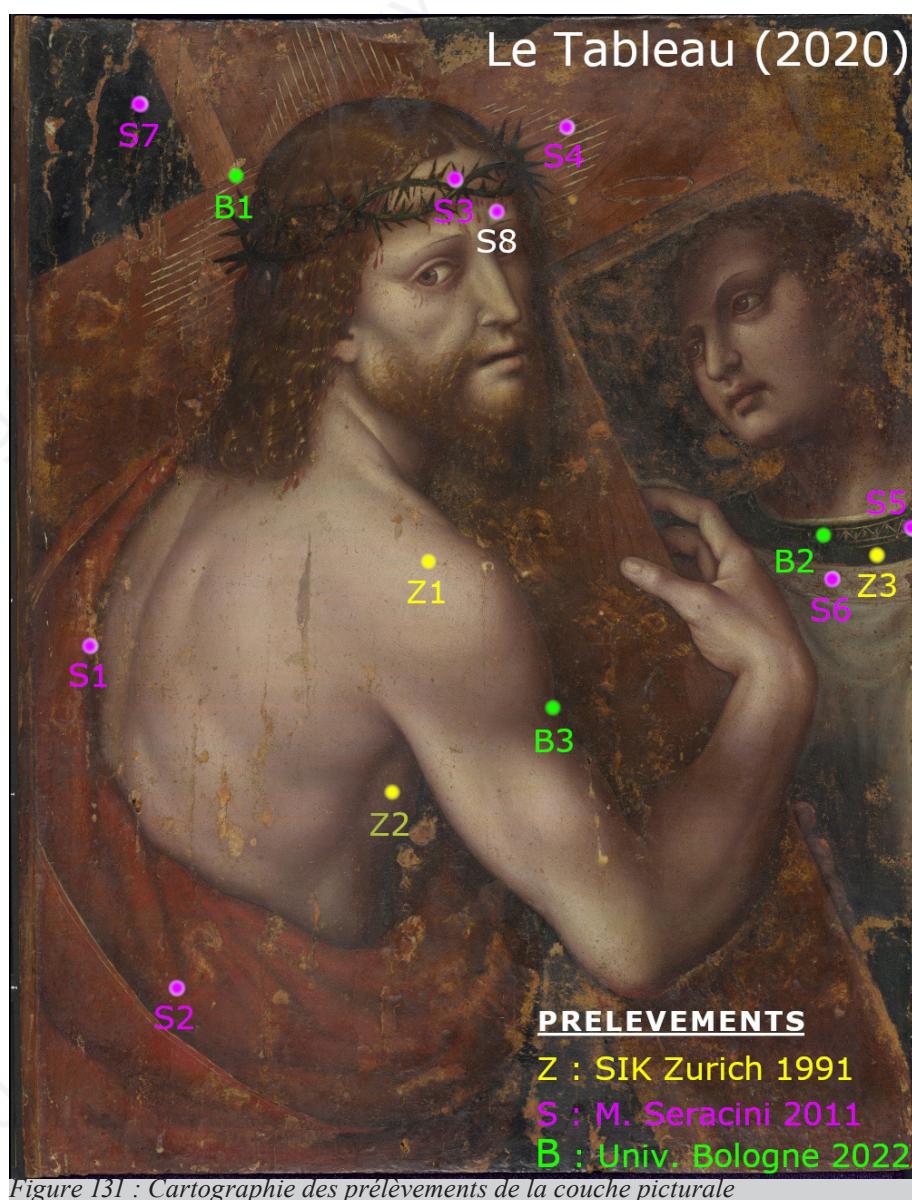


Figure 131 : Cartographie des prélèvements de la couche picturale

### 3. Résultats des analyses des prélèvements

#### 31. SIK ISEA Zurich 1991 (3 prélèvements)

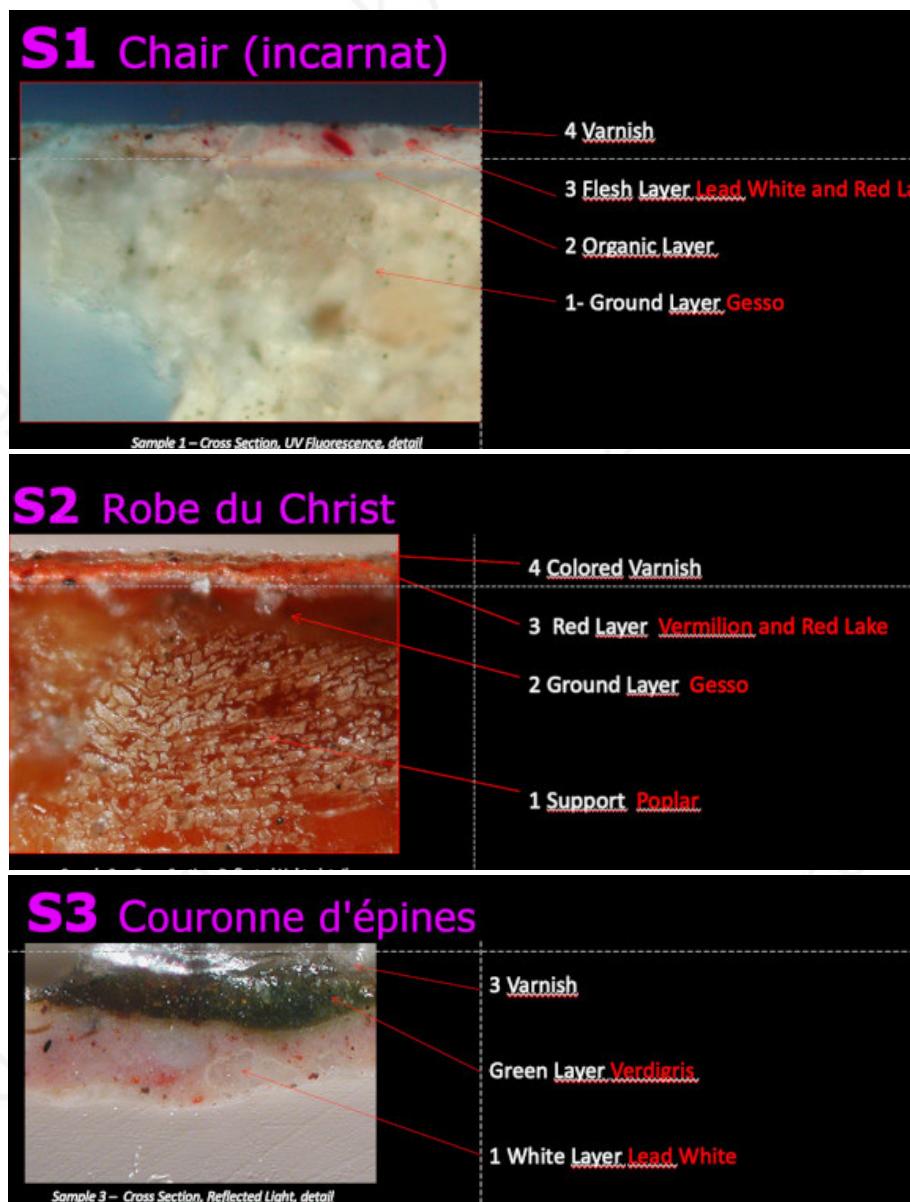
En l'absence de détails, les trois prélèvements ont été placés approximativement dans la cartographie précédente :

- Z1 et Z2 - L'incarnat claire et l'ombre violet sombre : la couche stratigraphique des échantillons montre la structure suivante : sur un fond très clair (probablement du plâtre, avec liant protéinique ?) se superpose une mince couche de protéine (Leimlösche). Là-dessus se trouve, fait avec des liants huileux, la couche finale de l'incarnat se composant de pigments suivants : blanc de plomb grossièrement broyé, avec un peu d'oxyde de fer tirant sur le violet, et de laque rouge contenant un peu de cinabre.

Dans l'échantillon provenant de l'incarnat clair domine un mélange de blanc de plomb grossièrement broyé, avec un peu d'oxyde de fer tirant sur le violet.

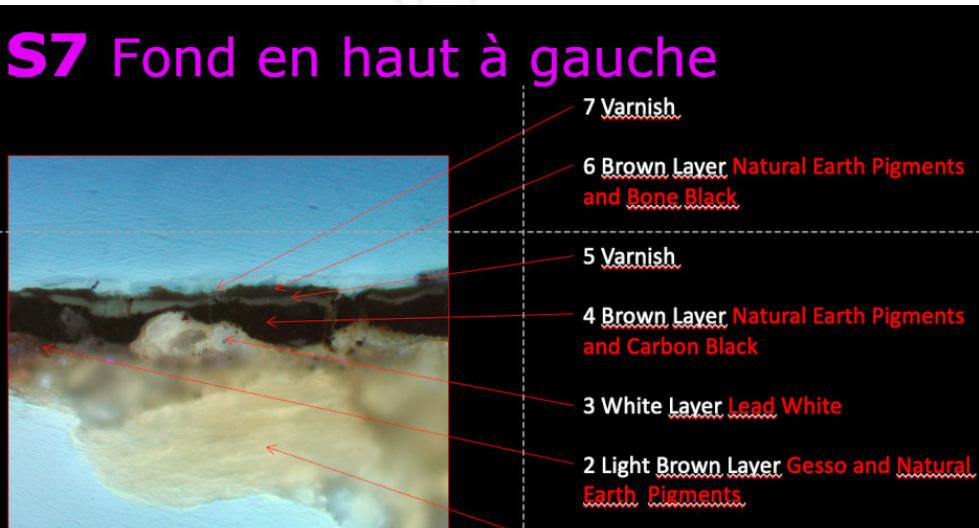
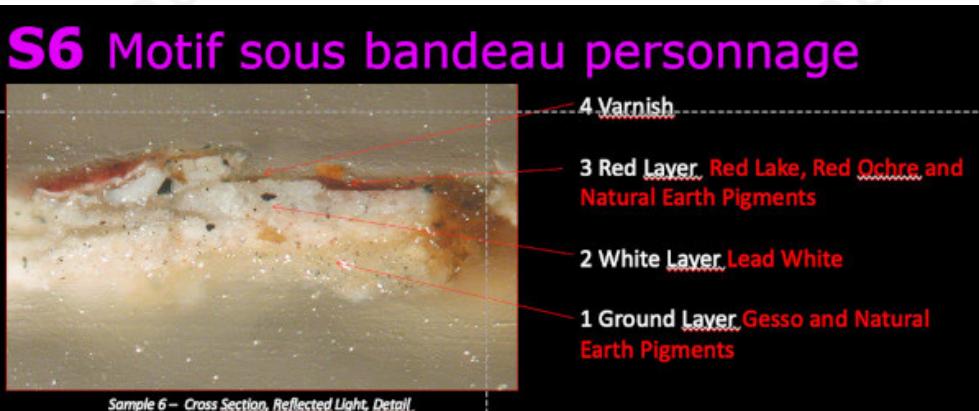
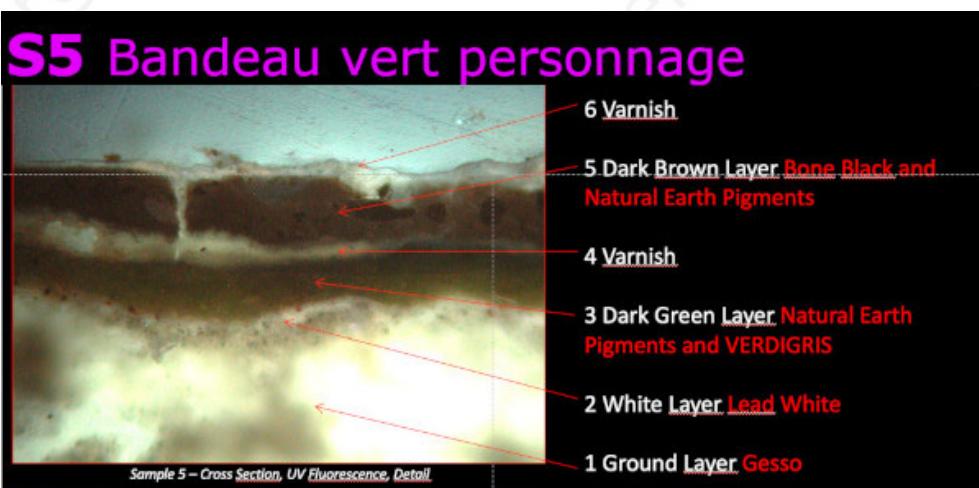
- Z3 - Col vert du deuxième personnage : un pigment de cuivre 'non identifié', plus précisément (Grünspan) ou malachite (?) fût utilisé pour le vert, qui a viré au résinat. Le vernis au-dessus s'est oxydé en virant au brun. Cela suppose une réaction chimique entre le vernis probablement huileux et le pigment de cuivre.

#### 32. Prélèvements du Professeur Seracini, Florence 2011 (8 prélèvements<sup>112</sup>).

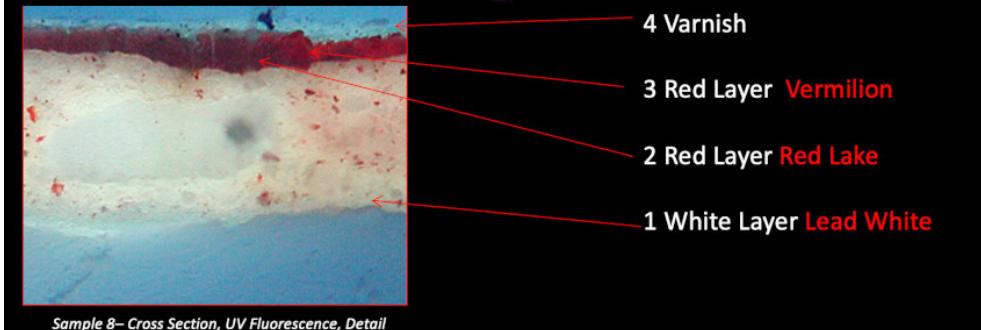


112 : Images Editech Florence (M. Seracini).

Remarque : selon l'Université de Bologne (cf. p 54) le prélèvement du nimbe (S4) aurait été inversé. La couche N°1 'Lead-tin yellow' (Jaune de plomb d'étain) serait la couche supérieure. Le nimbe est en effet de couleur jaune.



## S8 Goutte de sang



### 33. Prélèvements de l'Université de Bologne 2022<sup>113</sup>

Note : le vernis synthétique proviendrait de la restauration des années 1960 ([Annexe 5](#)).

B1 Nimbe			Vernis synthétique ?
4	C, O, Si, Pb, S, Fe	Jaune de plomb d'étain, blanc de plomb, rare ocre / terre jaune	
3	C, O, Ca, Si, Hg, S, Pb, Fe, Ti, Zn	Ocre rouge (impuretés Zn, Ti), vermillon, rare blanc de plomb, probablement du noir de carbone	
2	C, O, Si, Hg, S, Pb, Fe	Blanc de plomb, ocre rouge, vermillon	
1		Matière organique	
0	C, O, Si, S, Ca	Gesso, traces de silicates	

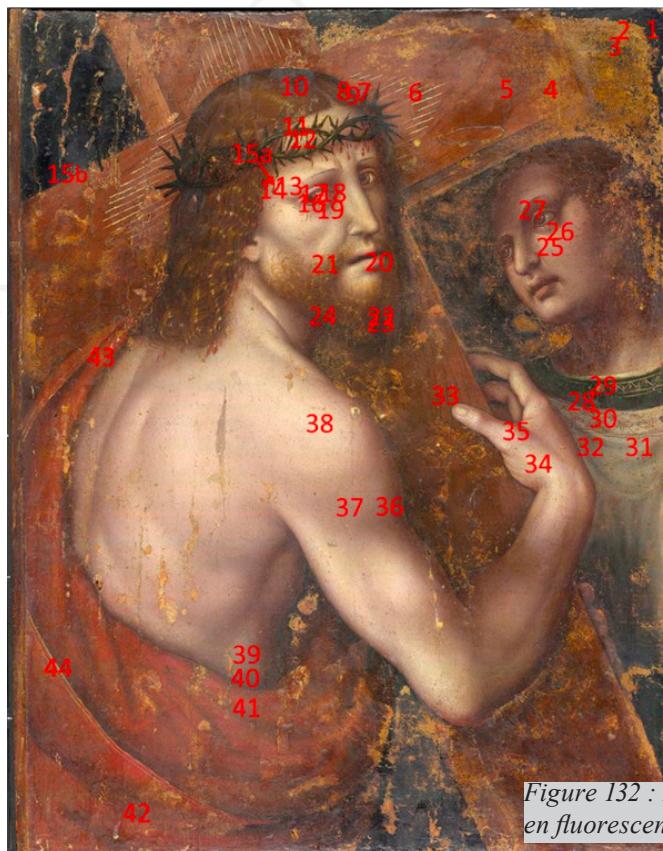
B2 Bouton (personnage)			Vernis synthétique ?
3			
2	C, O, Si, Pb, S, Sn, Ca, Ti, Fe, Cu	Jaune de plomb d'étain Type 1, noir de carbone, ocre rouge, vermillon	
1		Matière organique	
0	C, O, Si, S, Ca	Gesso, traces de silicates	

B3 Incarnat à l'ombre			Vernis synthétique ?
4			
3	C, O, Pb, Ca, Fe, Si	Ocre rouge, blanc de plomb, noir de carbone, probablement laque violacée	
2	C, O, Pb, S, Ca, Hg, Fe	Blanc de plomb, ocre, cinabre/vermillon	
1		Matière organique	
0	C, O, S, Ca	Gesso	

113 : Source : Université de Bologne (laboratoire de Ravenne), rapport avril 2022.

### 34. Points analysés par fluorescence X (XRF), Université de Bologne 2022 (44 points)

Voir les résultats des analyses en [Annexe 25](#).



#### 4. Epaisseur de la couche picturale

Épaisseur de la couche picturale (peinture seule sans gesso - pour des explications sur les repeints ([cf. p 144](#))).

Prélèvements M. Seracini (§32 précédent)

- **S1** (carnation dos du Christ) : < 50µ (microns)
- **S2** (Robe du Christ) : < 60µ
- **S3** (Couronne) : < 50µ
- **S4** (Croix sans repeint du nimbe) : < 50µ
- **S5** (Col vert de la tunique du *Personnage*, sans repeint noir) : ≈ 50µ
- **S6** (Tunique du *Personnage*, sans repeint) : ≈ 50µ
- **S7** (Fond noir sans repeint) : < 50µ
- **S8** (Goutte de sang avec repeint) : < 50µ

Prélèvements Université de Bologne (§33 précédent)

- **B1** (Croix sans repeint du nimbe) : < 50µ
- **B2** (Bouton tunique du *Personnage*, avec repeint) : < 70µ
- **B3** (Bras ombre) : < 50µ

En résumé, l'analyse de ces onze prélèvements révèle une couche picturale d'une faible épaisseur, de l'ordre de 50 microns<sup>114</sup>.

114 : Les rapports de la restauratrice (Vers 1960, Annexe 5) et de l'Institut SIK ISEA de Zurich (1987, Annexe 6) signalent une couche picturale fine.

## 5. Synthèse des résultats des analyses de la couche picturale

### 51. Conclusions des rapports d'analyse

SIK-ISEA Zurich (1991) : « *{...} la composition de la couche picturale du tableau et des pigments utilisés datent le tableau du 15ème ou du 16ème siècle* ».

Expertise du Professeur Seracini (2011)

« *{...} la peinture a été exécutée au seizième siècle au moyen des techniques et matières utilisées par les artistes italiens de l'époque* ».

Université de Bologne (2022) : « *{...} on peut affirmer que le Christ Portant la Croix de la collection privée a été réalisé avec des matériaux et des techniques traditionnellement employés par des artistes de l'école italienne entre la seconde moitié du 15ème siècle et la fin du 16ème* ».

Les résultats des analyses de la couche picturale des trois expertises sont concordants et couvrent une période allant de la deuxième partie du 15ème siècle au 16ème siècle.

### 52. Stratigraphie de la couche picturale

Laboratoire SIK ISEA de Zurich (1991)

1. Support : panneau de bois (peuplier<sup>115</sup> ?).
2. Couche préparatoire : plâtre avec liant protéinique/collé.
3. Couche d'impression : à base de protéines.
4. Couches picturales (liant à base d'huile) : les trois prélèvements examinés ne donnent qu'une information partielle.
5. Vernis.

Expertise du Professeur Seracini (Florence 2011)

1. Support : panneau de bois (peuplier).
2. Couche préparatoire : 'gesso grosso' (sulfate de calcium anhydrite - CaSO4).
3. Couches picturales (liant : huile) : blanc de plomb, pigment de terre naturelle, cinabre, vert de gris, jaune de plomb d'étain, laque rouge, noir de carbone, noir d'os.
4. Vernis.

Université de Bologne (2022)

1. Support : panneau de bois (peuplier).
2. Couche préparatoire : 'gesso sottile' (sulfate de calcium dihydraté - CaSO4-2H2O) à base de plâtre et de colle<sup>116</sup>.
3. Un primaire (primer, imprimitura) à base de composants organiques.
4. Couche de blanc de plomb, au moins dans certaines zones.
5. Couches picturales (liant : huile) : blanc de plomb - ocre/terre - cinabre/vermillon - jaune de plomb d'étain<sup>117</sup> - noir de carbone<sup>118</sup> - laque rouge.
6. Vernis.

115 : L'essence de bois de peuplier a été confirmée en 2011 par le CNRS Besançon - France (Centre National de Recherche Scientifique).

116 : « *Nel caso in studio, la preparazione risulta essere costituita da un singolo strato a base di gesso e colla relativamente spesso mentre lo strato di imprimitura consiste in un unico layer incolore ricco in legante* ».

117 : On trouve du jaune de plomb d'étain à deux endroits : dans le nimbe (non présent à l'origine) ([Annexe 21-9](#)) et dans le bouton du col du Personnage (repeint) ([Annexe 21-7](#)).

118 : On ajoutera le noir d'os qui a servi à dissimuler, le personnage de droite, probablement au 16ème siècle, et à recouvrir le fond à base de noir de carbone. Sauf dans certaines zones cette couche a été retirée dans les années mille neuf cent soixante (cf. prélèvements Editech - Seracini S5 et S7 ci-dessus).

### 53. Remarques sur les analyses stratigraphiques

Présence de cuivre (Université de Bologne)

Le laboratoire « constate la présence constante d'un pigment à base de cuivre dans la quasi-totalité des échantillons, à l'exception des fonds très clairs et en pleine lumière : il pourrait s'agir probablement de résine de cuivre utilisée comme siccatif de l'huile » (Université de Bologne).

Dans les 44 points analysés par fluorescence X, 6 points sont en pleine lumière. Les 38 autres contiennent du cuivre ([Annexe 26](#)). Sur ces 38 points, 4 concernent des éléments de peinture à base de pigments de cuivre (couronne et bandeau vert de la tunique du personnage de droite).

- Sur les 34 points restant, 32 contiennent des traces de cuivre, en moyenne de 0,03% à 0,10%.

Deux points dans les fonds noirs, en haut à droite très altéré (1,39%), et en haut à gauche (2,57%), contiennent des quantités environ vingt-cinq fois plus élevées. Comment expliquer cette présence importante de cuivre dans les fonds noirs, en dehors de son usage comme siccatif de l'huile ?

Pigments présents à l'origine et pigments des repeints

Dans le rapport de l'Université de Bologne, à l'exception de quelques mentions 'ritocco' (retouché) avec un point d'interrogation, aucune différence ne semble avoir été faite entre pigments d'origine et repeints. Sur les trois prélèvements effectués deux ont été faits dans des parties repeintes au jaune de plomb d'étain (le nimbe et le bouton du col de la tunique du *Personnage*). On peut en déduire que '*le Tableau*' a été repeint à la même époque, c'est à dire au 15ème ou au 16ème siècle. De même, le Professeur Seracini ne fait aucune distinction et mentionne une rénovation majeure qui remonte à plusieurs siècles.

### 54. Synthèse des matières et pigments utilisés

- Support : bois de peuplier.
- Couche préparatoire : gesso.
- Couche d'impression ou imprimitura : matière organique, au-dessus de laquelle on trouve une couche de blanc de plomb (au moins dans certaines zones<sup>119</sup>).
- Pigments : blanc de plomb, ocre terre, vermillon, jaune de plomb d'étain (repeints uniquement), noir de carbone, noir d'os (repeint fond), laque rouge, vert-de-gris.
- Liant : huile.

119 : Ombre du bras du Christ, croix, robe rouge du Christ, fond noir.

## 26. Le sfumato

### 1. La notion de sfumato

Le sfumato, un effet vaporeux qui donne aux peintures des contours imprécis, a surtout été utilisé à la fin du XVe et au XVIe siècle par les artistes Italiens.

Vincent Delieuvin<sup>120</sup> apporte plus de précisions sur la notion de sfumato : « *{...} le sfumato, un terme italien qui dérive du mot fumo la fumée. Le terme de 'sfumato' décrit non pas une technique picturale, mais un effet esthétique, celui d'estomper les contours, de rendre imperceptible les passages de l'ombre à la lumière, comme si on voyait les choses à travers une légère fumée, une légère brume... ».*

### 2. Le sfumato chez Léonard de Vinci

Comme l'explique Philippe Walter<sup>121</sup>, il convient de faire la distinction entre les créations de Léonard avant et après 1500 (œuvres tardives) : « *Le sfumato est une pratique qui concerne bien plus que l'usage de glacis<sup>122</sup>. C'est une façon de représenter le relief (les ombres et les lumières) en effaçant les contours. Cela peut être fait avec une peinture « normale » ou bien avec des glacis sombres. Pour certaines œuvres de Léonard de Vinci après 1500, la perfection de la pratique semble liée à l'usage de glacis d'après nos analyses ».*

Dans les créations antérieures à 1500, telles que *La Belle Ferronneuse* (1490 - 1497), le maître a utilisé une technique à base de pigments sombres<sup>123</sup>. Cependant, l'effet de sfumato, caractéristique de ses œuvres ultérieures, n'est pas pleinement réalisé à cette période. Par exemple, la limite des cheveux est très nettement marquée.

Après 1500, Léonard de Vinci adopta la technique des glacis (§4) qu'il employa dans trois de ses œuvres majeures, présentes dans les collections du Louvre, *La Joconde*, *Le Saint-Jean Baptiste*, et *La Sainte-Anne*. Il parvint à l'excellence avec *La Joconde* (1503 - 1519), en dissolvant les contours derrière un voile.

Dans une interprétation plus limitée, la notion de sfumato est parfois exclusivement associée à l'usage de glacis par Léonard. On constate en effet que la documentation est surtout réservée aux œuvres postérieures à 1500, en particulier à *La Joconde*.

Source images : Wiki Commons

Léonard - avant 1500



Figure 133 : *La Belle Ferronneuse* (Léonard...)



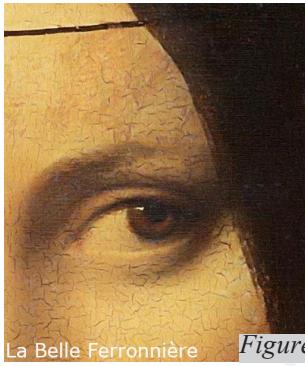
Figure 134 : *La Joconde* (Léonard de Vinci)

120 : Vincent Delieuvin, conservateur de la peinture italienne du 15ème et 16ème siècle au musée du Louvre - 'Peindre la lumière à la Renaissance' - <https://www.youtube.com/watch?v=iFUP0oXstE4>

121 : Philippe Walter Directeur de recherche au CNRS laboratoire archéologie moléculaire..., Sorbonne Uni.

122 : Un glacis est une couche de couleur transparente à base d'huile et très peu de pigments, qui vient recouvrir une couleur existante, mais qui est déjà sèche. Pour réussir, Léonard doit superposer des dizaines de couches de peinture.

123 : Revealing the Sfumato Technique of Leonardo... by X ray Fluorescence... (L de Viguerie, Ph Walter... - CNRS).



La Belle Ferronnière

Figure 135 : La Belle Ferronnière

Dans l'œil gauche de *La Belle Ferronnière* le sfumato est obtenu avec de la peinture 'normale'. La limite des cheveux est nette.

Dans l'œil gauche de *La Joconde* le sfumato est atteint au moyen des glacis. Le contour de la chevelure est estompé.



La Joconde

Figure 136 : La Joconde

Figure 140 : Zones de sfumato



### 3. Le sfumato et 'le Tableau'

Une expertise récente indique la présence de sfumato dans '*le Tableau*' pour la réalisation des ombres, mais 'sans glacis au sens de *La Joconde*' ([Annexe 29](#)).

Pour illustrer son application dans '*le Tableau*', nous avons choisi trois zones : le ventre du Christ, le bras du Christ et l'œil gauche du *Personnage*. Il apparaît que la transition de l'ombre à la lumière est réalisée avec une gradation subtile.

Dans ces zones, le réseau de craquelures et les coups de pinceau sont quasiment invisibles.



Figure 137 : Sfumato ventre du Christ.

Figure 138 : Sfumato du bras du Christ

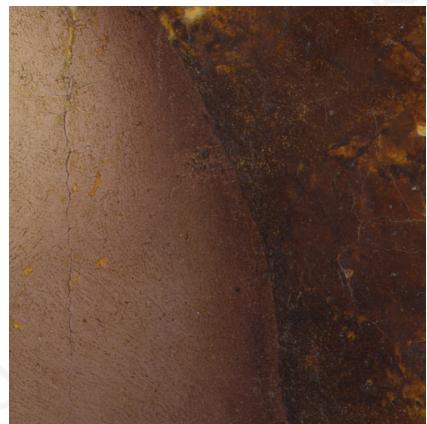


Figure 139 : Sfumato œil du Personnage



### 4. Stratigraphie d'une peinture à l'huile de la Renaissance (Ombres et carnations)

Comme le montre la figure ci-contre, les ombres peuvent être obtenues par des ajouts de peintures selon trois méthodes.

Dans le cas 'c', les glacis viennent recouvrir la couche picturale existante.

Source : Thèse décembre 2010 Laurence de Viguerie - (Propriétés physico-chimiques et caractérisation des matériaux du 'sfumato').

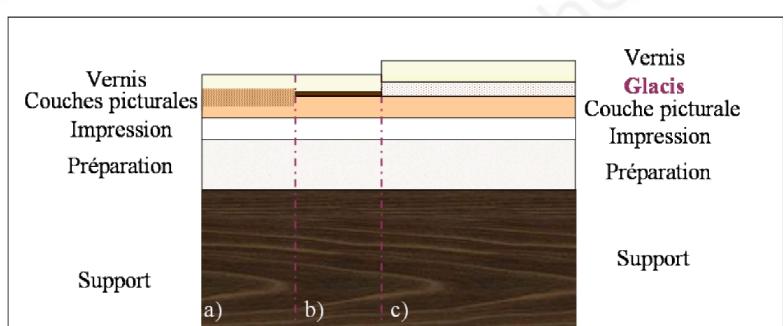


Figure 3 : Stratigraphie des couches picturales : cas des ombres des carnations. Les ombres peuvent être obtenues par l'ajout : a) d'une couche picturale composée d'un mélange de pigments noirs, bruns et chairs ; b) d'une couche pigmentaire très fine ; c) de glacis sombres translucides.

## 27. Le dessin préparatoire

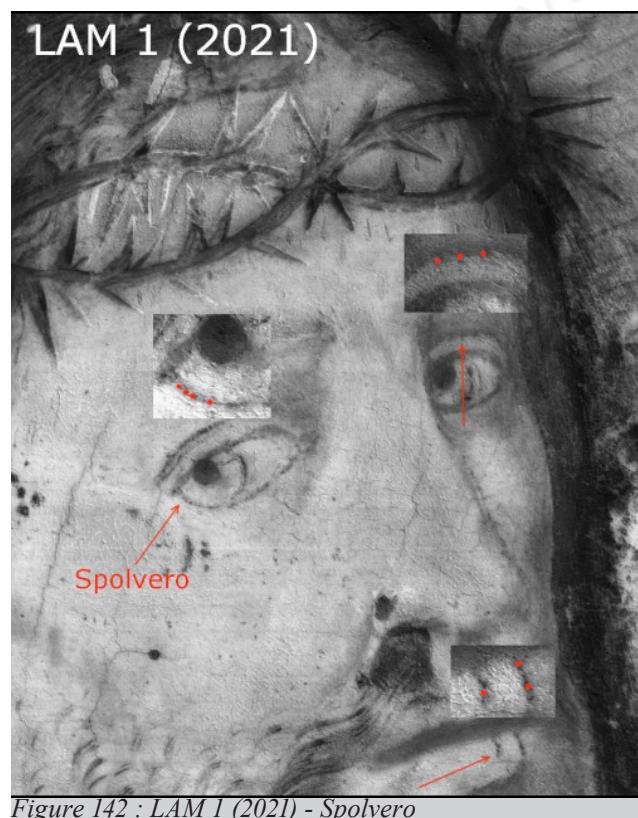
De nombreuses traces du dessin préparatoire sont visibles dans les images, infrarouge (IR) et LAM. L'analyse des images infrarouges couplée avec celle des images LAM permet parfois de détecter le spolvero qui se trouve sous les traces de fusain ou de pierre noire. Pour la recherche de spolvero, on peut aussi se servir directement des images LAM, d'excellente définition.

Pour la phase de dessin préparatoire, il est important de faire une distinction entre *le Christ* et *le Personnage* :

- *Le Christ* : on trouve de nombreuses traces de spolvero sur la tête et la main indiquant l'existence d'un carton (rapport d'expertise et autres observations). Certaines parties ont pu être exécutées librement par des traits ou des lavis<sup>124</sup>. Des traces de dessin préparatoire sont également visibles sur la robe du Christ.
- '*Le Personnage*' aurait été reporté par un autre procédé à base de carbone (Rapport Seracini) et ne figurait probablement pas dans le carton préparatoire ([cf. p 110](#)) et aurait donc été ajouté lors de la réalisation (ou un peu plus tard).

Ci-dessous :

- A gauche (image IR) : traces de dessin préparatoire sur le visage du Christ (flèches blanches).
- A droite (image LAM) : traces de spolvero distinctes (points rouges).



124 : Le lavis est une technique picturale consistant à n'utiliser qu'une seule couleur, souvent pour des traits fins.

Image IR : des traces du dessin préparatoire sont visibles dans les plis de la robe du Christ (M. Seracini - Painting Technique p5).

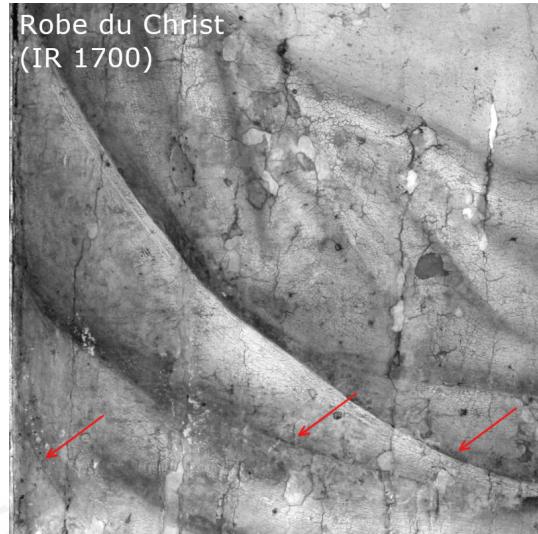


Figure 143 : Robe du Christ dessin préparatoire

Image IR : des traces du dessin préparatoire sont visibles sur le haut de la tête, en limite de la chevelure et probablement sur le profil du nez ? (Flèches rouges).

La ligne du profil droit du 'Personnage' est nettement visible (flèche verte). Selon le Professeur Seracini, le visage du 'Personnage' aurait été recouvert (repeint) par une fine couche de peinture à base de blanc de plomb, étalée à la main. Cette couche supplémentaire aurait créé un second profil le long de la joue droite (M. Seracini - Smudging p7).

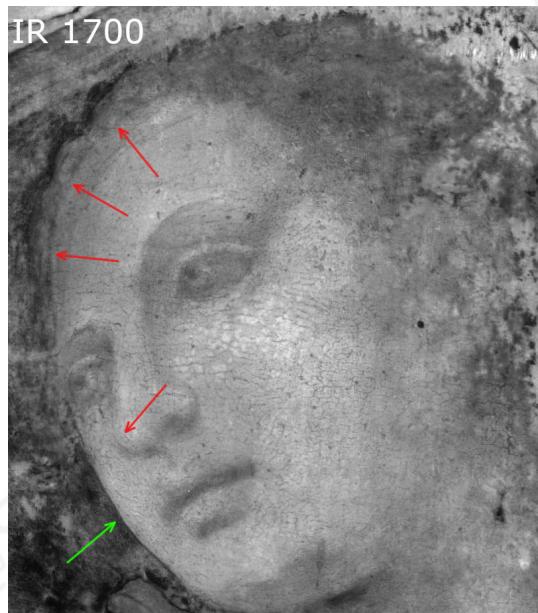


Figure 144 : Dessin préparatoire, 'Personnage'

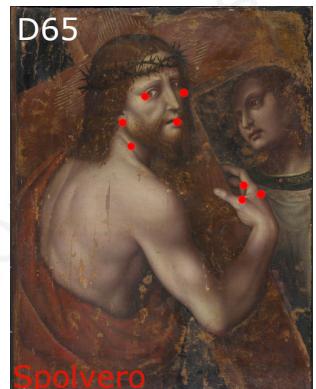
## 28. Le spolvero

### Cartographie du spolvero

Des traces de spolvero ont été trouvées sur le Christ mais pas sur 'le Personnage' (cf. p 68) :

- L'œil droit
- Le profil gauche du visage
- La lèvre inférieure
- L'oreille
- Le cou
- La main droite

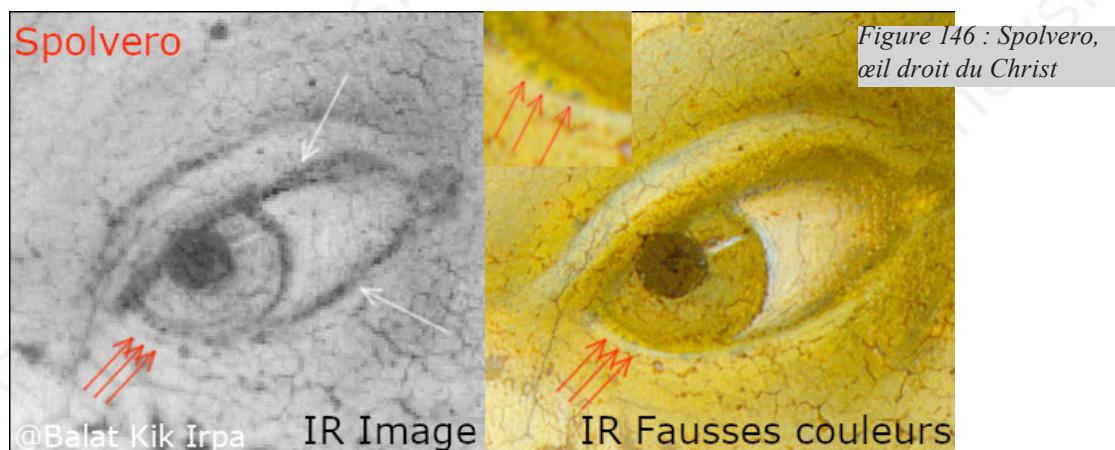
Figure 145 : Cartographie du spolvero.



### 1. L'œil droit du Christ, spolvero et dessin préparatoire

Trois points de spolvero sont nettement visibles (flèches rouges) :

- A gauche : image infrarouge. Les flèches blanches indiquent le dessin préparatoire tracé au fusain ou à la pierre noire.
- A droite : image infrarouge en fausses couleurs.



### 2. Le profil gauche du visage du Christ

Le long du profil gauche du visage du Christ, on distingue le dessin préparatoire (IR1700). Dans l'image du milieu, les points de spolvero sont reliés par un trait de couleur sombre indiqué par les flèches blanches (LAM15). Dans l'agrandissement à droite, on identifie les traits qui relient les points (flèches rouges).

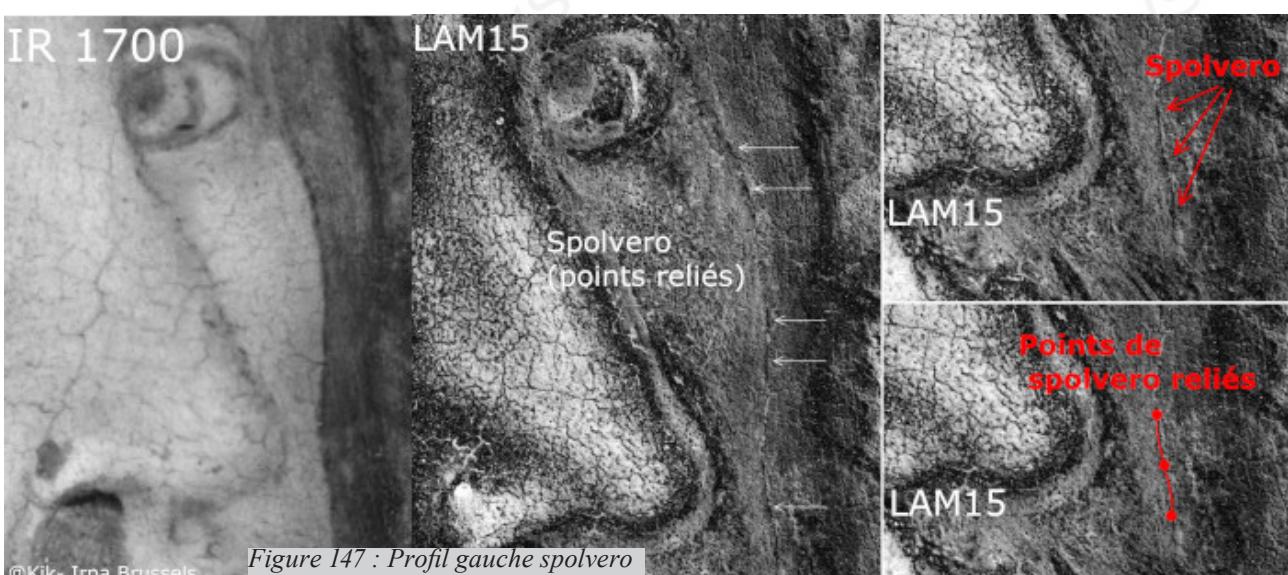
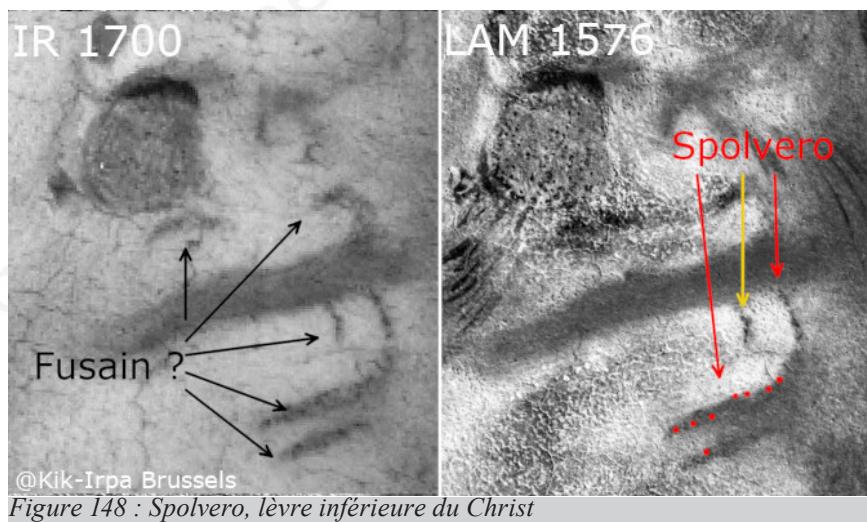


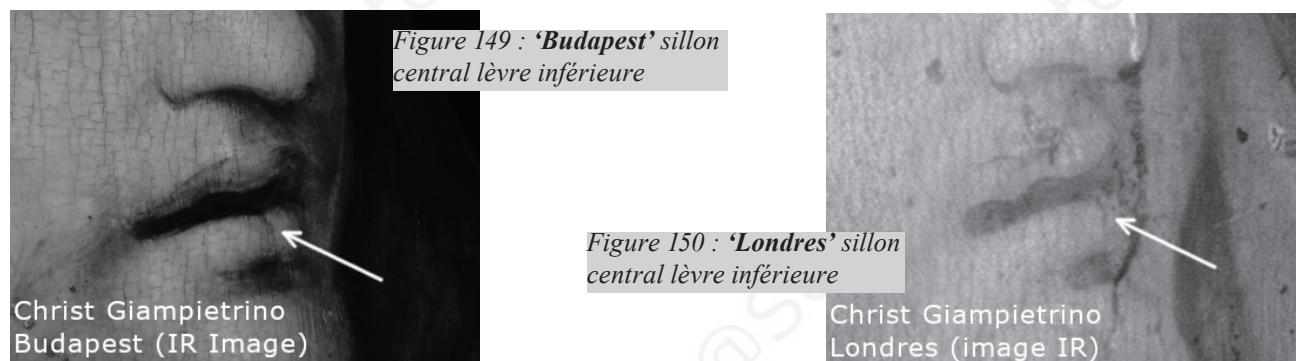
Figure 147 : Profil gauche spolvero

### 3. La lèvre inférieure du Christ

Dans l'image infrarouge de gauche on distingue les traces du dessin préparatoire sur les lèvres du Christ et on devine des points de spolvero (image IR). Dans l'image LAM de droite ces points sont clairement visibles.

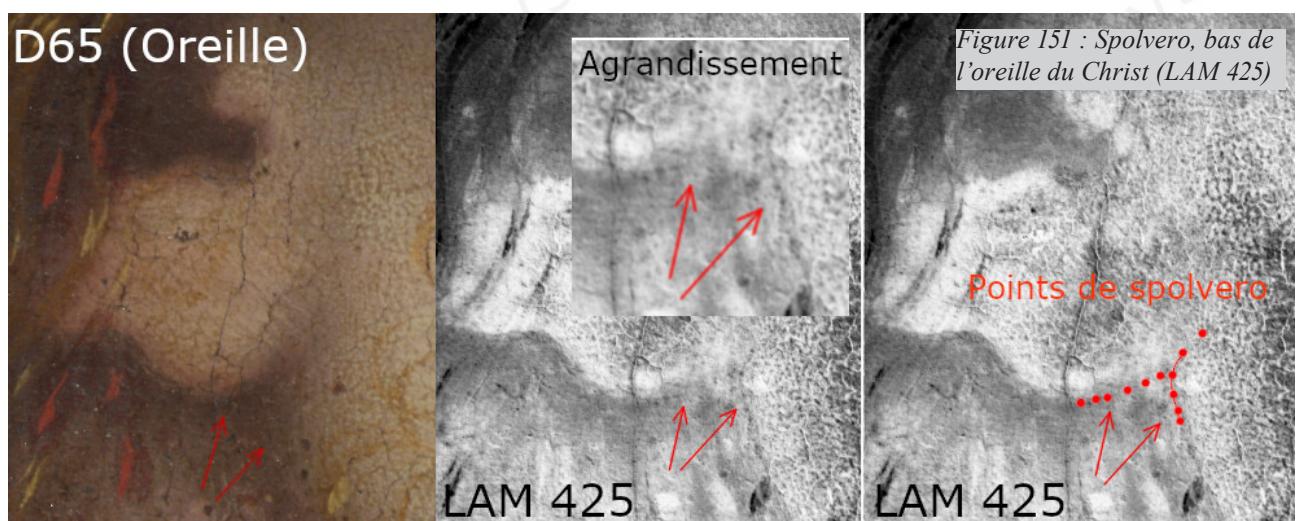


Le sillon central de la lèvre inférieure est marqué par la flèche jaune. Il est également mis en évidence dans les images infrarouges des versions de Giampietrino du *Christ Portant la Croix* de Londres et de Budapest, identiques au '*Tableau*' (cf. p 1). Ce point de détail renforce l'utilisation d'un même carton.



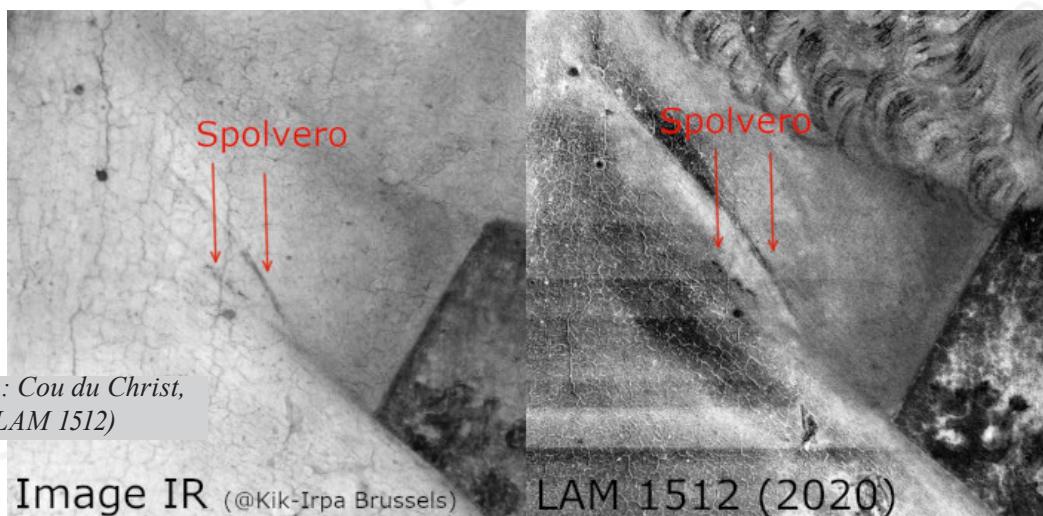
### 4. L'oreille du Christ

A la jonction du lobe de l'oreille et de la joue droite du Christ, on aperçoit plusieurs points de spolvero non visibles dans l'image infrarouge, dont certains sont reliés par un trait.



## 5. Le cou du Christ

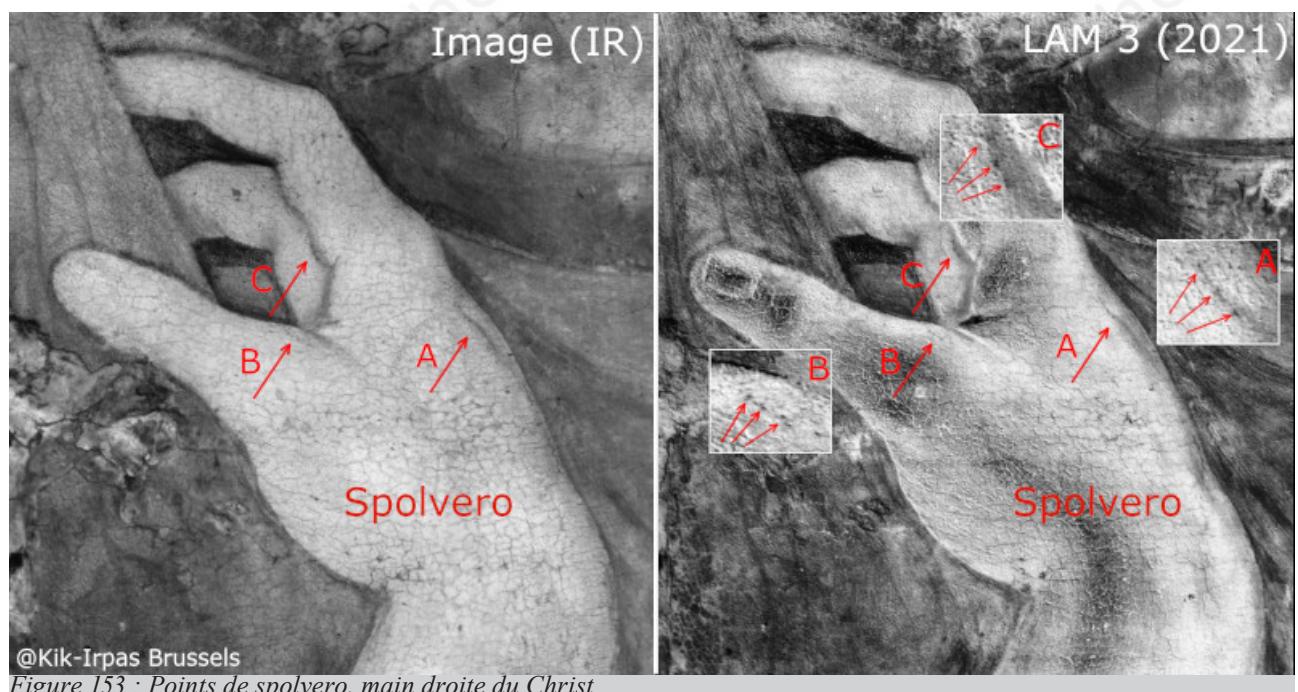
Sous les traits au fusain ou à la pierre noire visibles sur les plis du cou du Christ (image IR), des points de spolvero ont été mis en évidence par les images LAM.



## 6. La main droite du Christ

Plusieurs points de spolvero ont été trouvés dans la main du Christ en A, B et C.

Remarque : les trois points en 'C' ont d'abord été identifiés à l'aide de l'image infrarouge.



## 7. Conclusion

Les traces de spolvero démontrent l'utilisation d'un carton, au moins pour la tête et la main du Christ.

## 29. Les repentirs

### Cartographie des repentirs

Un repentir est une correction du dessin préparatoire ou des couleurs fait par l'artiste, lors de l'exécution de la peinture.

Plusieurs repentirs ont été identifiés pour le Christ :

- Raie de la chevelure
- Épines de la couronne et chevelure
- L'œil gauche
- Main droite
- Modification de la couche picturale (front et joue droite et menton)



Figure 154 : Cartographie des repentirs

### 1. Raie de la chevelure du Christ

Dans cette première image (image visible), nous avons tracé par un trait de couleur verte la limite entre le haut du front et la chevelure du Christ.

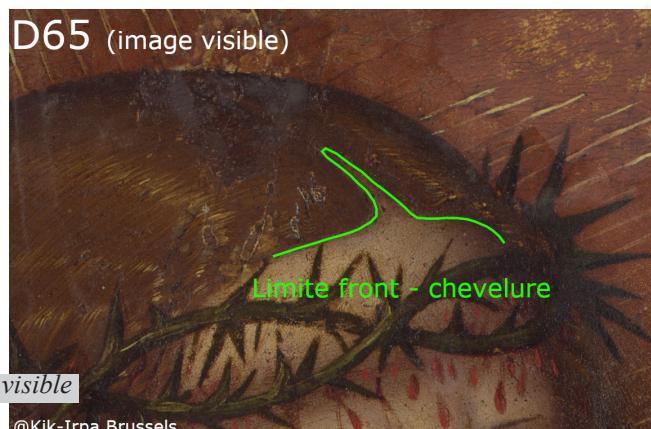


Figure 155 : Tracé image visible

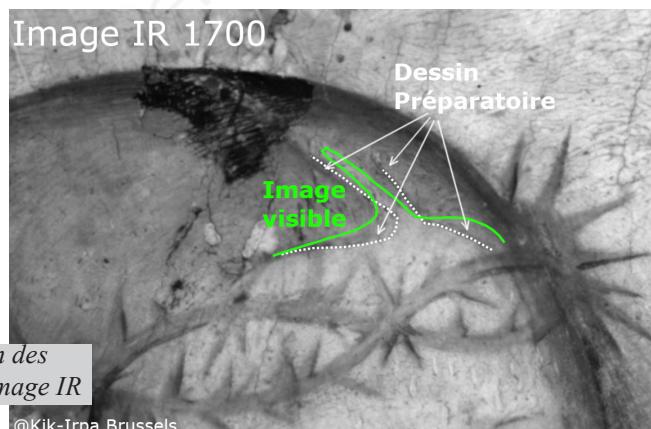


Figure 156 : Comparaison des tracés - Image visible et image IR

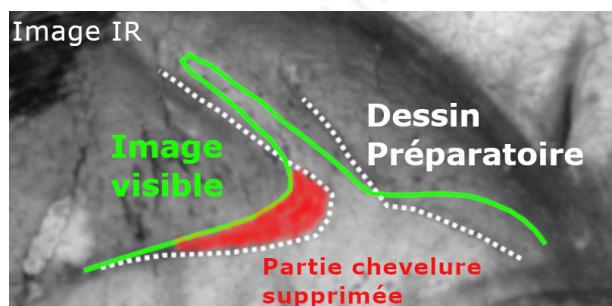


Figure 157 : Agrandissement

Agrandissement :

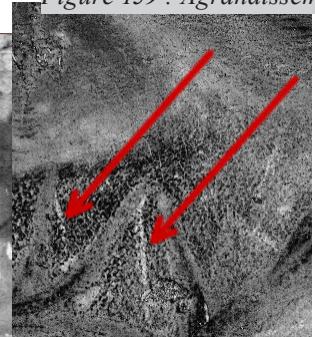
- En vert : tracé définitif (image visible).
- En pointillé blanc : dessin préparatoire (image infrarouge).
- En rouge : petite partie de la chevelure, peinte, puis supprimée.

## 2. Épines de la couronne et chevelure du Christ, léger repentir

Les traits de couleur claire indiqués par les flèches rouges montreraient un premier tracé de certaines épines de la couronne (agrandissement à droite).

Figure 159 : Agrandissement

Figure 158 : LAM 1371  
Repentir épines



Ces tracés et la petite partie de la chevelure supprimée ont été reportés en rouge dans la figure ci-dessous. Le dessin définitif de la couronne et de la limite de la chevelure apparaît en vert. La correction de la chevelure aurait amélioré la symétrie par rapport à la raie centrale.

Figure 160 : Repentirs  
épines et chevelure



## 3. L'œil gauche du Christ

- Figure de gauche (image visible) : en vert, le tracé définitif du haut du nez et de l'arcade sourcilière.
- Figure du milieu (image IR @Kik-Irpa Brussels) : dessin préparatoire (flèches blanches).
- Figure de droite : tracé définitif en vert et dessin préparatoire en pointillés blancs.

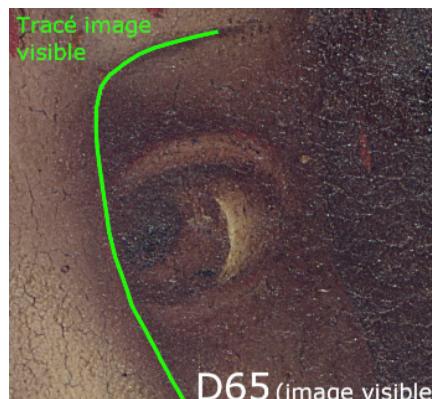


Figure 161 : Tracé image visible

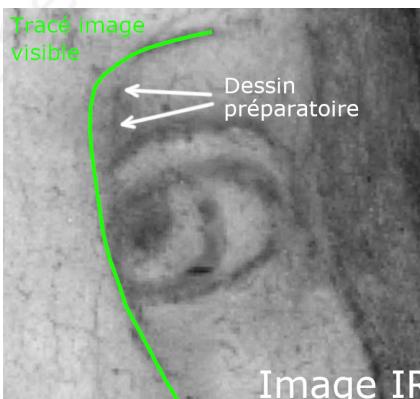


Figure 162 : Image IR - Dessin préparatoire

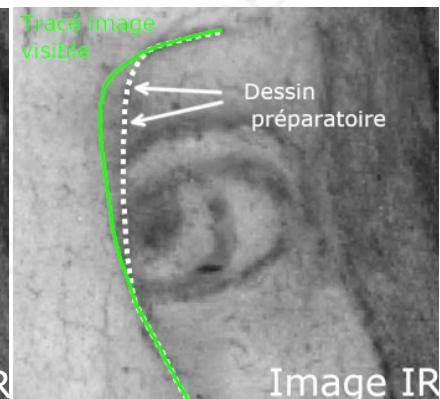


Figure 163 : Image IR - Tracés visible et préparatoire

#### 4. Main droite du Christ

Plusieurs modifications ou corrections ont été faites lors de l'exécution de la main.

Le pouce<sup>125</sup> : sans distinguer clairement un premier tracé, on voit dans l'image de droite que le bout du pouce a probablement été retouché (flèches blanches). Au-dessus, la croix été repeinte.

Le tracé du bas de la main : le premier tracé était plus à l'extérieur.

Les points de spolvero : visibles notamment sur la face dorsale de la main, témoignent d'une modification du tracé initial.

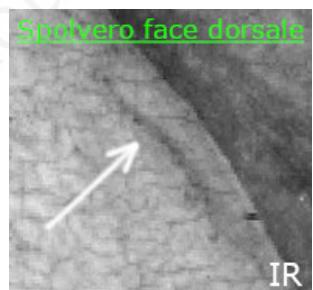
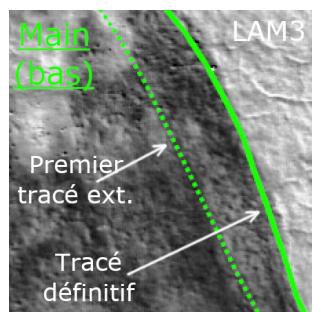
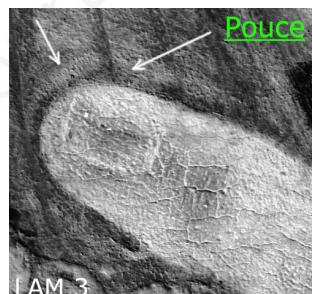


Figure 167 : Main (IR 1700)

Figure 164 : Repentir du pouce

Figure 165 : Repentir bas de la main

Figure 166 : Repentir face dorsale  
@kik-Irpa Brussels (spolvero)



La figure ci-dessous montre les corrections faites lors de l'exécution de la main du Christ.

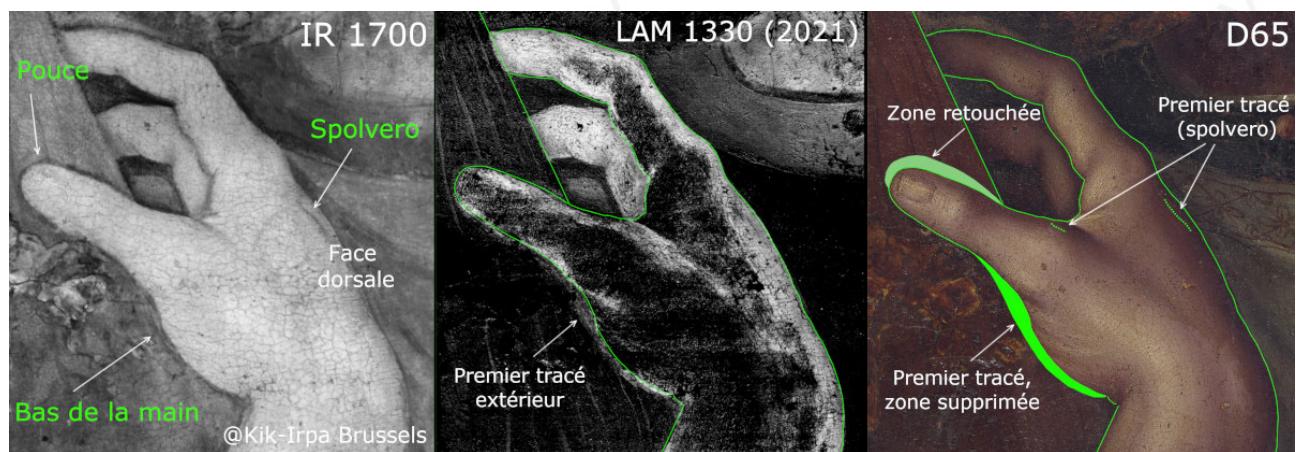


Figure 168 : Repentirs de la main droite

125 : La modification du pouce apparaît également dans l'image rayons X.

## 5. Modification de la couche de blanc de plomb par l'artiste

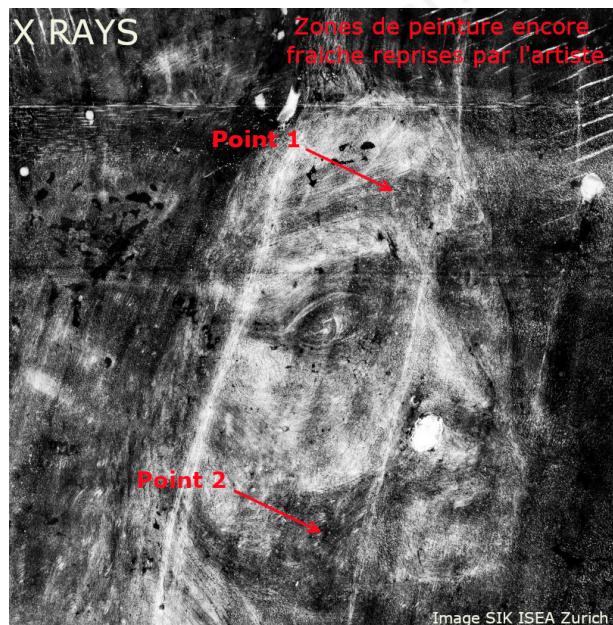
L'examen de l'image rayons X révèle les hésitations de l'artiste. D'après le Professeur Seracini, il aurait délibérément enlevé de la peinture, alors qu'elle était encore fraîche dans le but de mettre en avant la couronne d'épines et la barbe du Christ.

Rapport Seracini 'Christ with the cross' (p11,12)

Point 1 : « *While the paint was still fresh, the artist intentionally removed some of the white paint from the forehead of Christ, so as not to leave such a highlighted background for the dark crown of spikes to rest* ».

Point 2 : « *In the same way that the highlight was removed from the forehead of Christ, here in the cheek and in the chin, the artist removed the white pigment in order to enhance the contrast between the flesh and the beard* ».

Figure 169 : Peinture fraîche retirée par l'artiste



## 6. Conclusion

La présence de repentirs dans 'Le Tableau' n'est pas compatible avec une copie.

## 30. Les repeints

Il est essentiel de noter que les nombreux repeints exercent une influence non seulement sur l'apparence actuelle de l'œuvre, mais aussi sur notre compréhension de son état original. L'analyse détaillée des repeints est donc indispensable pour toute étude approfondie.

### 1. Présentation des repeints

Dans l'illustration adjacente, les parties non repeintes<sup>126</sup>, notamment le visage, le dos et le bras du Christ ainsi que le visage du 'Personnage', sont mis en évidence par une teinte claire. Ces éléments sont bien préservés, probablement en raison des vertus bactéricides et antiparasitaires du blanc de plomb utilisé pour les carnations. Il apparaît donc qu'une grande partie du '**Tableau**' a été restaurée, le plus probablement au 16ème siècle comme le laissent entendre les résultats des analyses<sup>127</sup> de la couche picturale réalisées par les laboratoires de l'Université de Bologne et du Professeur Seracini à Florence (cf. p 52).

Pour une étude détaillée des repeints, on se reportera en [Annexe 21](#).

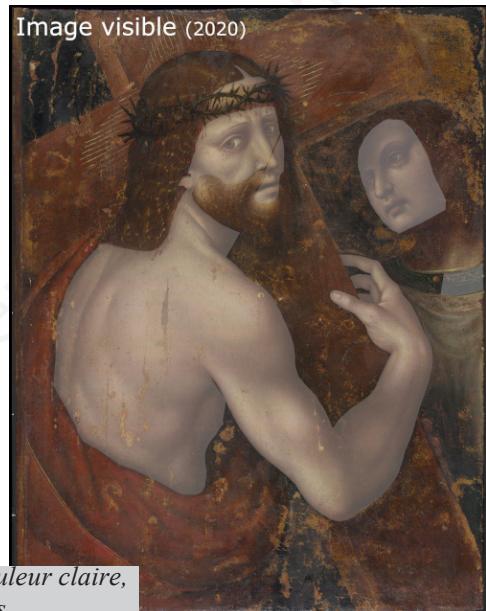


Figure 170 : En couleur claire,  
zones non repeintes

### 2. Les principales phases de repeints

Dans son expertise de 2011, le Professeur identifie une phase importante de repeints datant de plusieurs siècles : « *The scientific investigation has clearly shown that the painting was subjected to a rather extensive repainting phase, which could be dated to centuries ago, given the evident aging process that the repainted areas have undergone* » (M.Seracini - Repainting p2).

Ensuite, '**le Tableau**' aurait subi une phase de smudging (voir troisième phase).

Le rapport d'expertise ne fait pas clairement la distinction entre la restauration importante et les réparations dues à l'action des vers à bois<sup>128</sup> et ajouts ou modifications d'éléments picturaux. Il note que ces repeints ont subi l'effet du temps. Aujourd'hui, repeints et peinture originale semblent fusionnés, rendant leur différenciation à l'œil nu difficile.

En nous basant sur les données techniques disponibles, incluant les expertises et l'imagerie, nous avons entrepris d'identifier et de classifier les diverses phases de repeints observées sur '**le Tableau**'. Ces repeints se répartissent en plusieurs catégories : les ajouts et modifications d'éléments existants, les reprises de couleur, les restaurations effectuées après les dégâts causés par les vers à bois, ainsi que l'application d'une couche de peinture noire qui avait recouvert le personnage et l'arrière-plan. Grâce à des observations minutieuses, nous proposons le classement chronologique des principaux repeints en six phases.

#### Première phase de repeints : ajouts et modifications

Les repeints sont indiqués par les points bleus (numérotés) dans la figure ci-après.

- Point N°1 - Ajout du nimbe sur un voile de peinture qui dissimule les veines du bois de la croix ([Annexe 21-1](#)).
- Point N°2 - Ajout d'une frise (frise médiane<sup>129</sup>) sous le bandeau vert de la tunique du 'Personnage' et repeint de la tunique ([Annexe 21-2](#)).

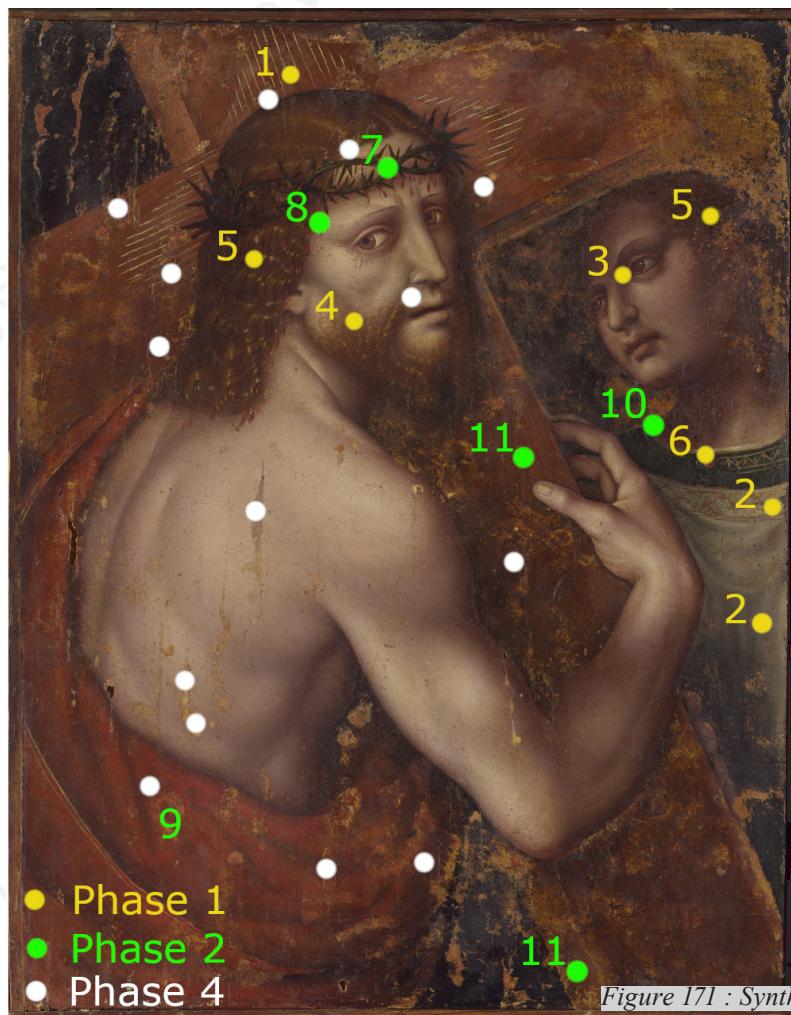
126 : Certaines parties non repeintes ont pu faire l'objet de 'smudging' (Voir troisième phase de repeints à la suite). Dans cette illustration, la couche de peinture noire qui cachait '*le Personnage*' et qui a été enlevée, n'est pas considérée comme un repeint (voir Cinquième phase de repeints).

127 : Ces analyses englobant l'ensemble de la couche picturale, concluent à une peinture fin 15ème, 16ème siècle.

128 : L'action des vers à bois se situe pour l'essentiel dans la partie gauche du panneau.

129 : Le motif de cette frise à fleurs n'est pas cohérent avec celui du bandeau vert au-dessus, de forme géométrique. Une troisième frise au bas de la tunique, semble-t-il identique à la frise médiane, n'est plus visible à l'œil nu.

- Point N°3 - Ajout des reflets cornéens, yeux du 'Personnage' ([Annexe 21-3](#)).
- Point N°4 - Repeint de la barbe du Christ et agrandissement ([Annexe 21-4](#)).
- Point N°5 - Repeint des chevelures des deux personnages ([Annexe 21-5](#)).
- Point N°6 - Repeint du bouton du bandeau vert de la tunique du 'Personnage' ([Annexe 21-6](#)).



Plusieurs arguments justifient cette première phase de repeints :

- Il est peu vraisemblable qu'ils aient été réalisés en plusieurs étapes distinctes.
- Ils ont été appliqués sur des zones alors en bon état, suggérant une initiative esthétique plutôt que corrective.
- L'observation des zones repeintes montre que la peinture originale sous-jacente a continué de se craqueler, ce qui confirme leur ancienneté.
- Nimbe (Point N°1) et barbe (Point N°4) : les repeints recouvrent les craquelures déjà présentes et qui ont pu se développer.
- Frise médiane (Point N°2) : ce style de motif à fleurs sur une couche déjà craquelée, n'est pas cohérent avec le motif à géométrique du bandeau vert supérieur. Afin de le mettre en évidence, la tunique du personnage aurait été repeinte en même temps. Des indices montrent qu'il est antérieur aux repeints de la phase 2 ([Annexe 21-2](#)).
- Chevelure du Christ (Point N°5) : le repeint des gouttes de sang (Phase 2) recouvre celui de la chevelure du Christ (Phase 1).

#### Seconde phase : restauration de la couche picturale

Cette phase, qualifiée de '*plutôt importante*' par le Professeur Seracini, est antérieure aux repeints consécutifs à l'action des vers à bois qui ont formé des galeries, rebouchées avec du gesso. Cela se vérifie par simple observation de la couche picturale.

Les repeints mentionnés par le Professeur figurent en vert dans l'image précédente :

- Point N°7 - Couronne d'épines ([Annexe 21-7](#))
- Point N°8 - Gouttes de sang ([Annexe 21-8](#))
- Point N°9 - Robe rouge du Christ, liserés et autres repeints ([Annexe 21-9](#))
- Point N°10 - Épaule droite, cou et col de la tunique du 'Personnage' ([Annexe 21-10](#))
- Point N°11 - La croix, largement repeinte ([Annexe 21-11](#)).

#### **Troisième phase** : smudging à base de blanc de plomb ([Annexe 21-12](#))

Selon le Professeur Seracini, ce repeint aurait suivi la phase précédente. La technique du 'smudging' ou estompage, implique l'étalage manuel d'un voile de peinture à base de blanc de plomb, souvent réalisé avec le bout des doigts. Cette méthode a laissé plusieurs empreintes digitales.

#### **Quatrième phase** : rebouchages à base de gesso et restauration des pertes de peintures

Les principaux rebouchages et autres restaurations sont signalés par les points blancs. Les trous créés dans la couche picturale par l'action des vers à bois ont été rebouchés à base de gesso et repeints.

#### **Cinquième phase** : dissimulation du 'Personnage' et recouvrement du fond noir ([Annexe 21-13](#))

'Le Personnage' ainsi que le fond noir ont été recouverts d'une couche de peinture à base de noir d'os, intervention qui visait probablement à masquer son attitude 'dérangeante' envers le Christ ([cf. p 12](#)).

Il est évident que la couche noire a été appliquée après les autres repeints. En effet, elle recouvre certains repeints de la phase 1 de la tunique du personnage et de la phase 2 de l'épaule droite et du cou du 'Personnage' et aussi le smudging de la phase 3. De plus, dans le coin supérieur gauche, le repeint du fond a coulé sur un rebouchage de la croix (phase 4).



Figure 172 : Photographie du 'Tableau' début années 1960

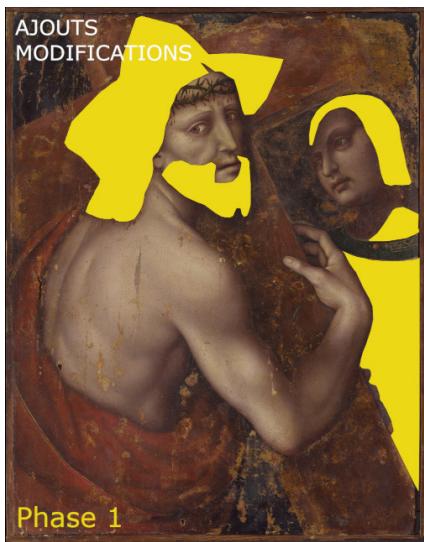
#### **Sixième phase** : retrait de la couche de peinture noire précédente (Années 1960) ([Annexe 21-13](#))

- Lors de cette restauration qui a consisté à enlever la couche de peinture noire qui cachait 'le Personnage' et recouvrait les autres parties du fond, 'le Tableau' a d'abord été dévernri à l'alcool. A noter que cette couche n'a pas été retirée dans le coin supérieur gauche. A la suite de ces opérations, la couche picturale a été endommagée.
- Un repeint sur le haut de la chevelure datant de la même période : une analyse comparative des images avant et après la restauration des années 1960 révèle que le haut de la chevelure, particulièrement dégradé, a été repeint à cette époque (flèche blanche image de gauche).
- La restauratrice signale également des repeints ayant été précédemment éliminés par grattage.



Figure 173 : 'Tableau' après restauration (années 1960)

## Illustration des repeints des phases 1 à 5



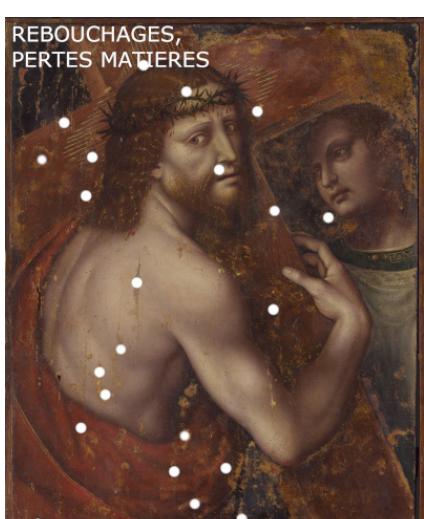
Phase 1



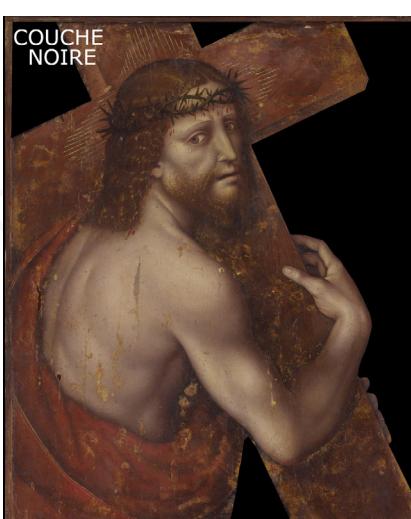
Phase 2



Phase 3



Phase 4



Phase 5



Figure 179 : Image visible

### 3. Conclusion

Grâce à l'exploitation des expertises antérieures et des technologies d'imagerie avancées, il a été possible de regrouper les principaux repeints en six phases distinctes, classées chronologiquement. Bien que la chronologie proposée soit le résultat de nos observations et reste donc sujette à interprétation, elle offre une base solide pour comprendre l'évolution du '**Tableau**'. Il est important de souligner que ces interventions ont probablement altéré certains aspects de l'œuvre originale, rendant son attribution actuelle plus complexe.

# 31. La construction géométrique

## 1. Observations géométriques

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, le sommet de la croix ne se trouve pas en haut, mais à la droite de la tête du Christ.

L'angle de la croix mesuré au bas du panneau est d'environ  $65^\circ$  ([cf. p 103](#)).

Figure 180 : Représentation complète de la croix



### Alignement de deux points sur une même verticale

Dans la figure qui suit, les deux points 'c' et 'd' sont alignés sur la verticale V1 :

- 'c' : sommet de l'angle du cou et de l'épaule du Christ.
- 'd' : sommet de l'angle formé par le tronc et le bras droit du Christ.

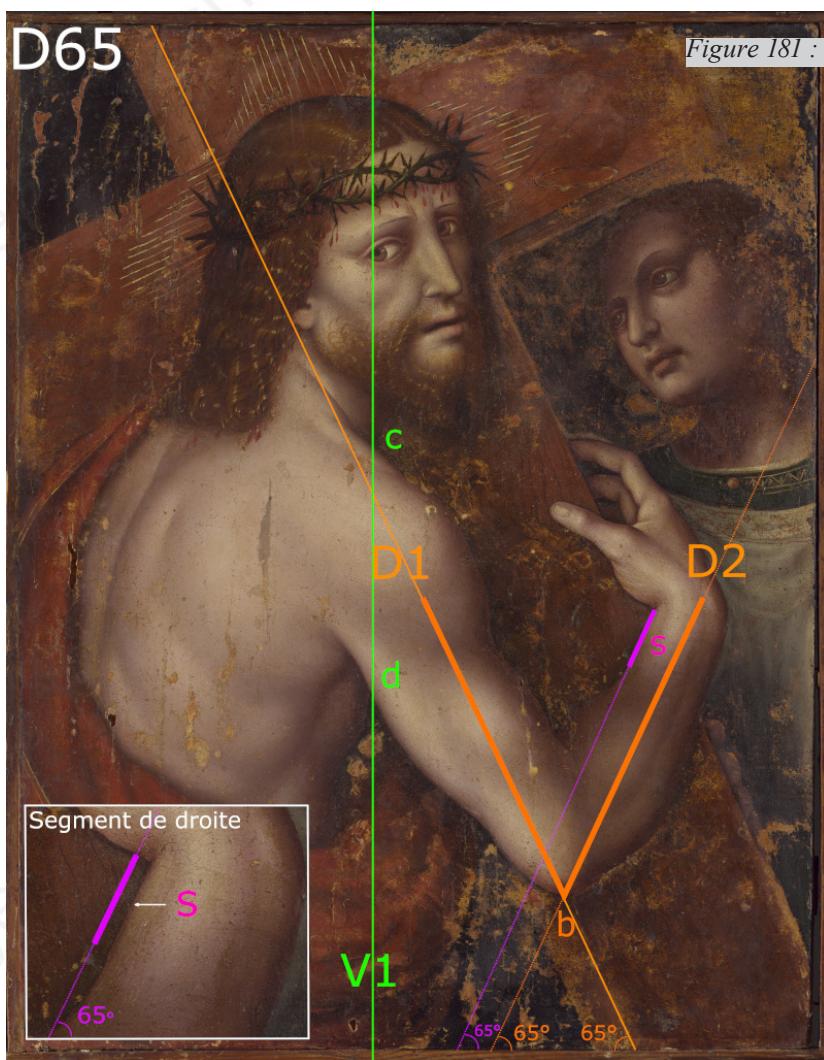
Selon les explications plus en avant ([cf. p 110](#)) sur l'existence d'un carton avec un seul personnage, cette ligne verticale aurait été envisagée comme le centre de la composition originelle.

### Le bras du Christ en forme de 'V' (Voir aussi [Annexe 19](#))

En examinant '*le Tableau*', nous avons observé que le bord supérieur de l'avant-bras était représenté par un segment de droite 's', montré ici en violet (agrandissement en bas à gauche ci-dessous).

Ce segment forme un angle d'environ  $65^\circ$  par rapport au plan horizontal du panneau, c'est à dire le même angle que le bras D1 de la croix.

Figure 181 : 'V' du bras du Christ



La diagonale **D1** (bord du bras de la croix) traverse le bas du coude en son milieu au point ‘**b**’. Depuis le point ‘**b**’, on trace la diagonale **D2** parallèle au segment de droite ‘**S**’. **D2** représente le milieu de l'avant-bras. **D1** et **D2** forment un angle de 65° avec le plan horizontal du panneau.

Le bras (**D1**) parallèle à la croix, et l'avant-bras (**D2**) forment un ‘**V**’ parfait dont l'axe central est perpendiculaire au plan horizontal.

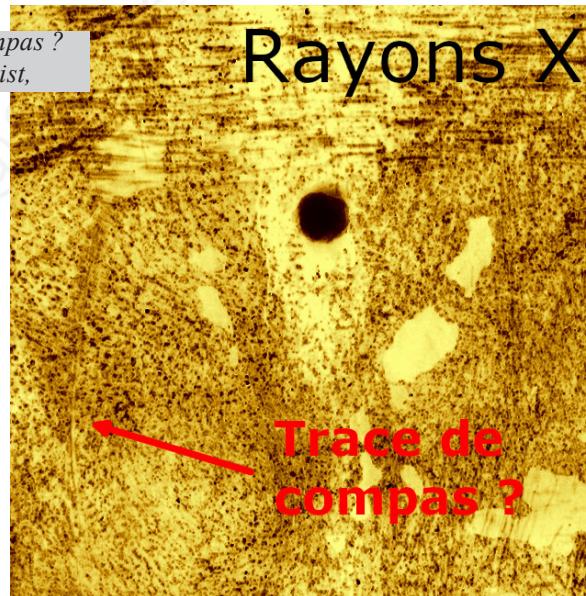
### Arc de cercle (Tête du Christ)



Figure 182 : Arc de cercle, tête du Christ

Dans l'image rayons X, sur le côté gauche de la tête du Christ, on remarque un petit arc de cercle ‘gravé’ (?) de 15mm de long environ. On constate par superposition d'images qu'il correspond au contour de la tête.

Figure 183 : Trace de compas ?  
Contour de la tête du Christ,



Afin de mettre en évidence le trait de l'arc de cercle, l'image rayons X est présentée avec une palette de couleurs différente (Gold).

En effet, peu visible, il pourrait s'agir d'une trace de compas ou d'ellipsographe, qui aurait entamé la couche préparatoire et enlevé un peu de matière. C'est probablement pour cette raison qu'on ne la discerne que dans la radiographie, par un trait de couleur sombre.

## 2. Géométrie interne du ‘Christ Portant la Croix’ par JP Crettez<sup>130</sup>

Jean-Pierre Crettez est l'auteur de l'ouvrage ‘Les supports de la géométrie interne des peintres : de Cimabue à Georges de la Tour’, consacré aux peintres italiens de la Pré-Renaissance (Cimabue, les frères Lorenzetti...), aux artistes du 15ème siècle comme Fra Angelico, Piero de la Francesca, à ceux de la Haute Renaissance avec Léonard de Vinci et Raphaël et à Georges de la Tour au 17ème siècle.

Jean-Pierre Crettez a également étudié la géométrie interne du ‘Christ Portant la Croix’ représenté par ‘*le Tableau*’<sup>131</sup> et les versions de Giampietrino. Les résultats de ses travaux ont été publiés en octobre 2021 aux Editions Iste (Londres - <https://www.istegroup.com/fr/collection/arts-et-sciences/>).

Dans son étude du *Christ Portant la Croix*, il conclut : ‘‘Ces quelques observations géométriques nous incitent à considérer que le poncif (issu de la géométrie interne), qui a servi à la construction de cette version du Christ portant la croix et probablement à celle des autres versions (en totalité ou en partie), semble avoir été effectué par l'auteur de la Joconde’’.

Selon JP Crettez, lors de l'élaboration du dessin préparatoire, les éléments picturaux comme la croix et la tête du Christ, ne sont pas positionnés sur le support de la peinture, mais sur un patron ou carton. Sur ce patron, le peintre commence par tisser une trame géométrique régulière ou grille appelée **maillage**. Les mailles ont une forme rectangulaire. Les nœuds ou points d'intersection des lignes constituent des points de repère. ‘‘Lorsque l'étude de la composition est achevée, il est alors inutile de transférer le maillage et les lignes de construction, seuls les contours des formes sont transférés sur la toile ou sur le bois par la méthode du poncif’’ (JP Crettez).

130 : Docteur en mathématiques, chercheur émérite à Télécom-Paristech.

131 : <https://www.openscience.fr/Geometrie-interne-du-Christ-portant-la-croix>. ‘Le Personnage’ ne fait pas partie de l'étude de JP Crettez, ce qui confirmerait un traitement différent par l'artiste (cf. p 110).

On parle alors de géométrie interne ‘secrète’ car elle n’apparaît pas dans l’œuvre peinte. Ci-dessous la géométrie interne du ‘**Tableau**’ reconstituée par JP Crettez.

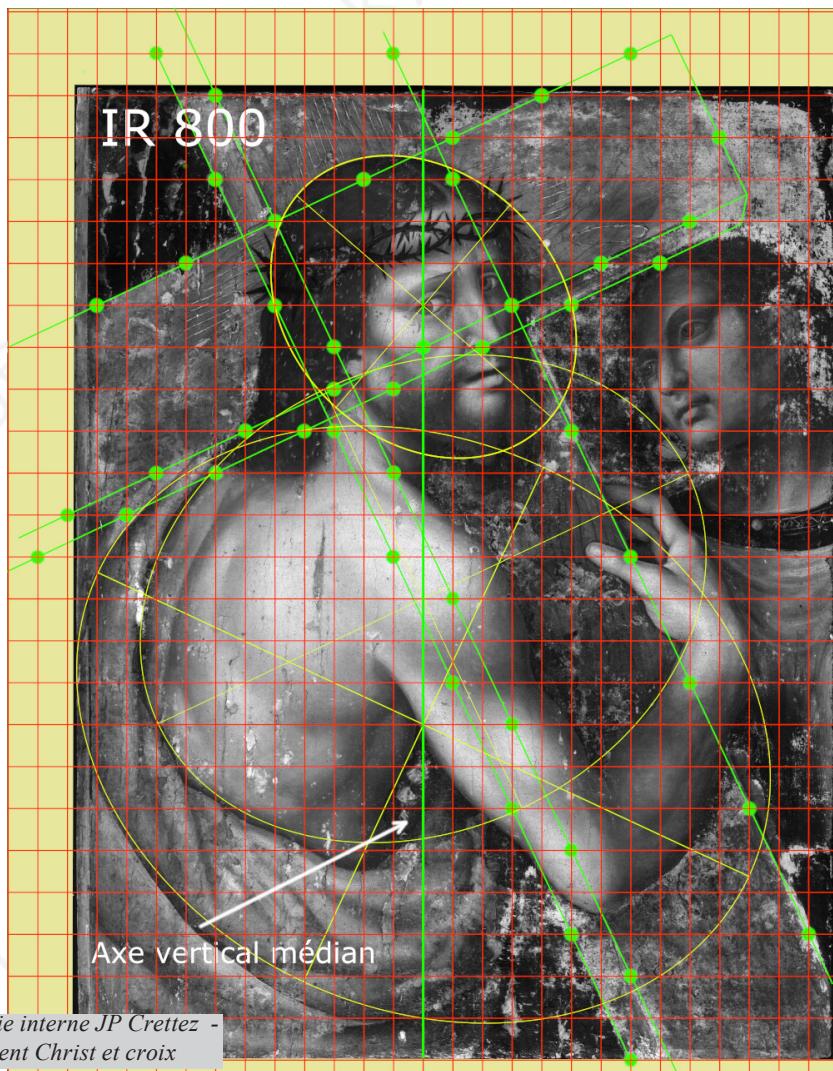


Figure 184 : Géométrie interne JP Crettez -  
Maillage - Positionnement Christ et croix

### 3. Nos observations sur l'étude du *Christ Portant la Croix* de JP Crettez

L’objectif principal de cette étude dont nous présentons les grandes lignes, est d’explorer la géométrie interne du *Christ Portant la Croix* (**‘Le Tableau’** et les versions de Giampietrino), notamment l’angle d’inclinaison de la croix et du positionnement de la scène à travers un maillage harmonique<sup>132</sup> :

- Analyse de l’angle d’inclinaison de la croix : la croix est inclinée d’un angle de 64°70<sup>133</sup> environ par rapport à l’horizontale. A l’époque de la Renaissance, les artisans, peintres travaillent avec la règle et le compas<sup>134</sup>. Le système décimal n’existe pas et cet angle ne revêt pas de signification particulière. En réalité, sa justification réside dans l’utilisation probable d’un maillage harmonique vertical par le peintre qui permet de positionner la croix avec un angle précisément de 64°76<sup>135</sup> (détails en [Annexe 19](#)).
- Dimensions des mailles et de la grille : par un processus géométrique complexe, impliquant la modélisation de la tête du personnage par un arc d’ellipse centré sur la pupille de l’œil, JP Crettez calcule les dimensions des mailles : H (2,5 cm) et L (1,8 cm). Cette analyse aboutit à une grille composée de 28 lignes et 28 colonnes, structurant l’ensemble du ‘**Tableau**’.

132 : Dans un maillage harmonique chaque maille est un petit rectangle harmonique dont les côtés sont respectivement proportionnels à 1 et  $\sqrt{2}$ , et sa diagonale est égale à  $\sqrt{3}$ . Une feuille de papier en format A4 (21cm x 29,7cm) correspond à un rectangle harmonique ( $29,7/21 = \sqrt{2}$ ).

133 : Calculé à partir de l’image IR (Cf. [Annexe 19](#)).

134 :  $\sqrt{2}$  est par exemple, la diagonale d’un carré de côté égal à l’unité.

135 : Une maille est un rectangle dont la largeur à 1 et la hauteur est égale à  $\sqrt{2}$ . L’angle de 64,76° correspond à la diagonale d’un bloc de 2 mailles de largeur (soit 2) et de 3 mailles de hauteur (soit  $3\sqrt{2}$ ).

Au sujet des travaux de Jean Pierre Crettez, il est important de noter qu'il a mené des études similaires sur d'autres œuvres majeures. Cependant, pour certaines raisons, probablement liées à leur caractère scientifique (géométrie), ses recherches semblent avoir été peu discutées par la communauté des historiens de l'art et des spécialistes.

Nous apportons quelques remarques sur les travaux de JP Crettez et son étude du *Christ Portant la Croix* :

- La notion de géométrie secrète : la notion de géométrie interne, qualifiée de ‘secrète’, fait référence à l'architecture sous-jacente qui n'est pas explicitement visible dans la peinture finale mais qui est présente dans les dessins préparatoires ou cartons.
- La rareté des dessins préparatoires<sup>136</sup>, ainsi que l'intention délibérée des peintres de ne pas révéler leurs techniques, complique l'examen de cette structure cachée.
- Indépendamment de l'opinion personnelle de l'observateur sur la valeur des travaux de JP Crettez, l'étude menée montre que la grille géométrique proposée permet un positionnement précis des éléments principaux, à savoir le Christ et la croix.
- Pour la plupart d'entre nous, la construction du Christ autour de plusieurs ellipses, est une notion plutôt abstraite. Mais, il en va autrement pour la croix, un élément géométrique simple, formé par des droites parallèles, dont les bords s'alignent parfaitement sur les nœuds du maillage.
- Sans l'application de calculs mathématiques rigoureux, il serait effectivement presque impossible de positionner un élément tel que la croix avec un angle de  $64,76^\circ$  par rapport au plan horizontal, en alignant ses bords sur les nœuds d'un maillage. Cette précision laisse à penser que le peintre a utilisé des principes géométriques et mathématiques avancés pour concevoir sa composition, bien au-delà d'une simple coïncidence.

En conclusion, les travaux de Jean Pierre Crettez soulignent une démarche méthodique. En dépit de leur technicité et de leur possible sous-estimation, ils apportent une lumière précieuse sur les méthodes de composition de certains grands maîtres. L'alignement parfait de la croix sur le maillage indique une approche intentionnelle et calculée, qui ne relèverait pas du simple hasard.

136 : Aucun document attestant sans ambiguïté la pratique de la géométrie interne n'a été trouvé dans les codex (écrits, dessins...) de Léonard de Vinci. Toutefois, selon JP Crettez, elle serait bien présente dans certains dessins : Manuscrit A Folio 2v et 3r, Bibliothèque de l'Institut de France - British Museum (figure 1) n° inv. 1875,0612.17...

## 32. ‘Le Tableau’ et les ‘Christ Portant la Croix’ de Giampietrino

Les versions les plus connues du *Christ Portant la Croix* de Giampietrino sont la propriété de grands musées européens. Elles peuvent être divisées en deux groupes :

- Premier groupe : les représentations de Londres, Budapest et Turin auxquelles nous avons associé ‘*le Tableau*’ pour les raisons expliquées ci-après.
- Deuxième groupe : les versions de Vienne et de Milan, plus grandes de 20% environ.

Par convention, les œuvres de Giampietrino sont nommées par le nom de la ville où elles se trouvent : par exemple, le *Christ Portant la Croix* de la National Gallery de Londres est appelé ‘*Londres*’.

Les informations relatives aux sources des images et à leurs dimensions, en centimètres et en pixels figurent en [Annexe 13](#) et [Annexe 14](#).

### La division en deux groupes

Au regard des dimensions des panneaux, un premier classement en trois groupes est établi :

- ‘*Le Tableau*’, ‘*Londres*’ et ‘*Budapest*’ ;
- ‘*Turin*’ ;
- ‘*Vienne*’ et ‘*Milan*’.

Tableaux	Largeur (cm)	Hauteur (cm)
‘ <i>Le Tableau</i> ’	45,6	59,8
Giampietrino Londres	47	59,7
Giampietrino Budapest	48,5	61,8
Giampietrino Turin	50	64
Giampietrino Vienne	58	77
Giampietrino Milan	59	74

Un deuxième classement plus précis est obtenu à partir d'une mesure<sup>137</sup> significative appelée ‘segment A’ (figures suivantes). Le segment ‘A’ correspond à la mesure du Christ exprimée en centimètres, calculée du bas du coude au sommet de la tête. Cette mesure indépendante du support, permet de comparer les dimensions du personnage représenté par le Christ.

Les calculs du segment ‘A’ détaillés en [Annexe 15](#), sont récapitulés ci-dessous.

Tableaux	Segment A (cm)	Classement
‘ <i>Le Tableau</i> ’	46,4	Premier groupe
Giampietrino Londres	47,0	Premier groupe
Giampietrino Budapest	46,8	Premier groupe
Giampietrino Turin	46,8	Premier groupe
Giampietrino Vienne	56,4	Second groupe
Giampietrino Milan	56,5	Second groupe

La mesure du segment ‘A’, conduit à un classement final en deux groupes :

- Premier groupe : ‘*Londres*’, ‘*Budapest*’, ‘*Turin*’ et ‘*le Tableau*’.
- Deuxième groupe : ‘*Vienne*’ et ‘*Milan*’, plus grands de 20%, environ.

137 : Il est précisé en Annexes 13 et 14 que les mesures sont calculées à partir des dimensions des panneaux en cm et des images en pixels. Elles sont vraisemblables et cohérentes au vu des tableaux.

## Premier groupe : 'Le Tableau', Giampietrino 'Londres', 'Budapest' et 'Turin'

Dans l'image du 'Tableau' le personnage de droite a été occulté (cf. p 110).

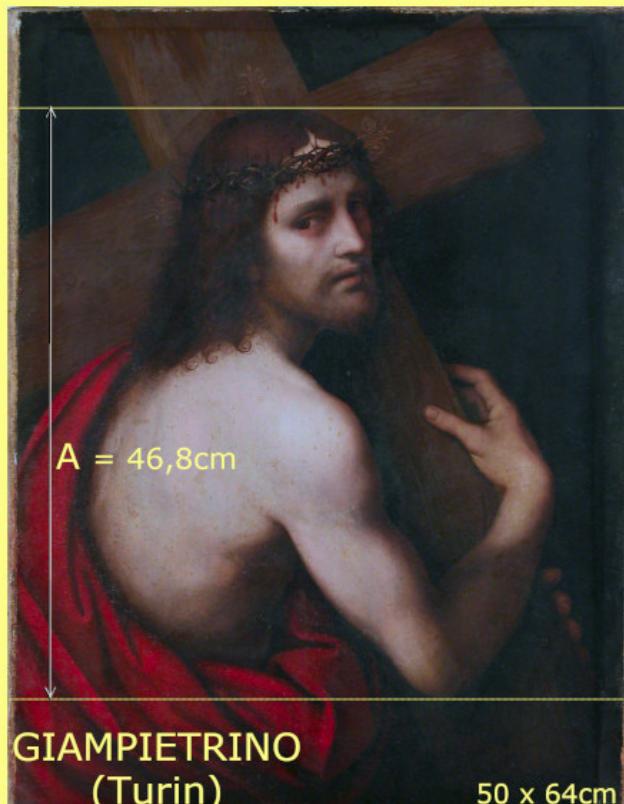
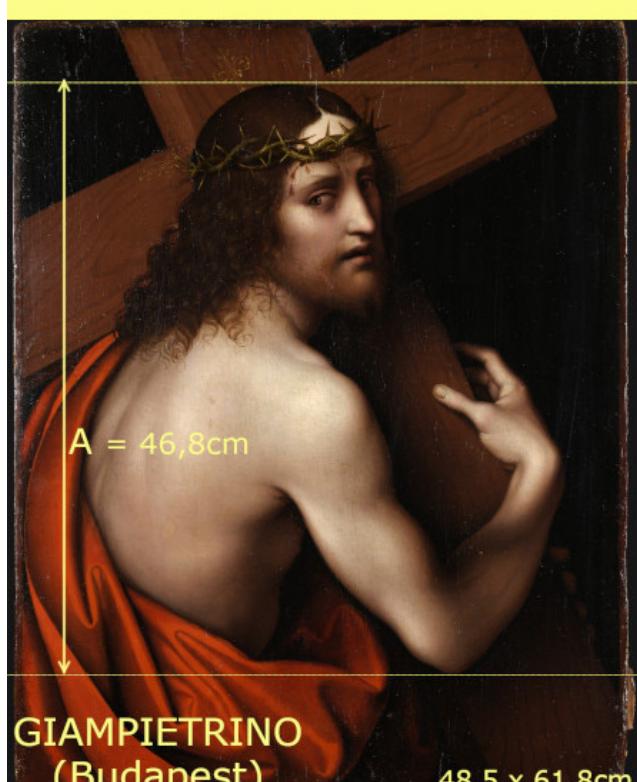
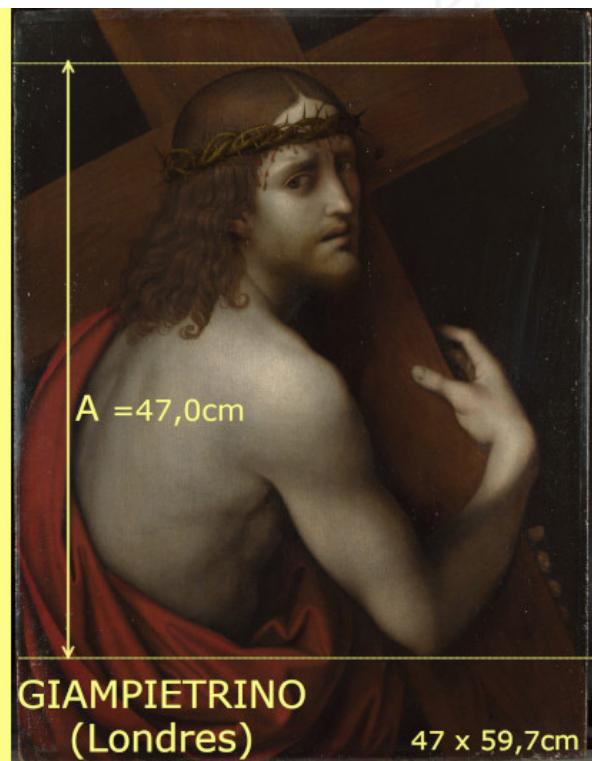
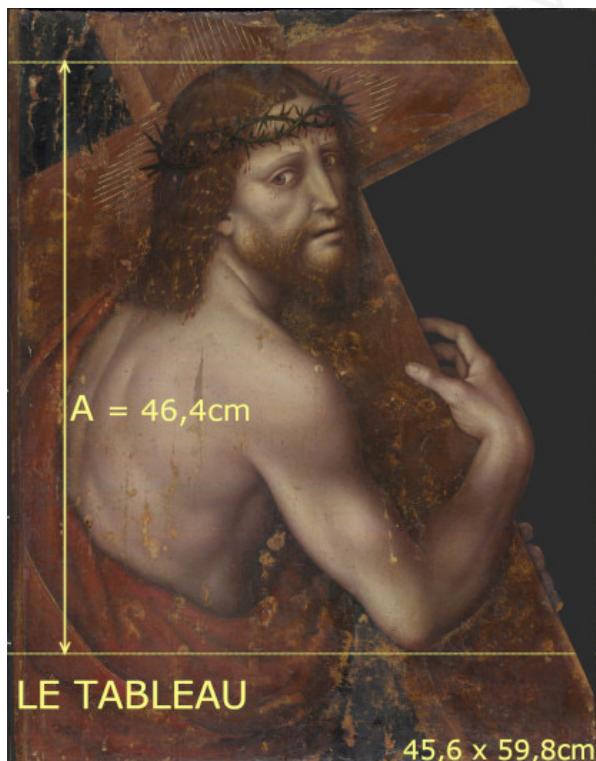


Figure 185 : Les 'Christ Portant la Croix' du premier groupe

La quasi-égalité du segment 'A' (hauteur du Christ) du premier groupe interpelle. Les quatre compositions seraient-elles identiques, c'est à dire tout à fait semblables en forme et en dimensions ?

## Deuxième groupe : Giampietrino 'Vienne' et 'Milan'



Figure 186 : Les 'Christ Portant la Croix' du deuxième groupe

A partir du classement en deux groupes, l'idée est de comparer les tracés du '**Tableau**' et de Giampietrino. Par tracés, nous entendons la reproduction des contours des éléments de la scène, comme si on les décalquait.

Trois comparaisons sont réalisées :

- Une première entre les images infrarouges<sup>138</sup> du premier groupe : '**Londres**', '**Budapest**' et '**le Tableau**'.
- Une deuxième entre les images visibles du premier groupe : '**Londres**', '**Budapest**', '**Turin**' et '**le Tableau**'.
- Une troisième entre les versions de Giampietrino du premier et du second groupe.

138 : Les images infrarouges des Christ de Giampietrino proviennent de la National Gallery de Londres et du musée des Beaux-Arts de Budapest. Celle de '**Turin**' n'est pas disponible.

### 33. Comparaison du 'Tableau' avec les versions de Giampietrino (superposition)

#### 1. Superposition des images infrarouges (premier groupe<sup>139</sup>)

La reflectographie infrarouge utilise la lumière infrarouge pour révéler les dessins préparatoires réalisés avec du carbone. En l'absence de l'image infrarouge de la version de Turin, la superposition des tracés a été effectuée en utilisant les images IR du 'Tableau' et celles de Giampietrino de 'Londres' et de 'Budapest'.

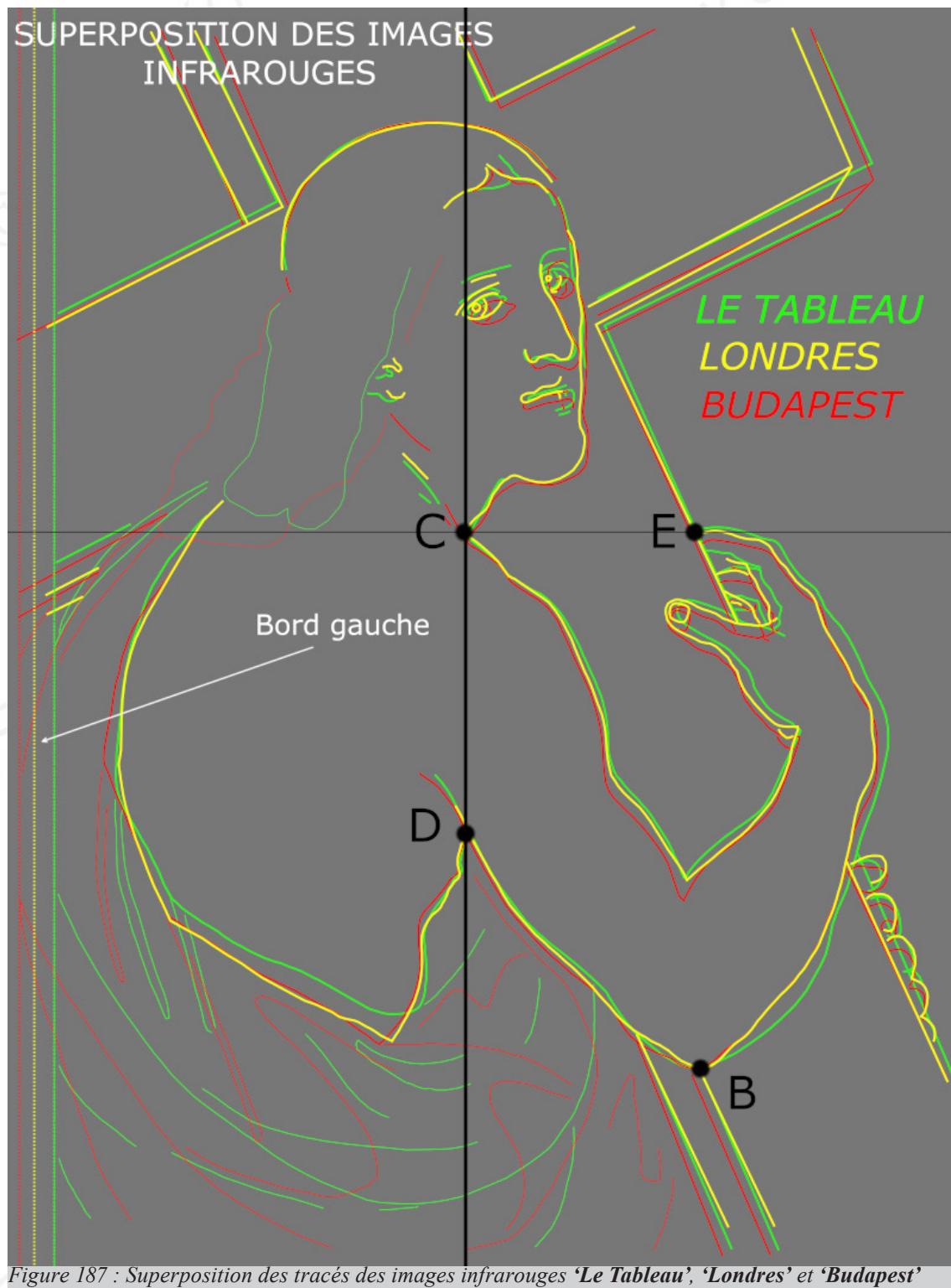


Figure 187 : Superposition des tracés des images infrarouges 'Le Tableau', 'Londres' et 'Budapest'

139 : Premier groupe : 'Le Tableau' et les versions de Giampietrino de Londres, Budapest et Turin.

## Report du dessin préparatoire - Carton

Pour '*le Tableau*', le dessin préliminaire a été transféré par la technique du **spolvero**, au moins pour la tête et la main du Christ. Giampietrino, aurait utilisé une autre méthode à base de carbone.

Pour visualiser les images infrarouges agrandies, cliquez sur le bouton 



KIK-IRPA, Brussels *Figure 188 : 'Le Tableau' IR 1700*

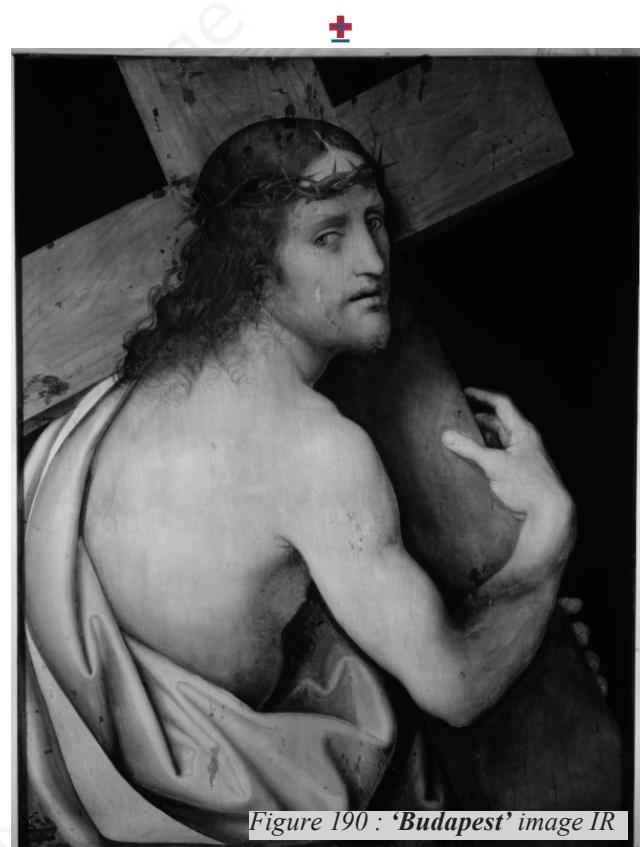


*Figure 189 : 'Londres' image IRR*

**'Le Tableau'** : les analyses par imagerie infrarouge et **LAM** révèlent que la figure du Christ comporte de multiples traces de spolvero. Il semble que le personnage à droite n'était pas présent sur le dessin préparatoire (carton). Il aurait été transféré par une méthode différente (cf. p 110).

**'Londres'** et **'Budapest'** : pour la National Gallery de Londres, une autre méthode a été utilisée : « *Infrared reflectography clearly shows the traces of the cartoon transfer in the National Gallery version {...} Another version now in Budapest shows similar traces of a cartoon transfer...* » (NG, Bul.17 - 1996).

La note N°14 du même article traduite en français, apporte des précisions sur la méthode de report du dessin préparatoire. « *Le dessin a été transféré soit en noircissant le verso du carton avec du fusain, soit en insérant un intercalaire noirci entre celui-ci et le panneau, après quoi les contours du carton ont été retracés avec une sorte de stylet émoussé* ».



*Figure 190 : 'Budapest' image IR*

## Observations sur la superposition des images infrarouges

- Pour le corps, les tracés coïncident. La coïncidence exacte ne peut exister pour de multiples raisons<sup>140</sup>. Cela se vérifie par exemple pour ‘*Londres*’ et ‘*Budapest*’ pour lesquels les experts de la National Gallery de Londres<sup>141</sup> admettent avec une quasi-certitude l’existence d’un même carton.
- Les seules différences notables concernent les muscles de l’avant-bras beaucoup plus développés dans ‘*Le Tableau*’ et le décalage de la raie de la chevelure, plus à gauche et plus en arrière chez Giampietrino (cf. p 100).
- Le milieu du bas du coude est positionné sur le bord de la croix (point **B**).
- Les points **C** et **D** sont alignés sur une même verticale.
- Les points **C** et **E** (point d’intersection du haut de l’index de la main droite et de la croix) sont alignés sur une même ligne horizontale.
- Les points **B**, **C**, **D** et **E** sont les points remarquables communs aux trois compositions<sup>142</sup>.

## 2. Superposition des images visibles (premier groupe)

La superposition des images visibles du premier groupe (‘*Le Tableau*’, ‘*Londres*’, ‘*Budapest*’ et ‘*Turin*’) confirme les résultats précédents, y compris pour la version de Turin.

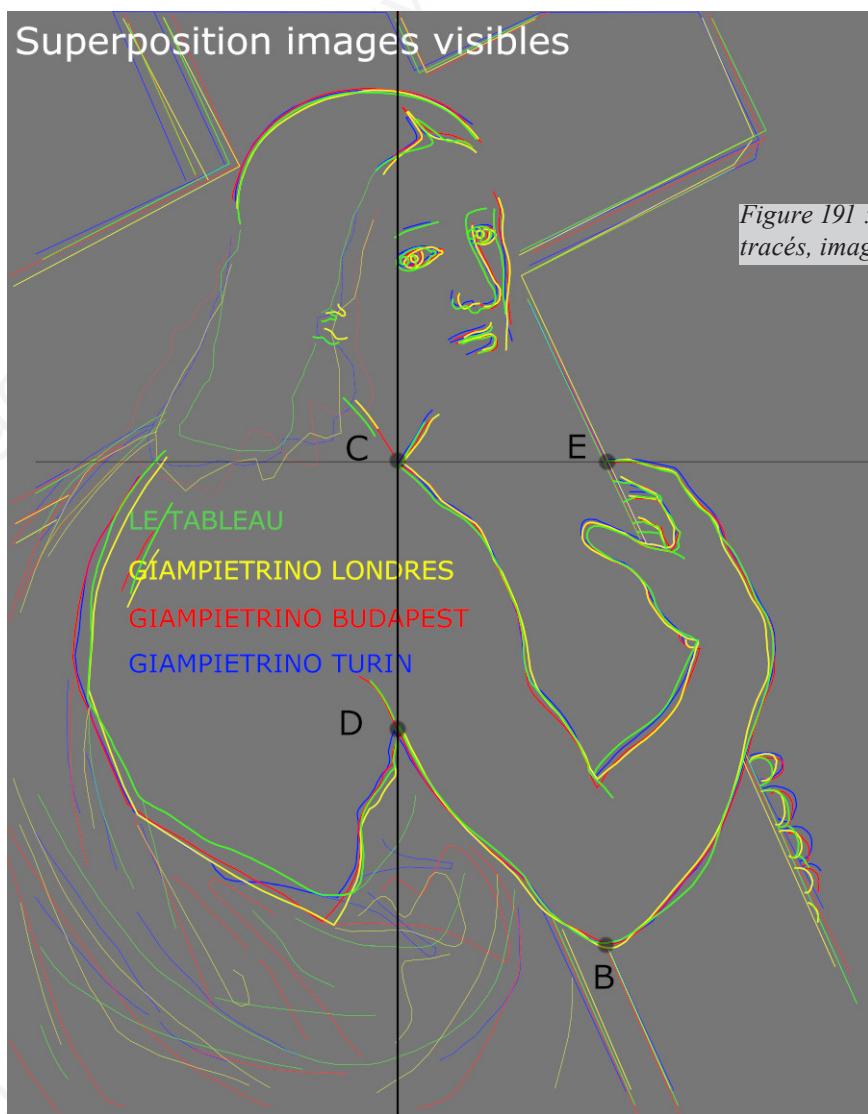


Figure 191 : Superposition des tracés, images visibles

140 : On peut citer : le système de report du carton qui ne peut aboutir à une retranscription parfaite d’un panneau à l’autre et les conditions de reproductions photographiques.

141 : [nationalgallery.org.uk/technical-bulletin/keith\\_roy1996](http://nationalgallery.org.uk/technical-bulletin/keith_roy1996) et ‘Annexe 3’.

142 : On peut ajouter ‘*Vienne*’ et ‘*Milan*’ de Giampietrino et la version d’Andrea Solario (cf. p 108).

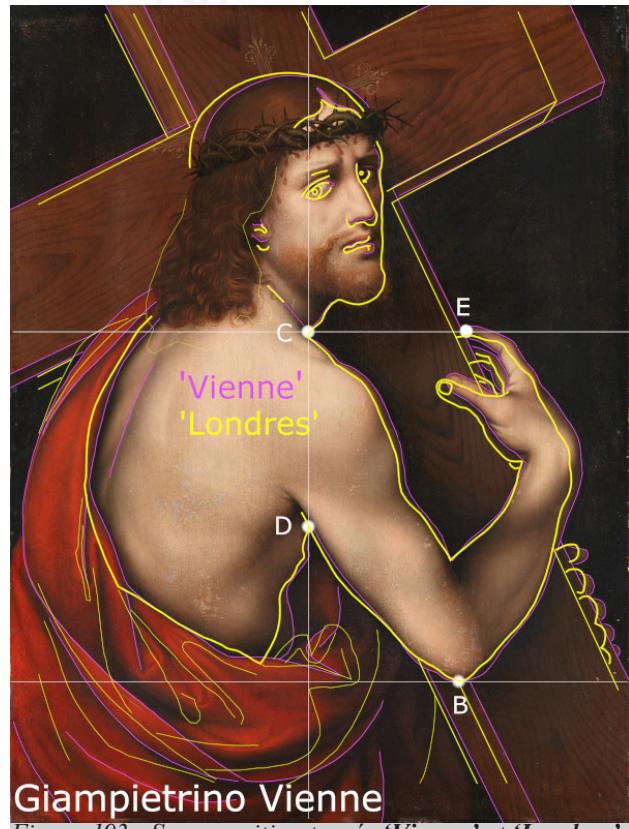
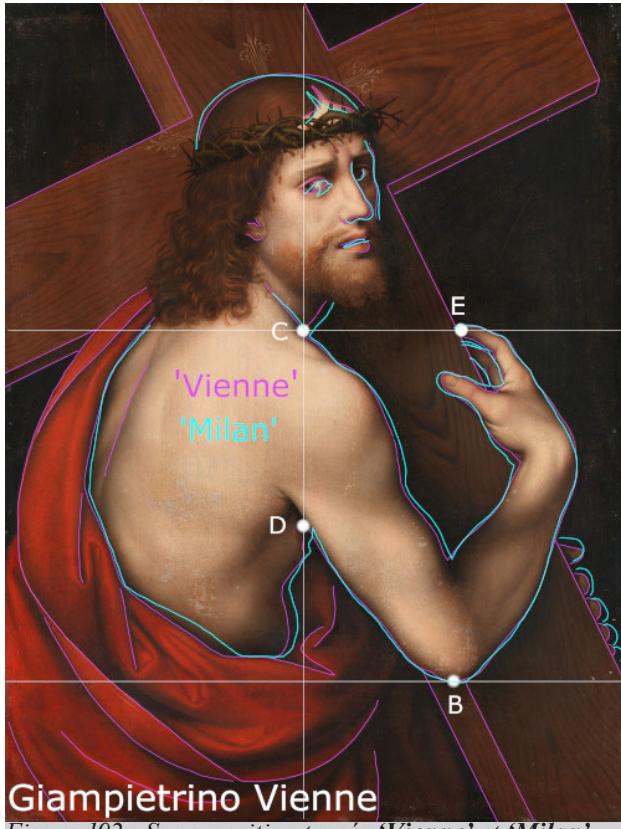
### 3. Superposition des versions de Giampietrino - 1er et second groupe - Images visibles

Les versions de Vienne et de Milan (2ème groupe) sont d'abord comparées entre-elles puis avec la version de Londres (1er groupe).

Les dimensions des versions de Vienne et de Milan sont environ 20% supérieures au premier groupe.

- A gauche, superposition des tracés de '*Vienne*' (violet) et de '*Milan*' (bleu clair), après mise à la même échelle des deux images. Les tracés sont similaires.
- A droite, superposition des tracés de '*Vienne*' (violet) et de '*Londres*' (jaune) : après mise à la même échelle des deux images, on remarque que les tracés diffèrent très légèrement<sup>143</sup>. On retrouve les grands équilibres mis en évidence par les points remarquables B, C, D et E.

A gauche, contrairement au premier groupe, l'arrondi de la robe du Christ est représenté entièrement.



### 4. Synthèse de l'étude comparative

La comparaison des tracés des images infrarouges<sup>144</sup> et visibles confirmerait l'usage d'un même carton pour '*le Tableau*' et les trois '*Giampietrino*' de Londres, Budapest et de Turin. Un même carton agrandi, aurait servi pour les versions de Vienne et de Milan.

L'utilisation d'un carton commun avait déjà été constatée en 1996 par la National Gallery de Londres pour les versions de Londres et de Budapest.

Soulignons que dans les versions de Londres et de Budapest de Giampietrino, dont le dessin a été transféré par un procédé à base de carbone, aucun repentir<sup>145</sup> n'est visible dans les images infrarouges ce qui porte à croire qu'il s'agirait plutôt de copies.

143 : Les versions de Vienne et Milan proviendraient d'un carton agrandi, donc pas tout à fait semblable à l'original.

144 : Dans ces images un détail interpelle : le sillon central de la lèvre inférieure représenté à l'identique ([cf. p 71](#)).

145 : En ce qui concerne les repentirs relevés dans '*le Tableau*', voir ([cf. p 73](#)).

## 34. Comparaison du ‘Tableau’ avec Giampietrino, radiographie

Selon la National Gallery de Londres<sup>146</sup>, le panneau de bois de peuplier de la version londonienne est préparé avec une couche initiale de gesso mélangé à de la colle. Cette base est ensuite recouverte d'une couche d'imprimitura, relativement opaque, de couleur grise brunâtre clair.

Dans les images rayons X de Giampietrino de ‘*Londres*’ et de ‘*Budapest*’ peu contrastées, la représentation du Christ et de la croix est assez diffuse. La teinte grise suggère la présence de pigments de faible densité. On peut effectivement voir que les carnations sont peintes avec peu de blanc de plomb, un pigment lourd. En effet, à la radiographie le blanc de plomb apparaît en couleur claire.



Figure 194 : ‘*Londres*’ (Rayons X)

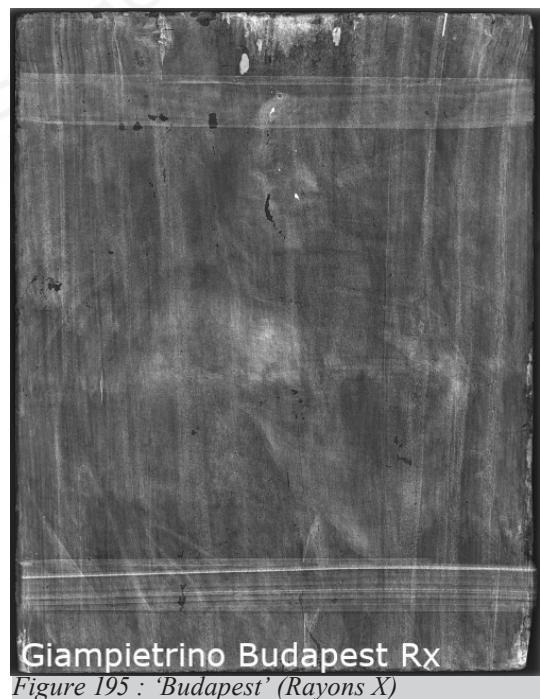


Figure 195 : ‘*Budapest*’ (Rayons X)

La radiographie du ‘*Tableau*’ est plus contrastée, révélant clairement les zones peintes avec du blanc de plomb. L'image rayons X montre aussi que l'artiste a retiré de la peinture du front et de la barbe du Christ pendant qu'elle était encore fraîche, indiquant ainsi une modification effectuée durant la réalisation, c'est à dire un repentir de couleur (cf. p 76).

### Comparaison des techniques de peinture

Lors de l'examen de la couche picturale du ‘*Tableau*’, l'Université de Bologne (04/2022) a confirmé que les méthodes de peinture employées par Giampietrino différaient de manière significative : « *La technique utilisée (pour ‘*le Tableau*’) n'est pas compatible avec la pratique de Gianpietrino sur la base des données techniques disponibles à ce jour* ».

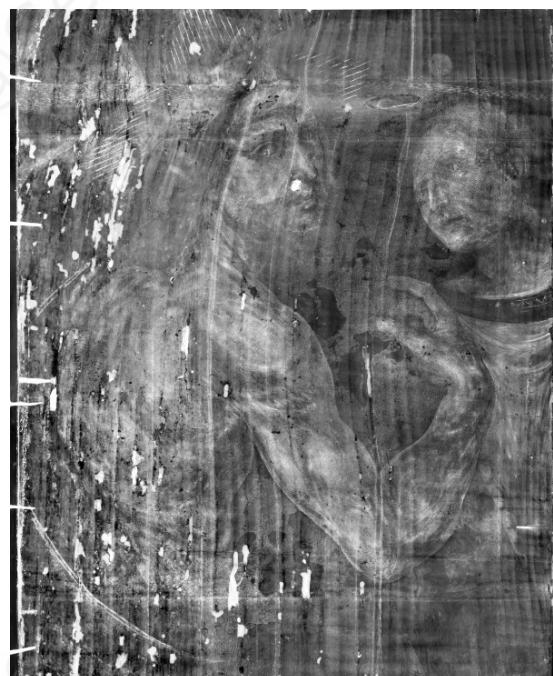


Figure 196 : ‘*Le Tableau*’ (Rayons X), (Image SIK Seracini)

146 : NG Bulletin N°17 (1996) p9.

## 35. Comparaison du ‘Tableau’ avec les versions de Giampietrino, différences anatomiques

Certains détails anatomiques du Christ diffèrent clairement ‘*le Tableau*’ de Giampietrino<sup>147</sup> :

1. La main
2. La face dorsale de la main
3. L'avant-bras
4. La musculature du bras et du dos
5. La ligne du ventre
6. Le visage, expression
7. La ligne du cou
8. L'oreille
9. La chevelure et la raie
10. Conclusion

### 1. La main du Christ

La main droite serre la croix portée sur l'épaule gauche du Christ.



Figure 198 : Giampietrino  
Londres



Figure 200 : Giampietrino  
Turin



147 : A l'exception de l'oreille du Christ, les comparaisons sont faites avec le [premier groupe](#).

## Source de l'éclairage



Figure 201 : 'Le Tableau'  
image contrastée

Les images contrastées<sup>148</sup> offrent une indication plus précise de l'éclairage de la scène, où la source lumineuse légèrement rasante, émane du coin supérieur gauche (flèche blanche).

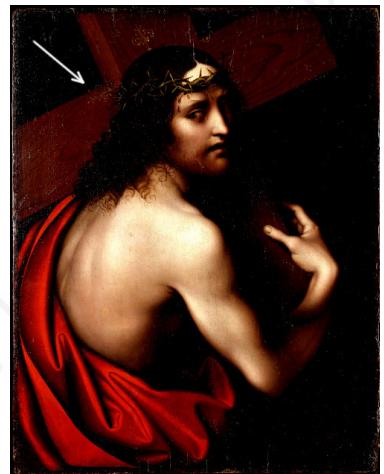


Figure 202 : 'Budapest'  
image contrastée

## Description et analyse des mains

**'Le Tableau'** : la main en tension présente une anatomie bien définie avec des articulations, des phalanges clairement visibles et des proportions bien rendues. La texture de la peau semble réaliste et les plis de la dernière phalange du pouce sont marqués. Les transitions entre l'ombre et la lumière sont maîtrisées, donnant du volume à la représentation de la main, accentuant l'effet de tridimensionnalité.

Les représentations de Giampietrino montrent des différences stylistiques notables. Les articulations et les muscles sont moins bien définies (sauf pour **'Budapest'**). Aucun pli n'est visible sur le pouce. Les ombres sont moins marquées, en particulier celles des articulations du pouce, ce qui réduit la profondeur et la tridimensionnalité.

### Le pouce (effort de préhension)

Le pouce serre la croix et travaille en opposition par rapport au majeur et aux autres doigts, sauf l'index. L'index est placé sur la partie latérale de la croix, car celle-ci est trop large pour qu'il puisse la saisir par l'arrière.

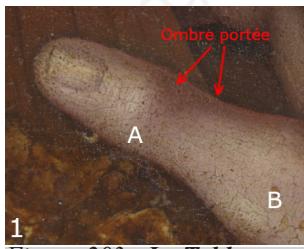


Figure 203 : Le Tableau



Figure 204 : G. Londres



Figure 205 : G. Budapest



Figure 206 : G. Turin

Dans **'le Tableau'**, l'action de préhension montrée dans l'image ci-contre, est bien représentée par l'élargissement de la paume et de la base du pouce, ainsi que par l'effort exercée sur les deux articulations A et B. Elle induit une ombre portée au niveau de l'articulation A, qui se poursuit le long de la phalange intermédiaire (flèches rouges ci-dessus)

Figure 207 : Pouce en effort



Chez Giampietrino, les pouces 'aplatis', semblent simplement posés sur la croix, sans montrer d'effort notable avec des articulations moins détaillées.

Figure 208 : Pouce au repos



148 : Lorsque le contraste d'une image est augmenté les ombres deviennent plus noires et les lumières plus éclatantes. Ceci permet de comparer des œuvres en mettant en évidence des similitudes ou des différences dans l'application de la peinture, les formes et les contours.

## L'ongle du pouce

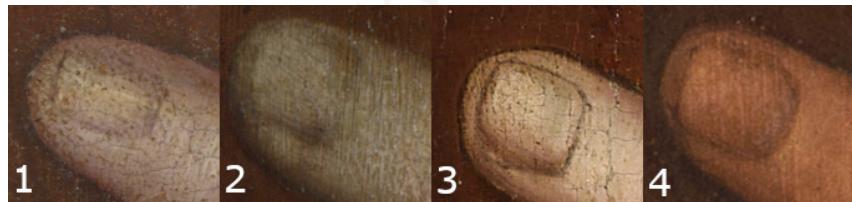


Figure 209 : Les quatre ongles du pouce - 'Le Tableau' (1) et Giampietrino

L'ongle (1) du pouce du '**Tableau**' se distingue des trois autres (2,3,4) de Giampietrino par sa finesse. Les ongles 2, 3 et 4 de ce dernier montrent une approche plus simplifiée avec des proportions en moyenne plus courtes, et plus larges de l'ordre de 25%.

### Conclusion

L'examen détaillé de l'ongle du pouce dans '**le Tableau**' révèle une finesse distincte par rapport aux représentations du *Christ Portant la Croix* de Giampietrino, où les ongles sont plus larges. Chez ce dernier, la représentation du pouce indique une compréhension semble-t-il limitée de la mécanique de la main. La précision anatomique dans '**le Tableau**' et la maîtrise du jeu d'ombres et de lumières démontrent une technique supérieure et différente. Ces observations confirmant que '**le Tableau**' ne peut être attribué à Giampietrino.

## **2. La face dorsale de la main du Christ**

Ci-contre, nous avons identifié trois points de spolvero<sup>149</sup> sur la face dorsale de la main droite du Christ, correspondant à un repentir (cf. p 72). Ces points, reliés par un trait se prolongeant à droite, se rapportent au dessin préliminaire. Le poignet est en flexion.

Lors de la comparaison avec Giampietrino (cf. p 1), un détail anatomique a attiré notre attention : le tracé différent de la ligne de la main, entre les 'points 1 et 2'<sup>150</sup> (ci-contre).

Dans '**le Tableau**', les points de spolvero témoignent d'une modification du dessin préparatoire de forme convexe dans cette partie de la main.

A l'inverse, chez Giampietrino la ligne de la face dorsale de la main est concave.

Pour illustrer ces propos, nous présentons deux figures :

- A gauche : le tracé 'convexe' de la main dans '**le Tableau**'. Selon le Professeur Le Nen, chirurgien spécialiste de la main et auteur d'un ouvrage d'anatomie consacré à Léonard de Vinci, le tracé de forme convexe est conforme à la réalité anatomique<sup>151</sup> de cette partie de la main en position fléchie du poignet.

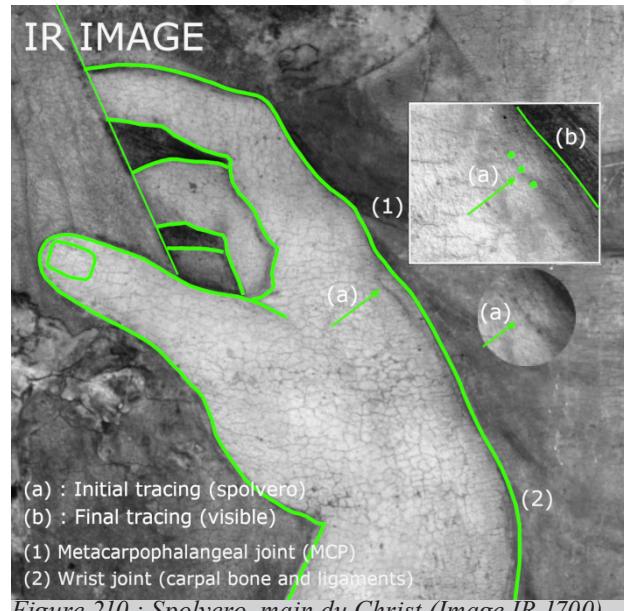


Figure 210 : Spolvero, main du Christ (Image IR 1700)

149 : Un trait noir, probablement à base de carbone (?) est également visible. Ces points de spolvero ont été également relevés dans le rapport de Pascal Cotte (Lumière Technology (cf. p 53)).

150 : Le point 1 représente l'articulation métacarpo-phalangienne (MCP) de l'index et le point 2, le poignet.

151 : Nous remercions le Professeur Dominique Le Nen, spécialiste de la main et auteur de '*Léonard de Vinci, l'Aventure Anatomique*', pour son avis : « *Cette main est en flexion du poignet, et dans cette position, le dos de la main peut être rectiligne, ou convexe, mais pas concave. La concavité pourrait être expliquée par une amyotrophie des muscles interosseux, {...}. En dehors de cela, je ne vois pas d'autres explications à un aspect concave, qui n'est pas réaliste* ».

- A droite : le même tracé, mais ‘concave’ chez Giampietrino (**‘Londres’** et **‘Budapest’**). Selon le Professeur, la forme de ce tracé n'est pas réaliste.

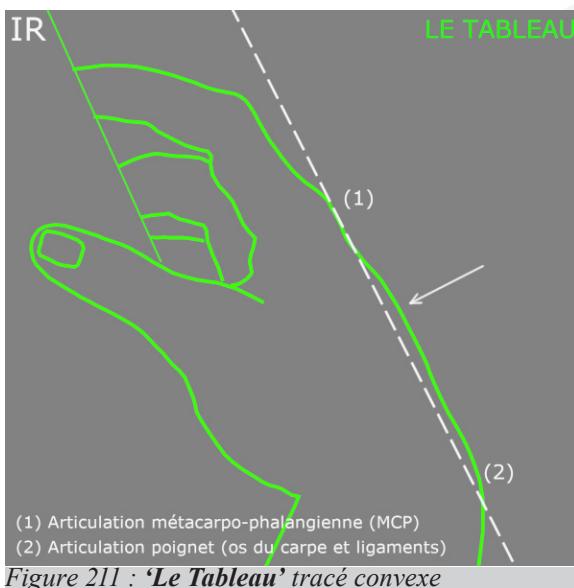


Figure 211 : ‘Le Tableau’ tracé convexe

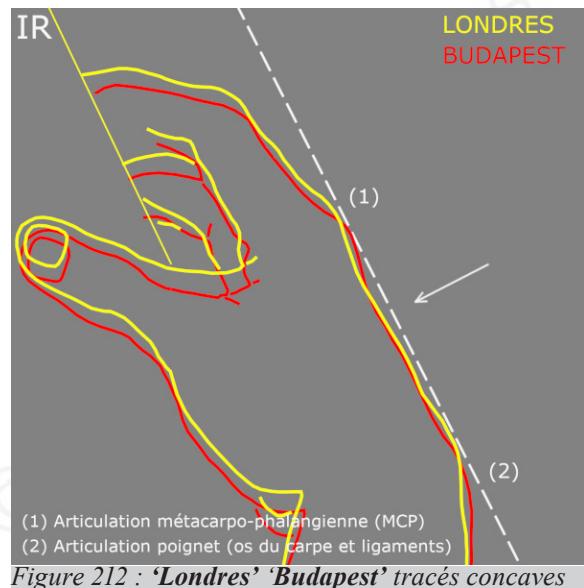


Figure 212 : ‘Londres’ ‘Budapest’ tracés concaves

Dans **‘le Tableau’** la forme convexe de la face dorsale de la main du Christ montrerait la recherche d'une représentation parfaite. Chez Giampietrino le tracé est de forme concave.

### 3. L'avant-bras du Christ

L'avant-bras est formé de muscles qui commandent les mouvements de la main et des doigts. La main serre la croix et les muscles de l'avant-bras se contactent et grossissent par rétraction.

Dans **‘le Tableau’**, la musculature de l'avant-bras du Christ est beaucoup plus développée (15% environ par rapport à Giampietrino).

Un parallèle est envisageable avec le Traité de la Peinture de Léonard de Vinci<sup>152</sup> qui font précisément référence aux muscles de l'avant-bras et à ceux qui se contractent dans l'effort (cf. [Annexe 16](#)).

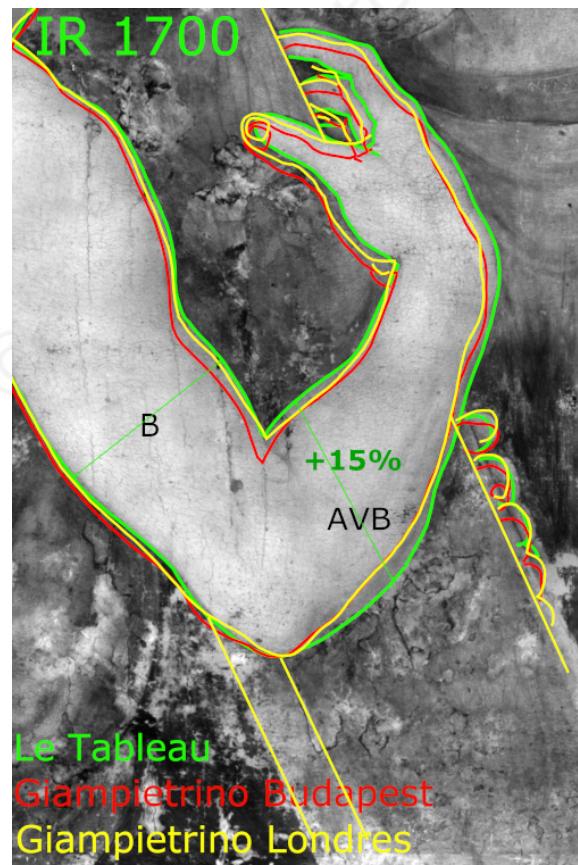


Figure 213 : Avant-bras (Image IR)

152 : *Le Traité de la Peinture - Léonard de Vinci* (Editions Jean de Bonnot - 2002 Paris).

Ci-dessous, dans les images rayons X en mode noir et blanc inversé, les muscles du bras apparaissent comme peints dans '*le Tableau*'.

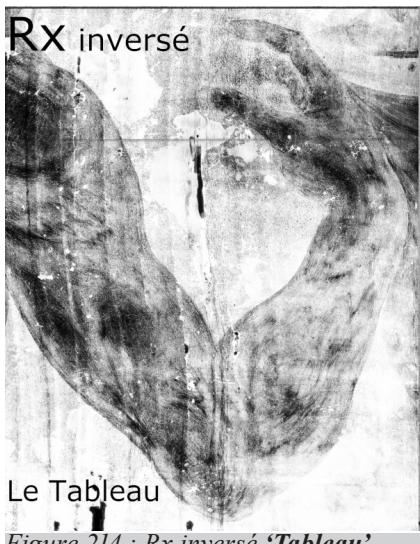


Figure 214 : Rx inversé 'Tableau'



Figure 215 : Rx inversé G.Londres



Figure 216 : Rx inversé G.Budapest

#### 4. La musculature du bras et du dos du Christ

On remarque l'équilibre des masses musculaires du Christ du '*Tableau*' en particulier, l'épaule (deltoïde), le bras (triceps, biceps...), l'avant-bras très développé, mais aussi les muscles abdominaux et dorsaux.

Dans les années 1960, le radiologue à l'origine des premières radiographies avait remarqué que « *les muscles du dos et du bras droit avaient été exécutés avec précision* ».

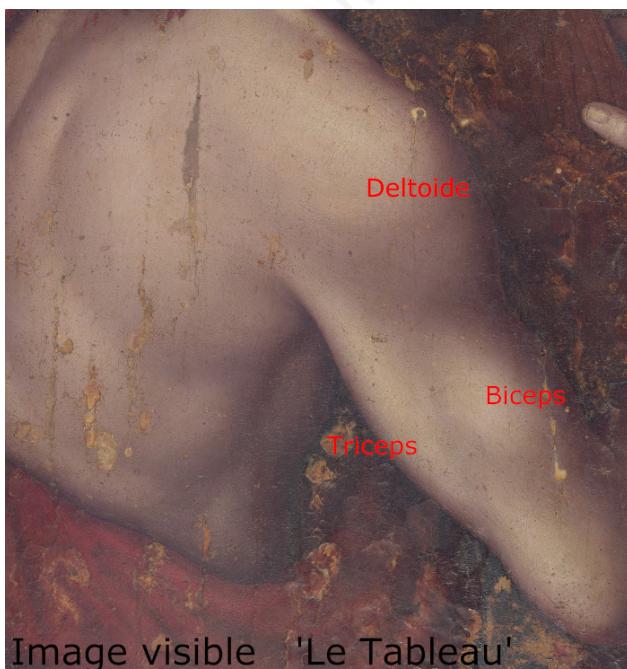
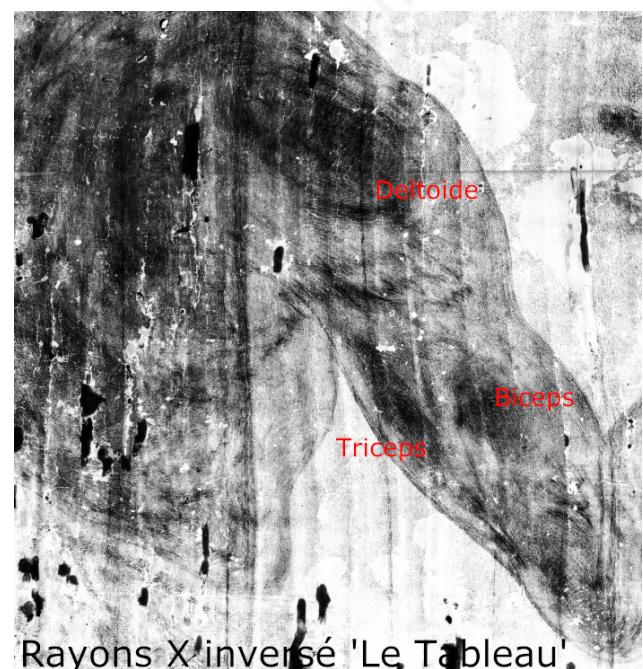


Image visible 'Le Tableau'

Figure 218 : Image visible dos bras



Rayons X inversé 'Le Tableau'

Figure 217 : Rayons X inversé dos et bras

#### 5. La ligne du ventre du Christ



Ci-après, les images infrarouges sont utilisées pour comparer la représentation stylistique de la ligne du ventre et du sein du Christ dans les trois œuvres représentées par '*le Tableau*' (au milieu) et les compositions de Giampietrino de Londres et de Budapest.

Dans '*le Tableau*' la qualité du dessin est affirmée et réaliste, montrant l'attention du peintre aux détails anatomiques.

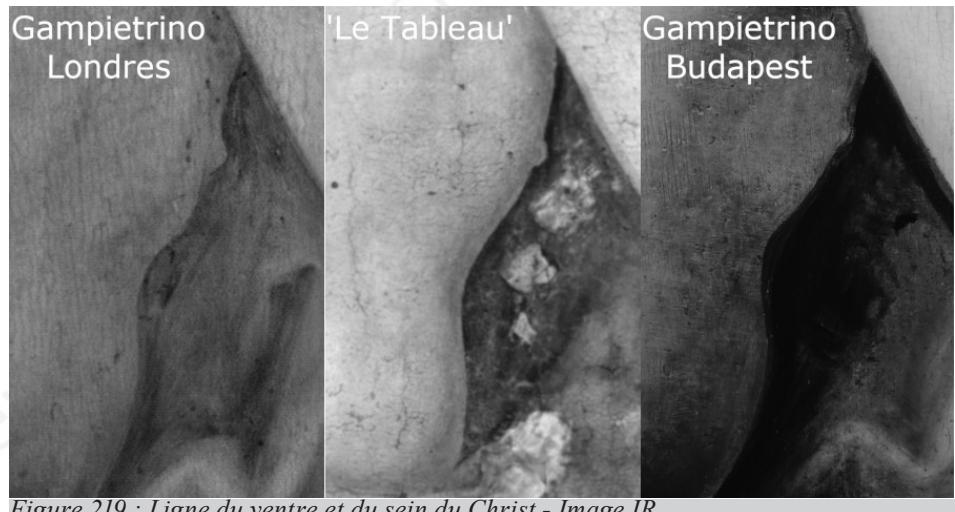


Figure 219 : Ligne du ventre et du sein du Christ - Image IR

Les images visibles complètent l'analyse précédente avec un subtil passage de l'ombre à la lumière pour '*le Tableau*' que l'on ne retrouve pas chez Giampietrino.

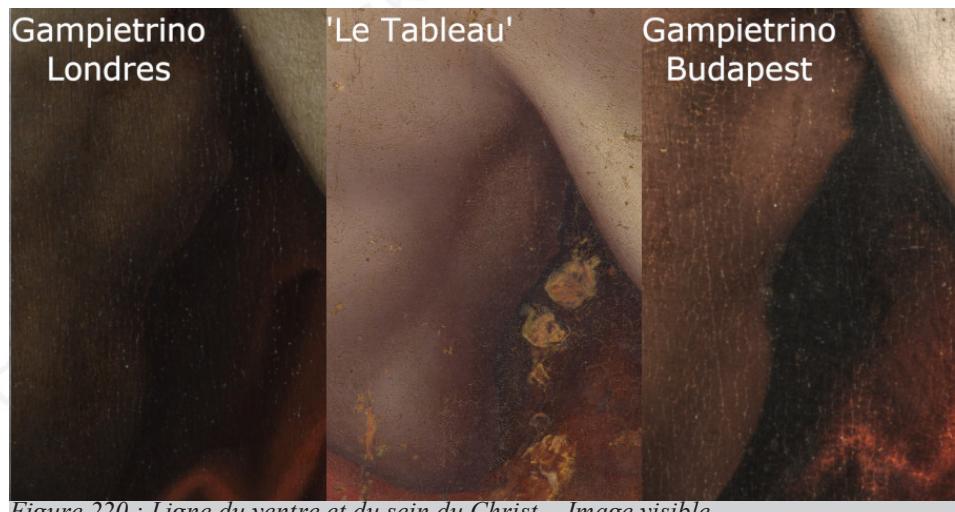


Figure 220 : Ligne du ventre et du sein du Christ - Image visible

## 6. Le visage du Christ, expression

Dans les traits du visage du Christ sur '*le Tableau*', on remarque :

- Les arcades sourcilières fines et anguleuses.
- La pommette saillante de la joue droite sous laquelle on aperçoit un creux marqué par une ombre.
- Le sillon nasogénien marqué.

Chez Giampietrino le visage du Christ présenterait une forme plutôt arrondie, sans relief particulier (joue droite). Seule, la peinture de la lumière serait comparable.



Figure 221 : Visages du 1er groupe

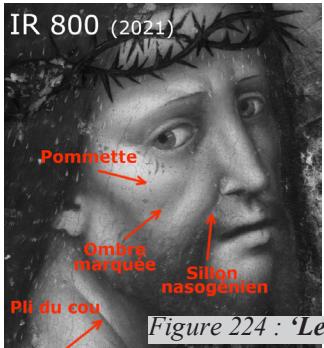


Figure 224 : 'Le Tableau'



Figure 223 : Tête Christ Venise (image miroir)



Figure 222 : 'Budapest'

## 7. La ligne du cou du Christ (proéminence laryngée)

Il nous semble que le mouvement de rotation marqué de la tête devrait masquer la proéminence laryngée ou pomme d'Adam. C'est le cas dans '*le Tableau*' où le cou est représenté par une ligne parfaitement droite, et dont le pli est très prononcé. Chez Giampietrino, la pomme d'Adam reste nettement visible, comme dans une vue de profil.

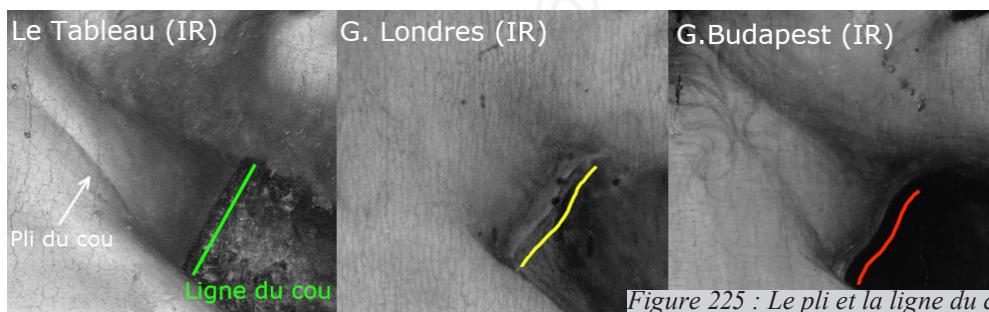


Figure 225 : Le pli et la ligne du cou du Christ

## 8. L'oreille du Christ

Seulement apparent dans '*le Tableau*' et la version de Vienne de Giampietrino, le lobe de l'oreille du Christ présente une forme inhabituelle.

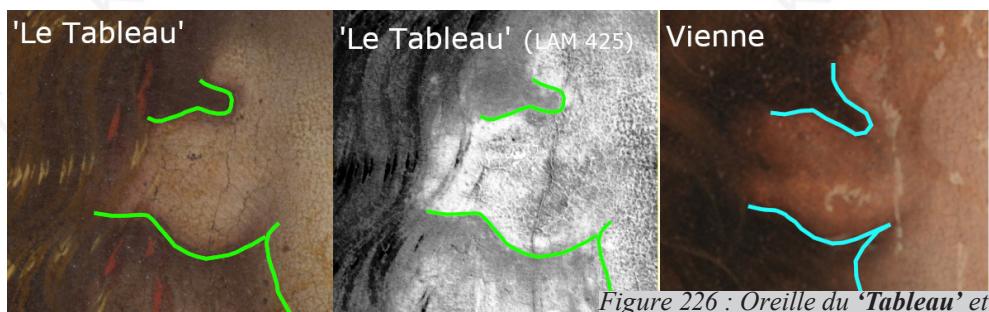


Figure 226 : Oreille du 'Tableau' et de 'Vienne'

- Ci-dessous, à gauche nous avons tracé en jaune les lignes du lobe de l'oreille et en rouge les deux arcs de cercle qui schématisent cette forme particulière.
- Au milieu, les pointillés indiquent un tracé 'normal' du lobe (génétique dominante<sup>153</sup>).
- A droite, nous montrons un exemple d'un lobe d'oreille libre (génétique dominante).

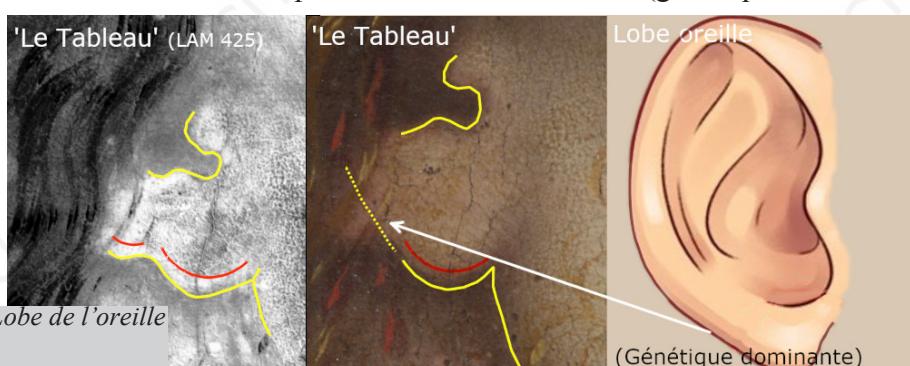


Figure 227 : Lobe de l'oreille ('Tableau')

153 : Il existe deux types de lobes d'oreille (attaché ou libre).

A partir d'observations anatomiques des œuvres des grands peintres de la Renaissance, le critique d'art italien Giovanni Morelli<sup>154</sup> a représenté dans un ouvrage de 1883, plusieurs modèles d'oreilles. Giovanni Morelli est connu pour avoir inventé une méthode scientifique d'attribution des œuvres d'art qui repose sur l'analyse directe.

Il a examiné de nombreuses œuvres de Bramantino, Mantegna, Bellini, Botticelli, Léonard de Vinci et d'autres. Plutôt que de se fier principalement à l'impression générale, il a cherché à isoler par comparaison, certains détails anatomiques comme l'oreille pour laquelle il publia un catalogue. Ci-contre, le modèle de Léonard de Vinci, auquel nous avons ajouté en rouge les deux arcs de cercle (cf. [Annexe 23](#)).

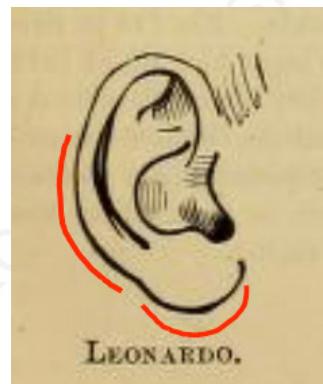


Figure 228 : Modèle d'oreille 'Morelli'

## 9. La chevelure du Christ et la raie

### La chevelure

Chez Giampietrino, les boucles de la chevelure se déploient dans le cou du Christ. Dans '*Le Tableau*', ils<sup>155</sup> sont méticuleusement arrangés, comme délicatement retenus par un filet (résille).



Figure 229 : Chevelures du premier groupe

### La raie de la chevelure du Christ

La tête du Christ est représentée de trois-quarts.

La comparaison des tracés de la chevelure montre chez Giampietrino une raie centrale placée plus en arrière et décalée vers la gauche par rapport au '*Tableau*'. Selon nous, la représentation de la raie de '*Budapest*' ('*Londres*' et '*Turin*') se rapprocheraient d'une vue de face.

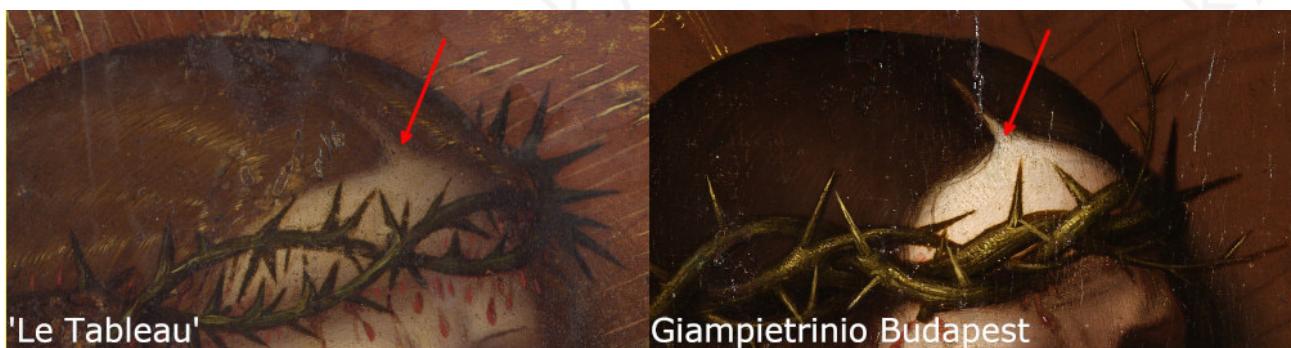


Figure 230 : La raie centrale de la chevelure du premier groupe

154 : Giovanni Morelli (1816-1891) : critique d'art et figure de la politique italienne du 19ème siècle, auteur de plusieurs ouvrages, notamment '*Italian Masters in German Galleries*' (1883, page 219). (<https://archive.org/details/italianmastersin00more/page/218/mode/2up>)

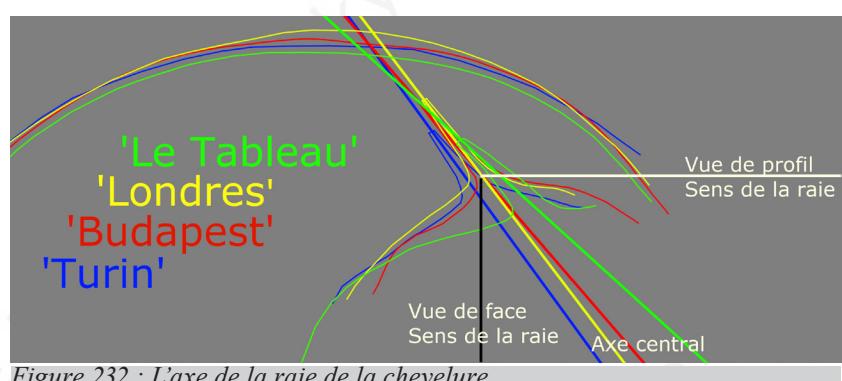
155 : A l'arrière de la chevelure, on distingue une perte de matière de 1cm de large sur 7cm de haut (flèches rouges).

Ci-dessous, le décalage de la raie de la chevelure, est également mis en évidence par une verticale centrée à la naissance de la raie. Dans '*le Tableau*', de même que dans le '*Dessin de Venise*' de Léonard de Vinci, elle traverse le coin de l'œil droit<sup>156</sup> du Christ. Chez Giampietrino cette verticale traverse le milieu de l'œil.



Figure 231 : La verticale du milieu de la raie de la chevelure

De plus, chez Giampietrino l'axe de la raie de la chevelure tend vers une vue de face, comme le montre la figure ci-dessous.



En conclusion, la représentation de la raie centrale de la chevelure chez Giampietrino ne paraît pas réaliste et proviendrait d'une interprétation différente du carton (du même carton ?) (cf. p 110).

Remarques :

- On retrouve le même positionnement de la raie de la chevelure des *Christ Portant la Croix* de Giampietrino chez Adam dans '*Adam et Eve*' du même peintre (cf. p 25).
- On identifie le même décalage de la raie de la chevelure dans la comparaison entre Giampietrino et les *Christ Portant la Croix* des peintres vénitiens (cf. p 26).

## 10. Conclusion de la comparaison anatomique

Ces observations anatomiques suggèrent que l'auteur du '*Tableau*' possédait une connaissance approfondie de l'anatomie du corps humain.

156 : Comme dans '*le Christ Portant la Croix*' d'Andrea Solaro (cf. p 108).

## 36. Comparaison du ‘Tableau’ avec les versions de Giampietrino, autres différences

D'autres différences ont été relevées entre ‘*le Tableau*’ et les ‘*Christ Portant la Croix*’ de Giampietrino<sup>157</sup> :

1. Le nimbe (ou halo)
2. La croix ou croix latine
3. Les veines du bois de la croix
4. La couronne d'épines
5. Les gouttes de sang
6. La robe du Christ

### 1. Le nimbe (ou halo)

‘*Le Tableau*’ et ‘*Londres*’ (nimbe rayonné)

Dans ‘*le Tableau*’, le nimbe a été ajouté à posteriori (cf. p 145). Celui de Giampietrino de Londres est également rayonné mais peu visible.<sup>158</sup>



Figure 233 : ‘*Le Tableau*’



Figure 234 : Giampietrino ‘*Londres*’

Ci-contre, l'agrandissement de la partie supérieure du nimbe de ‘*Londres*’, met en évidence le rayon central. Celui-ci se superpose parfaitement avec le rayon central du ‘*Tableau*’.

Figure 235 : Agrandissement du nimbe de ‘*Londres*’



‘*Budapest*’, ‘*Turin*’ (nimbe crucifère)

De façon inhabituelle, le nimbe de ‘*Budapest*’ n'est pas aligné avec l'axe de la tête du Christ.



Figure 236 : Giampietrino ‘*Budapest*’

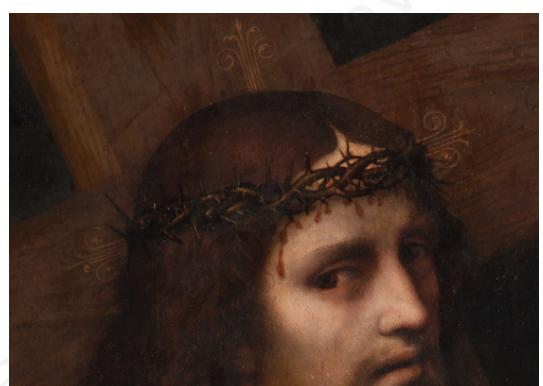


Figure 237 : Giampietrino ‘*Turin*’

157 : Le *Christ Portant la Croix* de Berlin d'Andrea Solario est également nimbé (cf. p 23).

158 : Pour faire ressortir le nimbe, les images de ‘*Londres*’ ont été retraitées numériquement.

## Remarques :

- Contrairement au '*Tableau*', le nimbe était présent à l'origine chez Giampietrino<sup>159</sup>. Il s'est probablement inspiré d'un original (peinture ou carton) déjà nimbé.
- Chez les peintres vénitiens le Christ n'est pas nimbé<sup>160</sup> (cf. p 26).

## 2. La croix ou croix latine

Il s'agit d'une croix latine, principal symbole du Christianisme. Dans toutes les peintures étudiées, le Christ et la croix forment un même ensemble avec des variations mineures. L'angle de la croix mesuré au bas du panneau est d'environ 65°.

### Le sommet de la croix

Une croix latine comprenant deux bras, il n'est pas toujours possible de reconnaître le sommet lorsque celle-ci n'est pas entièrement visible.

Dans '*le Tableau*', '*Londres*', '*Budapest*' et '*Turin*', on pourrait à priori penser que le sommet se trouve en haut et que le bras le plus long traverse le panneau de bas en haut. Mais, la mesure des segments (1) et (2) de l'autre bras A, prouve le contraire. (1) est en effet plus grand que (2). Le sommet de la croix est donc placé en haut à droite. A correspond au grand bras et B au petit bras.

Figure 239 : Représentation complète de la croix

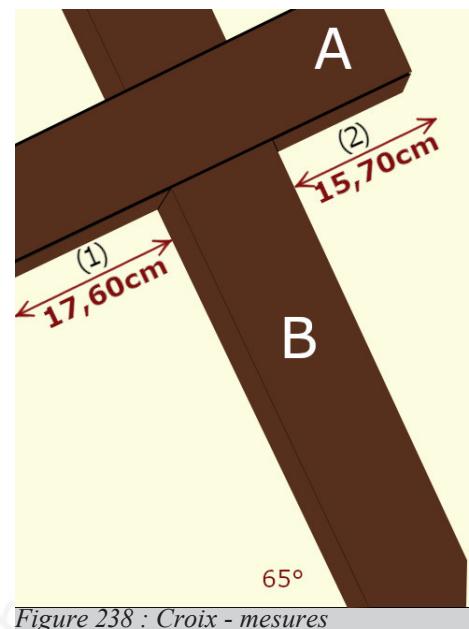
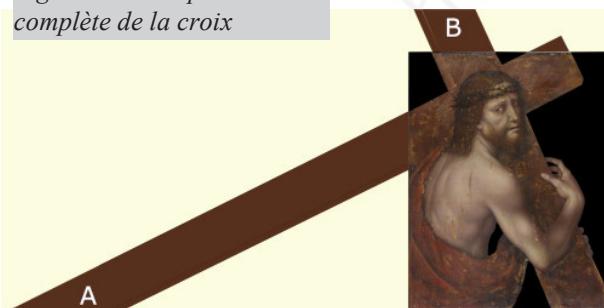


Figure 238 : Croix - mesures

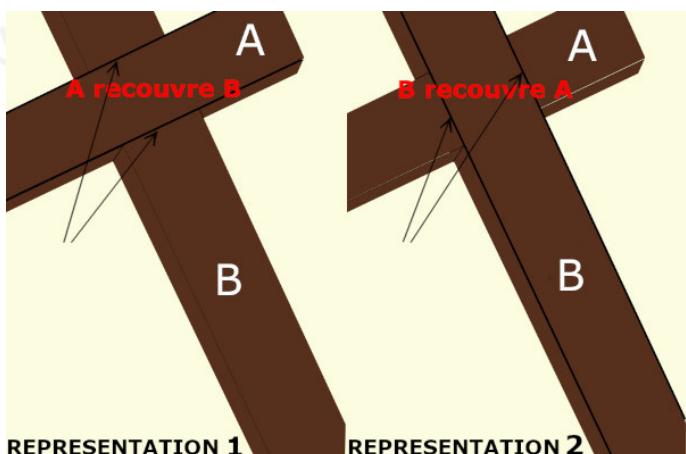
En outre, cette manière de porter la croix par le Christ est réaliste et correspond à la représentation habituelle telle qu'on peut la voir dans le chemin de croix.

### Les deux représentations de l'assemblage de la croix

Pour assembler<sup>161</sup> les deux bras d'une croix, il existe deux possibilités :

- Représentation 1 : le petit bras B<sup>162</sup> est placé sous le grand bras A.
- Représentation 2 : c'est l'inverse, le petit bras B est placé sur le grand bras A.

Figure 240 : Représentation de l'assemblage de la croix



159 : Dans deux *Ecce Homo* de Giampietrino que nous avons étudiés, le nimbe est positionné normalement (cf. p 37).

160 : Les *Christ Portant la Croix* des peintres vénitiens sont également inspirés du dessin de la *Tête du Christ de Venise* de Léonard de Vinci (cf. p 15).

161 : Les deux bras de la croix sont assemblés à mi-bois.

162 : Cette représentation semble correspondre au mode d'assemblage généralement admis.

## Représentation de l'assemblage de la croix dans les compositions étudiées

- Représentation 1 : 'Le Tableau', le petit bras B est placé sous le grand bras A.



Figure 241 : Représentation 1, 'le Tableau'

- Représentation 2 : 'Londres', 'Budapest', 'Turin', 'Vienne', 'Milan' et 'Solario de Berlin'<sup>163</sup>, le petit bras B est placé sur le grand bras A.

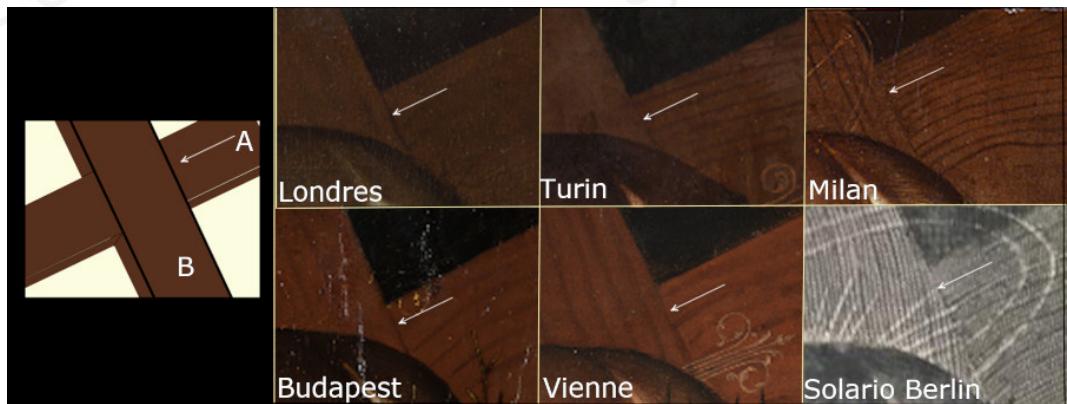


Figure 242 : Représentation 2, Giampietrino et 'Solario' de Berlin

En conclusion, dans la représentation de l'assemblage de la croix, 'le Tableau' est la seule composition où le grand bras est positionné sur le petit bras.

### 3. Les veines du bois de la croix (Tête du Christ)

Grâce aux images multispectrales (LAM), il est possible d'accéder aux couches de peintures sous-jacentes et notamment aux veines du bois de la croix autour de la tête du Christ, qui ne sont presque plus visibles. Cette partie a été partiellement repeinte très probablement lors de l'ajout du nimbe (cf. [Annexe 21-9](#)).



Figure 243 : 'Le Tableau' -  
Veines du bois (LAM 1634)

163 : Le Christ Portant la Croix d'Andrea Solario est inclus dans la comparaison. L'image du tableau ne permettant pas de montrer ce détail, elle est faite sur la base de la gravure selon Solario, d'Albert Henry Payne ([cf. p 23](#)).

## Comparaison avec Giampietrino

Dans la partie haute et dans les cinq représentations de Giampietrino, le sens des veines du bois de la croix est inversé par rapport au '*Tableau*'.

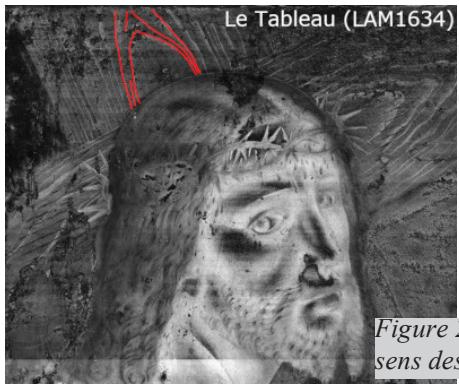


Figure 244 : 'Le Tableau', sens des veines du bois



Figure 245 : Giampietrino, sens des veines de la croix

## 4. La couronne d'épines

La représentation de la couronne d'épines appelle aux remarques suivantes :

- Celle du '*Tableau*' à deux branches, est plus fine par son tressage. Elle est très proche de celle du dessin de la *Tête du Christ de Venise* de Léonard de Vinci ([cf. p 39](#)).
- Celles de Giampietrino sont de même facture :
  - '*Londres*', '*Budapest*' et '*Turin*' peuvent être regroupées.
  - D'un tressage plus compact, les couronnes de '*Vienne*' et de '*Milan*' sont voisines.
  - La couronne de '*Rome*' est dans le style de celle de '*Londres*'.
- La couronne du '*Christ de Berlin*' de Solario semble plus épaisse et se rapproche de ses autres *Christ Portant la Croix*<sup>164</sup>.

Les différences de représentation de la couronne d'épines indiquerait qu'elle n'était que simplement esquissée dans le carton préparatoire (supposé commun au '*Tableau*' et aux versions de Giampietrino ([cf. p 110](#))).



Figure 246 : Les huit couronnes d'épines ('*le Tableau*', Giampietrino, Solario Berlin)

<sup>164</sup> : Andrea Solario a peint d'autres Christ Portant la Croix, mais dont la représentation du Christ différent du '*Tableau*' et de Giampietrino. Parmi ceux-ci, on peut citer les Christs de la Gallerie Borghese de Rome et du Musée d'Arts de Nantes (France).

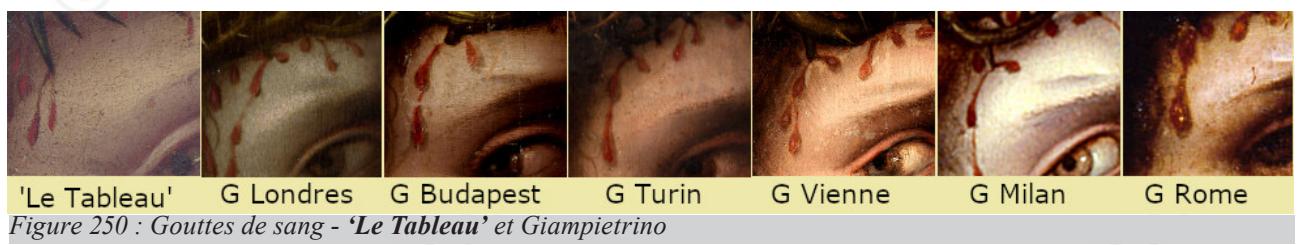
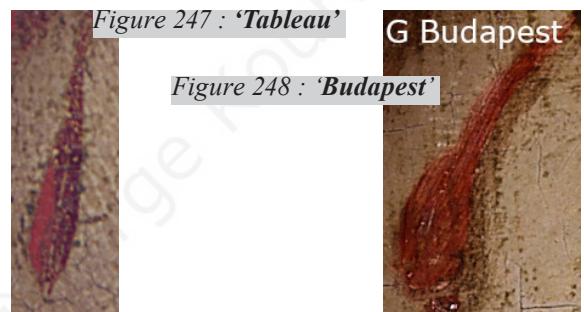
## 5. Les gouttes de sang

Dans les œuvres de Giampietrino, les gouttes de sang sont uniquement réparties sur le front (ovale en blanc ci-dessous). Dans ‘*le Tableau*’, elles recouvrent également la chevelure du Christ (flèches blanches).

Les gouttes de sang plus allongées du ‘*Tableau*’, se démarquent de celles en forme de ‘poire’ de Giampietrino et de Solario, matérialisées par un filet de sang plus épais.



Figure 249 : *Implantation des gouttes de sang*



## 6. La robe du Christ

D'après l'évangile selon Saint-Jean (19-2), Jésus lors de la Passion, fut couronné d'épines et habillé d'un manteau pourpre. Saint-Mathieu mentionne un manteau écarlate (Évangile 27-28).

Dans ‘*le Tableau*’ et les versions de Giampietrino, le Christ est couvert de la toge picta à liserés d'or<sup>165</sup>. A Rome, la toge picta de couleur pourpre entièrement brodée avec un liseré d'or, était portée lors de la montée au capitole par les généraux victorieux.



A l'exception de plis importants en bas à droite dans les versions de *Londres*, *Budapest* et *Turin* de Giampietrino, la représentation générale de la robe (ou toge romaine) est semblable à celle du ‘*Tableau*’. Dans ce dernier le drapé coule de manière naturelle, avec un certain réalisme qui paraît conforme à l'esprit de la peinture de la Renaissance.

165 : Les liserés ne sont pas visibles dans les versions de Giampietrino de Londres et de Turin.

Ci-contre, les grands plis de la robe du Christ de 'Budapest' font penser au Maniérisme (belle manière), commencé vers 1520, qui s'oppose à la perfection atteinte durant la Haute Renaissance, notamment par des représentations parfois exagérées en formes et en couleurs.



Figure 252 : Plis Giampietrino Budapest

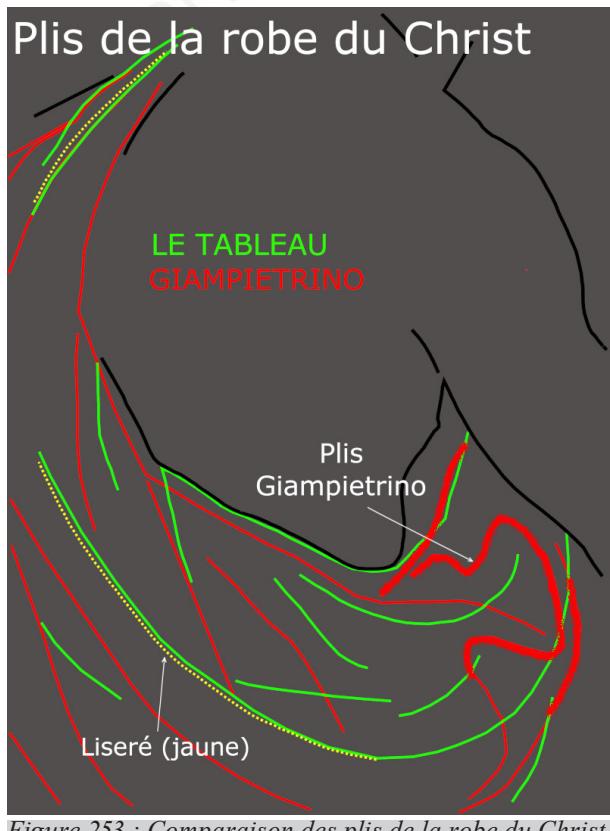


Figure 253 : Comparaison des plis de la robe du Christ

La figure de gauche montre la comparaison entre les plis de Giampietrino (en rouge) et le 'Tableau' (tracé en vert).

Interrogée sur les grands plis de Giampietrino, Marry Harlow, spécialiste de l'habillement et des textiles à l'époque romaine précise notamment dans sa réponse, « une liberté prise par l'artiste qui pourrait avoir peint le drapé, à partir de l'idée qu'il s'en faisait, plutôt que de la réalité ».

Voir aussi la vidéo de Marry Harlow 'How to wear a toga'<sup>166</sup>.

Remarque : dans le *Christ Portant la Croix* de Berlin de Solario les plis de la robe sont comparables à ceux du 'Tableau' (cf. p 194).



Figure 254 : Statue d'Asclepius  
Galerie des Offices (Florence)

166 : <https://www.youtube.com/watch?v=0EyStjkII-Y>

167 : Il n'est pas formellement établi si cette statue est d'origine grecque ou romaine.

### 37. Giampietrino et le 'Christ Portant la Croix' de Solario

Le *Christ Portant la Croix* d'Andrea Solario (72cm x 56cm), précédemment au musée de Berlin, puis de Magdebourg a été détruit en 1945 (cf. p 23). Figurant au catalogue raisonné de 1914 de l'historien allemand Kurt Badt, il avait été identifié dès 1838 par le docteur G.F. Waagen de la Gemäldegalerie de Berlin comme une copie selon Solario ('*Kopie nach Solario*'). Deux gravures du tableau ont été exécutées au 19ème siècle par A.H. Payne et Carl Wildt. Toutes deux portent la mention '*d'après l'original*'. La photographie antérieure à 1945 ne permet pas un tracé précis des contours. Pour la comparaison avec Giampietrino nous retiendrons la version de Budapest et la gravure de Carl Wildt<sup>168</sup> propriété du British Museum de Londres, dont la reproduction à droite est d'excellente qualité.

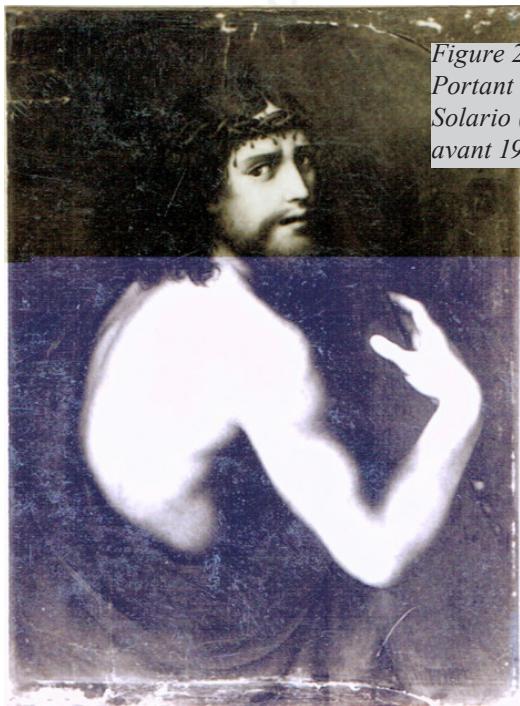


Figure 255 : Le Christ Portant la Croix de Solario (photographie avant 1945)

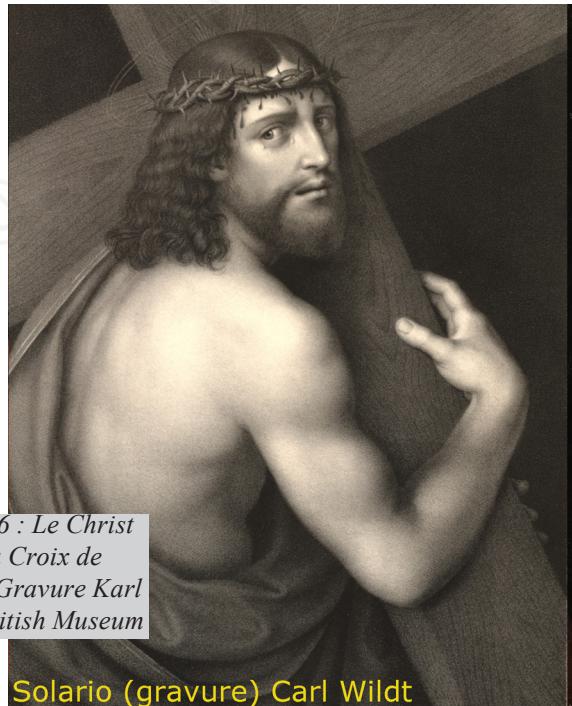


Figure 256 : Le Christ Portant la Croix de Solario - Gravure Karl Wildt - British Museum

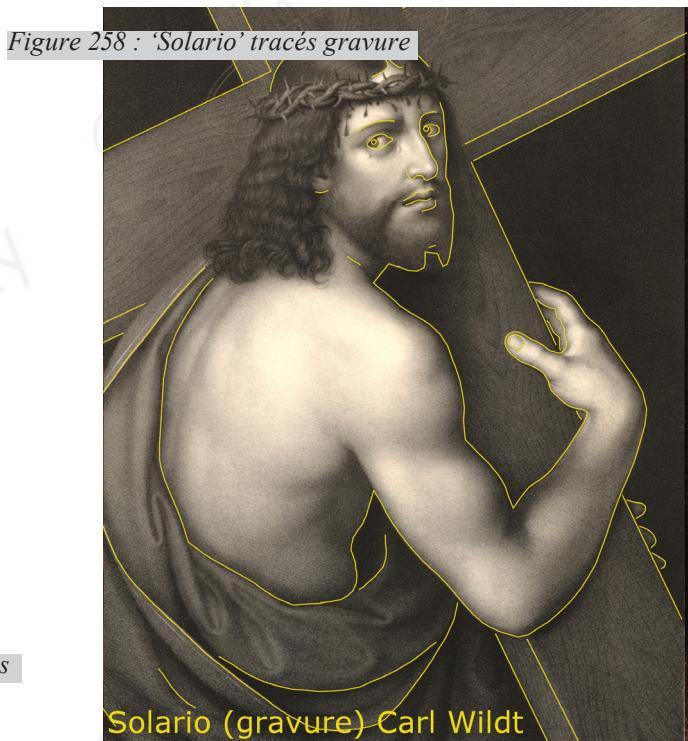
Solario (gravure) Carl Wildt

La gravure de Carl Wildt et la version de Giampietrino sont mises à la même échelle.



Figure 257 : Giampietrino tracés

Giampietrino Budapest



Solario (gravure) Carl Wildt

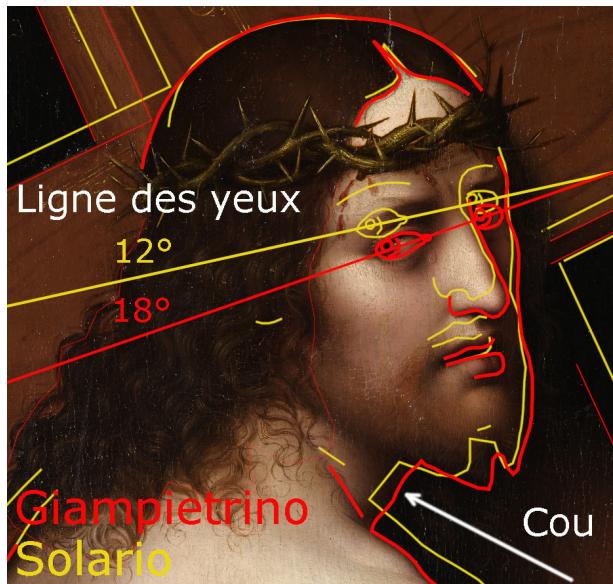
168 : La comparaison non montrée ici, entre les tracés du tableau de Solario et les gravures réalisées dans les années 1850 pour le compte de la Galerie Royale de Berlin, montre de fidèles reproductions.

Figure 259 : Superposition des tracés, 'Tableau' et Solario

Ci-contre, les tracés de Giampietrino (en rouge) et de la gravure (en jaune) sont superposés.

Dans la peinture de Magdebourg la croix traverse le panneau en haut à droite, la robe du Christ coule naturellement sans plis exagérés sous l'épaule droite ([cf. p 106](#)) et la couronne d'épines épaisse est dans le style de ses autres peintures avec un dédoublement de l'une des branches.

La distinction entre ces deux œuvres réside principalement dans la représentation de la tête. Chez Solario, le cou est réduit d'environ un tiers et le menton y apparaît plus prononcé.



Les deux portraits<sup>169</sup> de Solario à droite et à gauche montrent un cou plutôt court et un menton très large.

Figure 261 : Portrait Cristoforo Longoni.

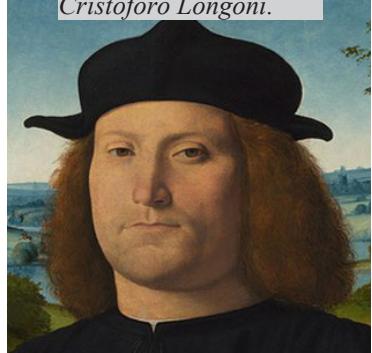


Figure 263 : Gravure Carl Wildt

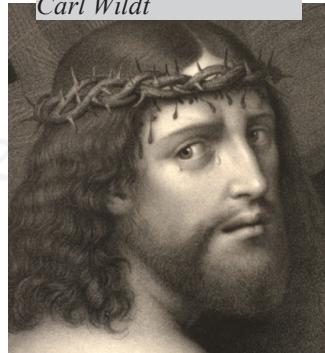
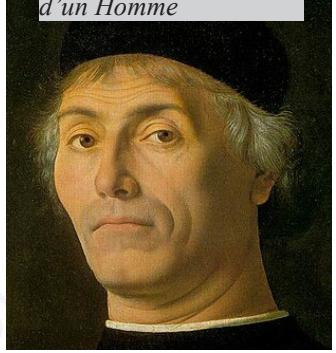


Figure 262 : Portrait d'un Homme



La composition de Solario, décédé après 1520, datée vers 1510 par l'historien allemand Kurt Badt ([Annexe 30](#)) est probablement antérieure à celles de Giampietrino (vers 1520).

Conclusion : Andrea Solario a produit une interprétation plus personnelle, d'un choix stylistique et anatomique différent, notamment dans le traitement de la tête du Christ. Cela le différencie des cinq représentations similaires de Giampietrino, toutes dérivées d'un même modèle ([cf. p 87](#)).

169 : Portrait de Cristoforo Longoni (NG Londres), Portrait d'Homme (Museum of Fine Arts, Boston).

### 38. L'utilisation d'un même carton pour 'le Tableau' et les versions de Giampietrino ?

#### 1. Les compositions du premier groupe

Rappelons que dans la comparaison avec Giampietrino, le premier groupe comprend 'le Tableau' et les versions de Londres, Budapest et de Turin du même artiste.

Un second groupe comprend deux compositions de Giampietrino de Vienne et de Milan, plus grandes de 20% environ<sup>170</sup>.



Figure 264 : Premier groupe

Selon les historiens, le dessin de la *Tête du Christ de Venise*<sup>171</sup> de Léonard de Vinci aurait été suivi d'un carton, et pour Carlo Pedretti, par une réalisation perdue du maître (cf. p 14). Pour la National Gallery de Londres, le 'Dessin de Venise' est également la source de la version de Londres de Giampietrino. Cette dernière proviendrait du même carton que la version de Budapest (Annexe 3). De même, d'après Pietro C. Marani, la version de Turin de Giampietrino a été réalisée sur la base du modèle de Léonard de Vinci et a « probablement conduit à une peinture (perdue) très réussie du maître et à de nombreuses répliques de l'école » (Annexe 22).

Dans la comparaison du 'Tableau' avec Giampietrino, tout porte à croire qu'un même carton aurait servi pour la représentation du Christ (cf. p 1). Dans ces quatre compositions, on remarque que l'arrondi de la robe du Christ ou drapé n'est pas entièrement visible.

#### 2. Du carton à la composition

Pour quelle raison Giampietrino, sans personnage de droite, n'a-t-il pas représenté à gauche l'arrondi de la robe du Christ, comme dans deux autres de ses compositions plus grandes 'Vienne' et 'Milan' ?

Pour 'le Tableau', l'explication serait la suivante : le carton qui aurait servi pour les quatre compositions ('Le Tableau', 'Londres', 'Budapest' et 'Turin') ne comportait que le personnage du Christ<sup>172</sup> et l'arrondi de la robe était représenté en totalité.

Lors de l'exécution du 'Tableau', l'artiste aurait ajouté le personnage de droite sans modifier le carton. Pour ne pas agrandir le panneau à droite et conserver ainsi des proportions harmonieuses, il aurait fait glisser le dessin vers la gauche et coupé légèrement l'arrondi de la robe du Christ. Selon cette hypothèse, le second personnage n'était pas prévu à l'origine.



Giampietrino Londres

Figure 265 : G. Londres

170 : Le panneau de Vienne a été agrandi d'environ 25% dans le sens de la hauteur et celui de Milan 20%.

171 : 'Cristo Afferrato per i Capelli' delle Gallerie dell'Accademia di Venezia, n.231.

172 : La scène était probablement centrée sur l'œil droit du Christ (explications à la suite).

A gauche ci-dessous, le carton ‘sans second personnage’ qui aurait servi pour ‘*Le Tableau*’, ‘*Londres*’, ‘*Budapest*’ et ‘*Turin*’ et dans l’image de droite le report du carton sur le panneau avec l’arrondi de la robe coupé. Pour ‘*le Personnage*’ et à l’inverse du Christ, aucune trace de spolvero n’a été trouvée ([cf. p 68](#)) et le Professeur Seracini suggère un traitement différent (Rapport Seracini - Female fig. p5).

Dans le carton, la scène était probablement centrée sur l’axe vertical médian<sup>173</sup> (pointillé blanc) passant par les points remarquables ‘C’ et ‘D’ ([cf. p 90](#)), comme dans les deux compositions de Vienne et de Milan de Giampietrino, ainsi que dans la copie de *Solario* ([cf. p 108](#)).

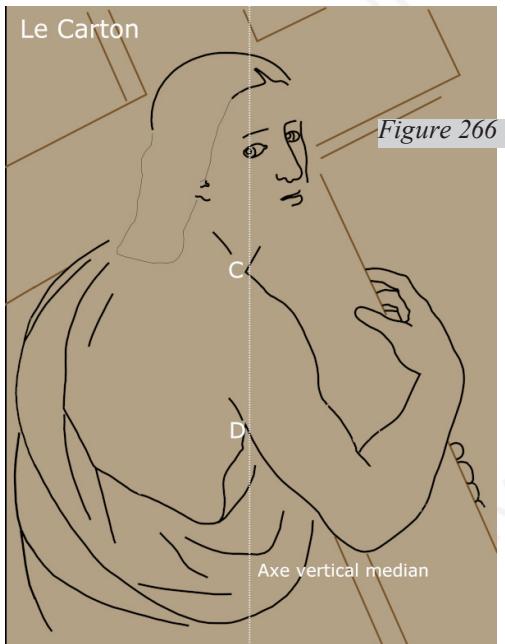
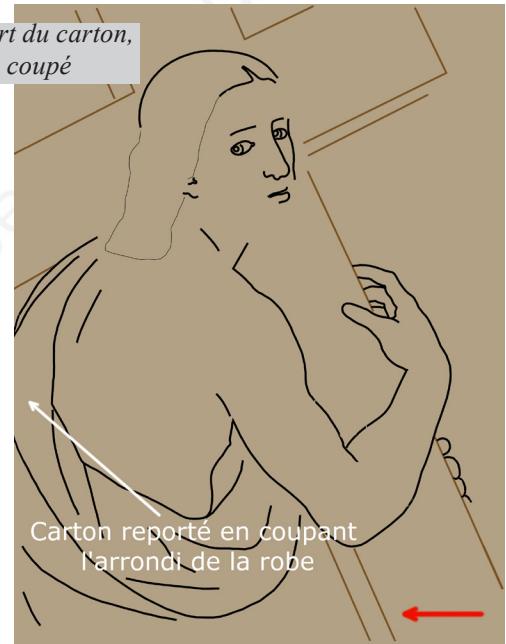


Figure 267 : Report du carton,  
arrondi de la robe coupé



### 3. Les versions du deuxième groupe de Giampietrino

L’arrondi de la robe apparaissant en totalité, le carton aurait été recopié tel quel et agrandi. La scène est centrée sur l’œil droit du Christ. La version de Milan plus large, intègre un second personnage sans lien avec celui du ‘*Tableau*’.



<sup>173</sup> : L’axe vertical médian sépare le panneau en deux parties égales. Ce positionnement par rapport à l’axe vertical médian peut être rapproché des études de Jean Pierre Crettez sur la géométrie interne du *Christ Portant la Croix*. Voir ‘Construction géométrique’ ([cf. p 81](#)).

#### 4. Conclusion

Le carton ayant servi pour les quatre compositions du premier groupe ne comprenait que la personne du Christ. Le second personnage du '*Tableau*' aurait été ajouté plus tard, lors de sa réalisation. Cela reste une hypothèse, mais elle est vraisemblable, notamment au vu du report du carton.

Pour les versions de Vienne et de Milan plus grandes, Giampietrino aurait respecté l'esprit initial du carton en faisant apparaître l'ensemble du drapé. En revanche, si le drapé est diminué dans ses versions de Londres, Budapest et de Turin, c'est probablement parce qu'il attachait une grande importance à un modèle original auquel il avait accès. Dans '*le Tableau*', l'arrondi coupé se justifie par l'ajout du personnage de droite.

La figure ci-dessous résume l'utilisation probable d'un même carton par l'artiste à l'origine du '*Tableau*', Giampietrino<sup>174</sup> et aussi Solario<sup>175</sup>, tous deux présents dans l'atelier de Léonard de Vinci.

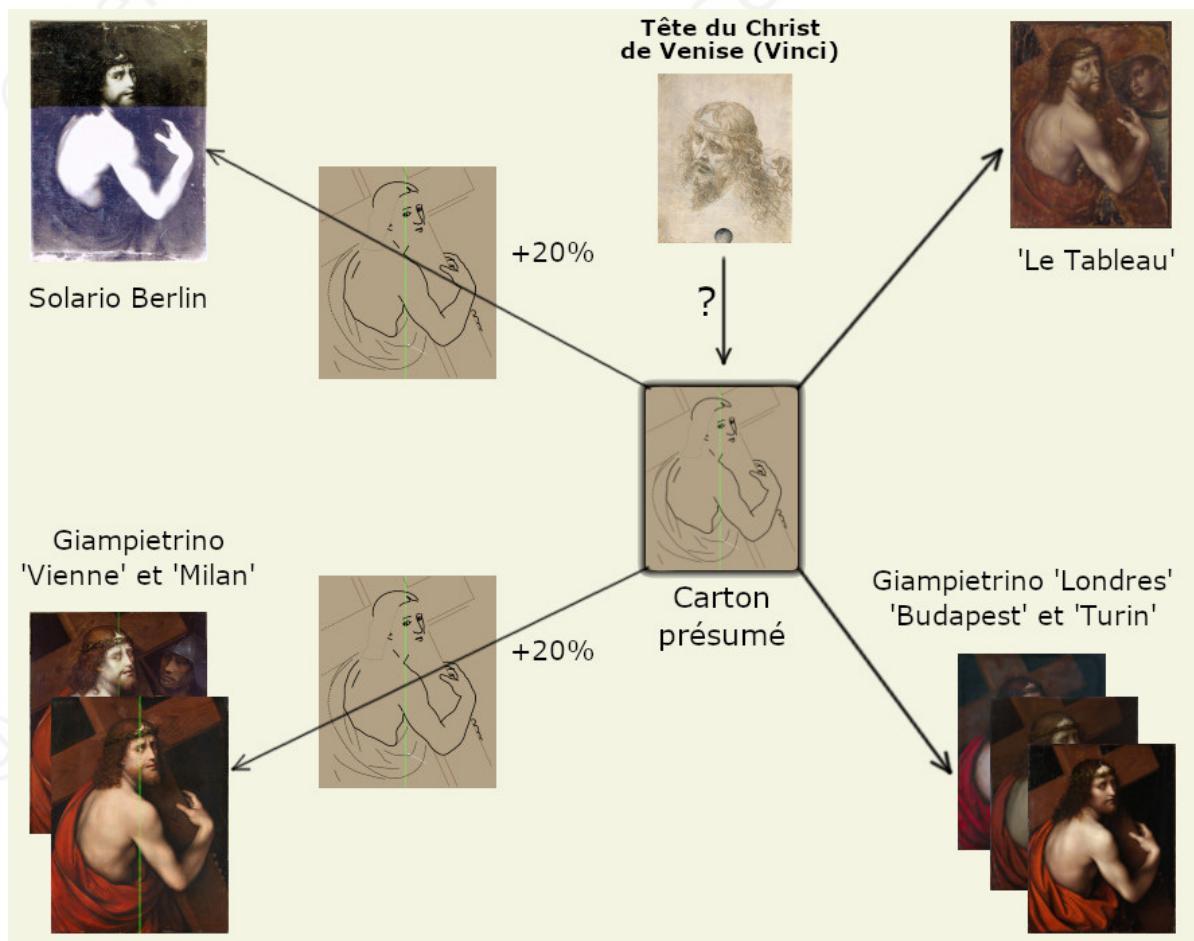


Figure 270 : Un même carton

174 : On sait que Giampietrino avait accès aux projets de Léonard de Vinci notamment pour sa *Léda et ses enfants* (vers 1508-1513 Zöllner) : « Dans sa disposition initiale, le tableau était donc prévu comme une Sainte Anne reposant sur un carton de Léonard. Ensuite, il fut décidé d'y peindre une Léda exécutée elle aussi d'après un projet de Léonard » - (Léonard de Vinci, Franck Zöllner, Editions Taschen - 2003, p188).

175 : Dans le *Christ Portant la Croix de Solario* (cf. p 108) plus grand de 20% environ, l'arrondi de la robe est représenté en totalité et la composition est centrée sur l'œil droit du Christ. Seule, la tête est représentée de manière un peu différente.

## 39. Ce qui différencie 'le Tableau' de Giampietrino'

Parmi les nombreuses versions<sup>176</sup> du 'Christ Portant la Croix' de Giampietrino, trois d'entre elles à savoir celles de 'Londres', 'Budapest'<sup>177</sup> et 'Turin', se distinguent par leurs similitudes en termes de formes et de dimensions par rapport au 'Tableau'. La coïncidence exacte des tracés du Christ et de la croix suggère fortement l'utilisation d'un même carton pour ces quatre compositions (cf. p 1).

Cependant, des différences notables apparaissent dans la représentation de la scène :

- Sur le plan anatomique (cf. p 93), on peut noter chez Giampietrino que la main est moins bien représentée, que les muscles de l'avant-bras du Christ sont beaucoup moins développés et que la raie de la chevelure est décalée de manière significative par rapport au 'Tableau'<sup>178</sup>.
- Sur d'autres éléments (cf. p 102), par exemple dans la construction de la croix, la couronne d'épines et les gouttes de sang et dans la représentation de la robe du Christ (toge romaine).

En ce qui concerne la technique d'exécution, plusieurs différences importantes ont été relevées entre Giampietrino et 'le Tableau' :

- Le report du dessin préparatoire à partir d'un carton a été réalisé par la technique du spolvero pour 'le Tableau' (cf. p 70), tandis que Giampietrino a procédé par un système de copie à base de carbone (cf. p 89).
- Par ailleurs, aucun repentir n'est visible dans les images infrarouges de 'Londres' et de 'Budapest'<sup>179</sup> de Giampietrino, contrairement au 'Tableau' (cf. p 73), où l'artiste a également retiré de la peinture fraîche lors de l'exécution (cf. p 76).
- Dans 'le Tableau', le nimbe a été ajouté lors d'un repeint, très probablement au 16ème siècle.
- Les images rayons X permettent également de comparer les œuvres. Chez Giampietrino<sup>180</sup>, la scène est à peine visible, noyée dans une masse grise. Ceci s'explique par l'utilisation de pigments contenant peu de matière dense, comme le blanc de plomb des carnations.
- En outre, selon des données techniques provenant de l'Université de Bologne (avril 2022), « *La technique utilisée (pour 'le Tableau') n'est pas compatible avec la pratique de Gianpietrino sur la base des données techniques disponibles à ce jour* ».
- Enfin, en examinant *le dessin de la Tête du Christ de Venise* de Léonard de Vinci<sup>181</sup> considéré comme la source des 'Christ Portant la Croix' étudiés, on constate que 'le Tableau' présente plus de ressemblances avec ce dessin que les compositions de Giampietrino (cf. p 25).

En conclusion, les 'Christ Portant la Croix' de Giampietrino<sup>182</sup> et 'le Tableau', inspirés du 'Dessin de Venise' de Léonard de Vinci présentent des similitudes, laissant supposer l'utilisation d'un même carton, déjà démontré par la National Gallery de Londres pour les versions de Londres et de Budapest. Cependant, de nombreux éléments les distinguent, ce qui écarte Giampietrino comme auteur potentiel du 'Tableau'.

176 : Deux autres compositions plus grandes ont été également étudiées 'Vienne' et 'Milan' (cf. p 91).

177 : Pour la National Gallery de Londres, les versions de Londres et de Budapest sont issues d'un même carton.

178 : Dans 'le Tableau', la raie de la chevelure est conforme au dessin de la *Tête du Christ de Venise* de L. de Vinci.

179 : Pour les images infrarouges de Londres et de Budapest : (cf. p 196), suite.

180 : Pour les images rayons X de Londres et de Budapest : (cf. p 192), suite.

181 : 'Testa di Cristo Afferato per in Capelli' (N231 - Leonardo da Vinci) <https://www.gallerieaccademia.it/node/1583>.

182 : Giampietrino a été largement influencé par Léonard de Vinci, allant jusqu'à réaliser des copies. Parmi ces œuvres, on peut citer *La Cène*, *La Léda*, *Adam et Eve*, *Le Retable de San Magno de Legnano*, *Salomé* et *Cléopatre* (pour ces deux derniers : source National Gallery Londres, Bul N°17 - 1996).

## ANNEXES

## Annexe-1 : Biographie succincte de Giampietrino

La National Gallery de Londres (Annexe 3) apporte des précisions sur Giampietrino, dont à notre connaissance, il n'existe pas de biographie complète : « *On sait peu de choses sur Giampietrino et l'utilisation même de ce nom est conjecturale, il a été appliqué à un groupe de peintures à la suite de son apparition dans le 'Codex Atlanticus' de Léonard dans une liste des élèves de Léonard. Bien qu'il puisse y avoir un doute sur leur attribution, les peintures attribuées à cet artiste forment un ensemble stylistiquement cohérent. Ils reflètent l'influence de Marco d'Oggiono, Cesare da Sesto et surtout Leonardo* ».

Pour la National Gallery, l'utilisation du nom Giampietrino est incertaine (hypothétique). Bien qu'il y ait un doute sur leur attribution, les peintures qui lui sont attribuées forment un ensemble stylistiquement cohérent.

Dans l'encyclopédie italienne Treccani<sup>183</sup>, il apparaît au nom de RIZZOLI, Giovanni Pietro (Pietro Rizzo, Pietro Riccio, Pietro Ricci), dit Giampietrino ou Gianpietrino.

On dit de lui qu'il a été actif entre 1508 et 1553. Il a pu être présent comme apprenti dans l'atelier de Léonard de Vinci entre 1497 et 1500, sous le nom de Gian Petro<sup>184</sup>, mais le lien avec le maître n'est pas clairement établi (Treccani).

Appartenant à l'école lombarde, il a fortement été influencé par Léonard de Vinci. Aidé de son propre atelier, il a produit un grand nombre de tableaux, de copies avec des variations, mais aussi ses propres compositions. D'une production destinée au départ à l'église, il s'est spécialisé par la suite dans des exécutions privées.

Selon Franck Zöllner, Giampietrino avait très probablement un accès<sup>185</sup> direct aux œuvres de Léonard de Vinci, notamment pour *La Léda*<sup>186</sup>. Pour sa réalisation, il avait initialement prévu d'exécuter *La Sainte-Anne* de Léonard de Vinci. Il a d'abord reporté l'esquisse de *La Saint Anne* sur le panneau à partir dudit carton du maître, puis il l'a recouverte de la peinture de *La Léda*.

183 : [https://www.treccani.it/encyclopedia/rizzoli-giovanni-pietro-detto-giampietrino-o-gianpietrino\\_%28Dizionario-Biografico%29/](https://www.treccani.it/encyclopedia/rizzoli-giovanni-pietro-detto-giampietrino-o-gianpietrino_%28Dizionario-Biografico%29/)

184 : Codex Altanticus (713r - vers 1497), Biblioteca Ambrosiana (Milan).

185 : Zöllner, F. (2003), *Léonard de Vinci*, Editions Taschen, p.188 : « *En tout état de cause et comme tendent à le faire penser les rapprochements avec d'autres peintures et dessins de Léonard cités plus haut, Giampietrino avait un accès direct aux œuvres de son maître* ».

186 : Zöllner, F. (2003), *Léonard de Vinci*, Editions Taschen, p.188 : *La Léda (La Léda et ses enfants)* vers 1508-1513 du Musée des Arts de Kassel est une copie (sans le cygne) de la *Léda et le Cygne* de Léonard, aujourd'hui perdue, plus connue par les nombreuses reproductions qui en ont été faites.

## Annexe-2 : Biographie de Salai (connu sous le nom de 'Salaino')

Nous nous référions à la biographie de Salai de l'encyclopédie Treccani (Italie) aux noms de :

- CAPROTTI, Gian Giacomo, appelé Salaj (Andrea Salaino)<sup>187</sup>, étude complète ;
- et SALAI (ou Salaino), Andrea, une biographie résumée reproduite ci-après (traduction).

« *SALAI (or Salaino<sup>188</sup>), Andrea - Peintre né probablement à Milan vers 1480, mort à Milan avant le 10 mars 1524. Son véritable nom était Gian G. Caprotti. A l'âge de 10 ans, il a été recueilli par Léonard de Vinci, qui notait souvent son nom dans les codex, aussi pour se rappeler certains vols et larcins du jeune homme, dont Vasari disait qu'il était très beau. Il suivit Léonard de Vinci de Milan à Mantou, Venise et Florence, où il assistait probablement son Maître dans la peinture des portraits. Il a été à Rome et retourna à Milan avec lui, puis l'accompagna à nouveau à Florence en 1507 et 1508. Il ne le suivit pas Léonard de Vinci en France, mais resta à Milan, et il hérita de son maître de la moitié d'une vigne. Aucune de ses œuvres ne peut être attribuée avec une certitude absolue. Son activité s'est totalement exprimée dans la sphère de Léonard. Lomazzo cite deux de ses peintures avec Saint Jérôme pénitent dans l'église du même nom à Milan, disparues en 1674. Attribué à S. le retable avec la Vierge parmi les Ss. Pietro e Paolo (n. 316) et une fresque (n. 83) à la Pinacothèque de Brera, mais avec peu de fondement. La même chose peut être dite du Rédempteur de l'Ambrosienne et d'autres attributions récentes* ».

Le nom de Salai n'est pas mentionné dans la liste des peintres 'Vies des peintres, sculpteurs et architectes'<sup>189</sup> (1550-1568), de Giorgio Vasari, qui écrit au sujet de Léonard<sup>190</sup> : « *Léonard de Vinci avait pour élève un jeune Milanais, nommé Salai, {...} Plusieurs ouvrages, dont à Milan on attribue tout l'honneur à Salai, furent retouchés par son maître* ». Vasari parle de Salai et non Salaino.

Selon Maurizio Zecchini ('*Léonard de Vinci et Gian Giacomo Caprotti dit Salai*', p65...'), l'association du nom Salaino (Andrea) avec celui de Salaj est un mystère. « *Aucun des écrivains du 16ème siècle n'a célébré ses talents d'artiste ni fait la moindre allusion à une quelconque de ses œuvres* ». Dans les Codex de Léonard on le trouve sous de nom de 'salaj' (Bibliothèque Leonardiana<sup>191</sup> - Vinci - Italie). On sait également que le nom d'Andrea Salaino a souvent été utilisé à la place d'Andrea Solario<sup>192</sup>.

Le nom d'Andrea Salaino est aussi mentionné dans les commentaires du Traité de la Peinture de Léonard de Vinci de 1651<sup>193</sup> dans une liste d'élèves, peut-être à la place d'Andrea Solario, un de ses principaux disciples.

Parmi les œuvres qui lui seraient attribuées, on peut citer :

- *Saint Jean Baptiste* (Pinacothèque Ambrosienne - Milan) dont l'attribution est contestée.
- *Le Christ Rédempteur*<sup>194</sup> (Pinacothèque Ambrosienne - Milan) (attribution également contestée<sup>195</sup>).
- *Cristo Giovanetto comme Salvator Mundi ou Cristo di anni XII* (Vinci - Italie)<sup>196</sup>.
- *L'Ecce Homo* de la Paroisse de Cassago Brianza (Italie) ([cf. p 37](#)).

187 : [https://www.treccani.it/enciclopedia/caprotti-gian-giacomo-de-detto-salaj\\_%28Dizionario-Biografico%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/caprotti-gian-giacomo-de-detto-salaj_%28Dizionario-Biografico%29/)

188 : *Extrait de l'étude complète (Salaino - Encyclopédie Treccani) : « Avec le XVIIe siècle, les écrivains d'art deviennent plus précis - bien que peu crédibles - sur les peintures qu'ils attribuent à Caprotti. Morigia, en 1619, fut le premier à donner une paternité à des œuvres qu'il croyait exécutées par l'artiste qu'il appelait Andrea Salaino. Il s'agissait de deux tableaux représentant saint Jérôme pénitent dans l'église milanaise de Saint-Jérôme, déjà disparus lorsque C. Torre s'en souvint (1674, p. 176). Selon toute vraisemblance, il s'agissait d'œuvres d'Andrea Salerno, avec qui Morigia avait confondu Caprotti ».*

189 : [https://fr.wikisource.org/wiki/Vies\\_des\\_peintres,\\_sculpteurs\\_et\\_architectes/tome\\_4/1](https://fr.wikisource.org/wiki/Vies_des_peintres,_sculpteurs_et_architectes/tome_4/1) (p16)

190 : Léonard de Vinci a rencontré Salai le 22/07/1490 (Manuscrit C de LDV, 15v - Institut de France (Paris)).

191 : Voir la retranscription complète des codex : <https://www.leonardodigitale.com/en/browse>

192 : Salai et Solario sont tous deux morts à Milan vers 1524.

193 : 'Trattato della Pittura di Lionardo da Vinci di Rafaelle du Fresne, in Parigi 1651' - [https://archive.org/details/gri\\_33125008484301/page/n19/mode/2up](https://archive.org/details/gri_33125008484301/page/n19/mode/2up)

194 : L'inscription 'SALAI' est visible en bas à droite du tableau.

195 : L'attribution à Salai n'est toutefois pas tranchée : soit la signature 'SALAI' au bas du tableau conduit son attribution à Gian Giacomo Caprotti, soit le portrait de Salai aurait servi de modèle à la peinture. La pinacothèque Ambrosienne n'utilise pas le nom de 'Salaino'.

196 : Sans aucune certitude.

### Annexe-3 : La National Gallery de Londres - Bulletin N°17 de 1996

Keith, L., Roy, A. 'Giampietrino, Boltraffio, and the Influence of Leonardo'. National Gallery Technical Bulletin Vol 17, pp 4–19.

[http://www.nationalgallery.org.uk/technical-bulletin/keith\\_roy1996](http://www.nationalgallery.org.uk/technical-bulletin/keith_roy1996)

Leonardo da Vinci's activity in Milan, datable in two periods from 1482 to 1499 and from 1507 to 1512/13, saw the production of some of his most important paintings, including the National Gallery's own '*Virgin of the Rocks*' (note 1). It was also notable for the emergence of a group of Milanese painters that adopted his manner, whether in appropriating his compositional motifs or in responding to his extraordinary painterly effects. These artists are well represented in the National Gallery, and even a superficial survey of works by Boltraffio, Bramantino, Cesare da Sesto, Giampietrino, Luini, Marco d'Oggiono, Martino Piazza, de Predis and *Solaro* in the Collection shows something of the extent and variety of Leonardo's influence in Milan. The recent cleaning and restoration of National Gallery images by two of these artists – Giampietrino's '*Christ carrying his Cross*' and his '*Salome*', and Boltraffio's '*Virgin and Child*' (note 2) – has allowed the opportunity to examine closely their materials and technique, and, by extension, to consider more fully the nature and degree of their debt to Leonardo.

While a general scholarly consensus has emerged concerning Giampietrino's oeuvre, only one image is dated, there are no signed works, and therefore all of his works are assigned attributions (note 3). Little is known about his life and the very use of the name Giampietrino is conjectural, it having been applied to this group of images as a result of its appearance in Leonardo's 'Codex Atlanticus' in a list of other painter/pupils (note 4). A tradition dating back to Lomazzo has tied this reference to a 'Pietro Rizzo' or 'Pietro Riccio milanese pittore, discepolo di Leonardo da Vinci (note 5). Recent scholarship has shown Lomazzo's (Giovanni) Pietro Rizzi to have been active significantly earlier (documented between 1481 and 1493) than the body of work now given to Giampietrino, whose single known dated work is from 1521 (note 6). While Lomazzo's identification of Leonardo's 'Giampietro' in his treatise, itself written between 1497 and 1500, may be correct, recent archival research has linked the images now known as Giampietrino with yet another painter, Giovanni Pietro Rizzoli, who seems to have been active until around 1540 (note 7).

However designated, the paintings traditionally ascribed to Giampietrino (note 8) do form a stylistically individual and coherent whole. His main stylistic influences seem to have been Marco d'Oggiono, Cesare da Sesto and, above all, Leonardo. His several large altarpieces have recently been given a relative chronology based on a perceived stylistic evolution (note 9), but also typical of the artist (and much more difficult to date) is the production of small-format halflength representations of classical or biblical subjects, often executed in multiple versions with varying degrees of studio participation and considerable variation in quality (note 10). Both the '*Salome*' and '*Christ carrying his Cross*' fall into this latter category, and significantly both have compositions that are clearly derived from Leonardesque prototypes.

A silver-point study of '*Christ carrying his Cross*' by Leonardo now in Venice is clearly the compositional source of the National Gallery Giampietrino (note 11). Generally dated between 1497 and 1500, it and other preparatory drawings may have been studies for a painting by Leonardo which has been lost or, perhaps no less likely, for a painting executed by a pupil or associate. Giampietrino's image is one of many by a variety of artists active in and around Lombardy which reflect this composition (note 12).

The National Gallery panel is one of several more or less replica versions of the subject by Giampietrino (note 13), suggesting the repeated use of the same studio cartoon. Infra-red reflectography clearly shows the traces of the cartoon transfer (note 14) in the National Gallery version, particularly visibly delineating the contours of the brow, eyes, and nostril. Another version now in Budapest, shows similar traces of cartoon transfer; the use of the same cartoon for both images was proved beyond reasonable doubt by the exact coincidence of a tracing of the London image laid on to the Budapest panel (note 15).

Infra-red examination of two Giampietrino paintings now in the Brera, '*The Magdalen seated in Prayer*' and '*The Magdalen*', both show traces of the 'spolvero' technique of cartoon transfer, where charcoal is rubbed through holes pricked along the contours of the drawn cartoon (note 16). The fact that other versions exist of each of these images is further indication of the level of production and common reuse of cartoons in the workshop (note 17).

The composition of the '*Salome*' is also derived ultimately from another Leonardo composition, a lost '*Leda and the Swan*', here shown in a contemporary copy by another Milanese artist close to Leonardo, Cesare da Sesto. Numerous studies from Leonardo's hand have survived which emphasise the indebtedness of Giampietrino to

Leonardo's composition, such as the study for the 'Head of Leda' from the Royal Collection (note 18). In the cartoon composition. Such a study from Giampietrino does exist for the *head of the Madonna* in the altarpiece, dated 1521, for San Marino a Pavia, now in the Fitzwilliam Museum, Cambridge.

### Notes 11 à 14

11. See Carlo Pedretti, 'Giorgione e il Cristo portacroce di Leonardo', 'Almanaco italiano', 89, 1979, pp. 8–14, and Marani, 'Leonardo e il Cristo portacroce', 'Leonardo e Venezia' (exhibition catalogue), Milan 1992, pp. 344–57.
12. See Marani, 'Leonardo e i leonardeschi a Brera', cited in note 4, pp. 37–43.
13. See Davies, cited in note 1, p. 227.
14. The design was transferred either by blackening the reverse of the cartoon with charcoal or inserting a blackened interleaf between it and the panel, after which the contours of the cartoon were retraced with some sort of blunt stylus.
15. The two pictures show distinct differences in paint handling and level of finish, which provides additional circumstantial evidence for the existence of a large workshop. In general the Budapest picture is much tighter in execution and more precisely and finely modelled in its flesh painting than the rather broadly painted London version (although the simply painted shadow across the extended forearm of the London picture is perhaps a more convincing rendering of the falling shadow), while its drapery painting appears slightly more schematic. Interestingly, another version of clearly lower quality now in the Academy at Vienna is markedly larger in scale and could not have been made from the same cartoon.

Giampietrino, Boltraffio, and the Influence of Leonardo



Fig. 2 Leonardo da Vinci, *Christ carrying his Cross*, 1497–1500. Silver-point on grey prepared paper, 11.6 x 9.1 cm. Venice, Galleria dell'Accademia.



Figs. 3a and 3b Giampietrino, *Christ carrying his Cross* (NG 3097). Infra-red reflectogram details showing the traces of cartoon transfer. The use of carbon-containing black pigment in the *imprimitura* paint mixture has somewhat reduced the contrast between the black used in the underdrawing and the white gesso ground.



Fig. 4 Giampietrino, *Christ carrying his Cross*. Wood, 62 x 49 cm. Budapest, Szépmüvészeti Múzeum.



Figs. 5a and 5b Giampietrino, *Christ carrying his Cross*. Budapest, Szépmüvészeti Múzeum. Infra-red reflectogram details showing the traces of cartoon transfer.

## Annexe-4 : Rapport Luca Becchetti (2020)

### Rapport sur le sceau de cire rouge au dos du panneau (partie 3)

#### **MANIFAT DI ROMA 1814**

(Rapport de Luca Becchetti – Partie 3 – Octobre 2020)

Traduction de l'italien



Figure 271 : Sceau reconstitué

#### 3. L'apposition du sceau sur les peintures.

La pratique d'apposer des sceaux de cire au dos des peintures est une circonstance assez fréquente et - compte tenu des raisons des prérogatives sphragistiques - peut représenter différentes significations ; Comme mentionné au début, il s'agit principalement d'un signe d'appartenance ou de pertinence, mais aussi d'un certificat de la qualité de la provenance d'une toile, des coutumes des passages des peintures et bien plus encore.

Dans notre cas, nous pouvons émettre l'hypothèse avec une bonne approximation qu'il s'agit d'un signe de propriété matérielle des œuvres, attribuable à la susmentionnée Manifattura Tabacchi à Rome. La preuve sans équivoque est représentée par la bannière papale, un élément emblématique proéminent qui fait remonter le sceau à certaines dépendances d'organismes qui se réfèrent à la structure administrative pontificale, comme le documentent d'ailleurs d'autres sceaux de bureaux ou d'organismes similaires et contemporains<sup>14</sup>.

Ces données d'attribution, que l'on peut considérer comme génériquement certain, doit cependant être évalué par rapport à l'impossibilité de connaître avec certitude l'exécuteur matériel de l'empreinte ; Nous ne pouvons pas nier a priori, en effet, une utilisation subreptice de la typologie métallique par quelqu'un qui n'est pas directement lié à la propriété du sceau ou, dans le pire des cas, qui n'est pas autorisé à l'utiliser. La présence de cette empreinte de la même matrice sur sept peintures rend cependant cette hypothèse pour le moins improbable, mais il faut tout de même la garder à l'esprit.

Ce que l'on peut dire avec certitude, c'est que ces peintures sont liées par un fil conducteur reconnaissable par la présence des sceaux et qui nous amène à penser à un possible noyau de leur appartenance à la Manifattura Tabacchi. On pourrait supposer que les toiles faisaient partie d'une collection relative aux structures ecclésiastiques qui abritaient l'activité de la Manufacture, vers les premières décennies du XIXe siècle. Bien sûr, nous ne formulons que des hypothèses qui n'ont pu être confirmées que par une reconstitution méticuleuse de l'histoire des peintures individuelles, une question très imperméable qui dépasse notre enquête, que nous n'avons rappelée ici qu'à la pratique et aux caractéristiques de scellement des trouvailles sphragistiques trouvées sur les œuvres.

L'axiome, cependant, qui est essentiel, est représenté par le terminus post quem de 1814 ; D'après son évaluation, il est clair que la matrice qui a imprimé les sceaux a été matériellement emballée en 1814 et que son utilisation, et par conséquent les diverses impressions, a pu être faite à partir de cette date, mais - ne l'oublions pas - aussi à des époques très différentes. Il convient de rappeler que l'utilisation de matrices de scellement pouvait durer longtemps après leur incision. Ayant établi ces prémisses, nous pourrions donc à l'heure actuelle affirmer de manière générique que les œuvres ont été ou ont transité par Rome à partir de cette date et pendant quelques décennies, même jusqu'au milieu du XIXe siècle.

Malheureusement, il n'y a pas de liens univoques entre la Manifattura Tabacchi de Rome et le marché de l'art, ni de nouvelles de collections de peintures historiquement référencées et documentées à celle-ci, bien que nous puissions ouvrir une piste d'enquête possible liée aux données chronologiques, 1814, et au lieu où se trouvait la Manifattura à cette époque, à savoir le couvent de Santa Maria delle Convertite susmentionné. En effet, au début du XIXe siècle, l'Accademia del Nudo a été établie dans cette structure, fondée en 1754, et placée sous la direction de l'Accademia di San Luca, une structure qui, dès ses origines, avait pour objectif de dispenser un enseignement artistique aux jeunes Italiens et étrangers qui avaient l'intention de se perfectionner à Rome dans les arts picturaux<sup>15</sup>. Entre 1811 et 1822, Antonio Canova est coopté dans les rangs de l'Académie en tant que figure de référence institutionnelle<sup>16</sup>. Une certaine liaison topographique entre l'Académie et la Manufacture pourrait donc expliquer la présence des peintures et des sceaux et donner un sens à leur relation ; mais comme je l'ai dit, ce sont des suggestions qui supposent une analyse approfondie et que nous posons pour l'instant comme des domaines de recherche possibles et futurs.

Luca Becchetti

<sup>14</sup> Cfr. i sigilli della Camera Apostolica o della Computisteria Generale descritti in Luca BECCHETTI, I sigilli dell'archivio segreto vaticano. Nuove ricerche sfragistiche, Archivio Segreto Vaticano, Città del Vaticano 2013, pp. 137-180.

<sup>15</sup> Cfr. Melchiorre MISSIRINI, Memorie per servire alla storia della Romana Accademia di S. Luca fino alla morte di Antonio Canova, Roma, 1823; Luigi PIROTTA, L'Accademia nazionale di San Luca entra nel suo 700mo anno di vita (1371-1971), in «Strenna dei Romanisti», 32 (1971), pp. 298-304; Venanzo CROCETTI, L'Accademia nazionale di S. Luca, Roma 1974; Monica GROSSI - Silvia TRANI L'Archivio dell'Accademia nazionale di San Luca in Roma. Inventario, Roma 2010.

<sup>16</sup> Cfr. Giulia DE MARCHI, Note d'archivio. Notizie sulla carica di Principe e vice-principe dell'Accademia di San Luca nel XVII secolo, in «Rassegna dell'Accademia nazionale di San Luca», 1/2, (1983).

## Annexe-5 : Restauration d'une peinture sur bois (1960 -1967)

### Rapport de la restauratrice<sup>197</sup>

#### « Etat du Tableau avant la restauration

*Sous un épais vernis brun, on trouve des écaillages de la couche picturale, préparation comprise, sur la croix, sur le fond noir, le manteau, et de petites écaillures de la peinture de toute la surface du Tableau. Des boursouflures en forme de toit, particulièrement sur le fond noir, sur la croix et le manteau et les cheveux. De nombreux trous des parasites du bois affleurent au niveau de la couche picturale. Dans les parties endommagées de la peinture, on voit la préparation blanche, faite d'un mélange de craie et d'un véhicule aqueux, probablement de la colle.*

#### Bois

*Le bois qui semble être du tilleul, est perforé de nombreuses galeries dues aux parasites.*

*Le panneau qui mesure 45,5cm x 60cm est de forme rectangulaire vertical, de 2cm d'épaisseur environ, d'une seule pièce, traversée en haut et en bas par deux lattes transversales incrustées en queue d'aronde ; le bois est grossièrement raboté ; un cadre de l'épaisseur du panneau est fixé par des clous en fer forgé de grande dimension, de sorte qu'ils pénètrent en certains endroits, dans le bois, le long du bord, le déchirant et arrachant des morceaux assez importants.*

#### Dévernissage

*Le vernis, composé d'une résine douce, cède très facilement à l'alcool, et ne semble pas être très ancien (peut-être début 19ème siècle).*

*Après dévernissage, la couche picturale apparaît de fragilité différente en certains endroits, plus solide dans la partie du personnage, très fragile dans le fond noir, le brun de la croix et le vert de la couronne, ce qui laisserait penser que ces parties sont postérieures à l'ensemble de la peinture, bien que la partie représentant le Christ se soulève curieusement de très fines craquelures qui semblent être provoquées par un manque d'adhésion à la préparation de base. La couche picturale est mince et lisse, composée d'un médium huileux. Les anciens repeints sont enlevés par grattage dans les endroits où ils empiètent sur la peinture originale.*

*De très nombreux bouchages en bon état ont été laissés.*

*Les parties très usées dans le fond et la partie supérieure de la croix droite, apparaissent, laissent voir un fond plus clair.*

*Il serait souhaitable de faire une radiographie du Tableau afin de vérifier :*

- La raison de la fragilité de toute une partie qui semblerait avoir été repeinte, notamment la croix, le fond noir, la couronne d'épines.*
- S'il serait possible de trouver le dessin sous-jacent du tableau.*

#### Traitements<sup>198</sup>

*Il n'a pas été touché au petit cadre entourant le panneau en raison de l'état très avancé de désagrégation du même, car il est décidé de ne pas procéder à un transfert, comme il serait nécessaire, à cause des deux signatures qui se trouvent au dos du panneau, dans la partie supérieure : SALAINO, dans la partie inférieure LEONARDO, la signature de Salaino se trouve légèrement gravée en creux, dans le bois, celle de Leonardo, simplement à l'encre.*

*Après avoir garanti convenablement la peinture à l'aide d'un papier japonais collé sur la face du Tableau, il a tout d'abord été procédé à l'imprégnation du panneau aux xylophènes, à deux mois d'intervalle.*

*Pour conserver le panneau et lui redonner le corps qu'il avait perdu par les galeries, larges en certains endroits de 5mm. Il a été imprégné de silicate de soude à chaud à 10 jours d'intervalle, puis de cire et résine, de silicate et d'oxyde de zinc.*

#### Peinture

*Après l'enlèvement du papier de protection, il a été procédé au refixage au moyen de cire et de résine à chaud, puis au vernissage. Les endroits où la préparation été tombée ont été comblés d'un mélange de cire-résine et oxyde de zinc, puis passés à la détrempe et vernis de damar ».*

197 : Concernant la datation du rapport, une autre note de la restauratrice indiquait que le tableau représentant *Genevra de Benci* de Léonard de Vinci n'avait pas encore été acquis (en 1967) par la National Gallery de Washington.

198 : Nous comprenons qu'il s'agit du traitement du bois verso.

## Annexe-6 : Rapport SIK ISEA - Examen de 1987

### RAPPORT SUR LA CONSERVATION - 1987 (traduit de l'allemand)

Objet : peinture

SIK NR 22 553

Auteur : inconnu

Représentation : Christ et la Croix

Technique, dimensions : huile sur bois, 61,7 x 47,3cm (cadre compris)

#### Etat général

Au dos du panneau de 15mm d'épaisseur, probablement fait de bois de peuplier : deux traverses en haut et en bas. Vu la composition, il est probable que le tableau ait été diminué antérieurement. Il est en mauvais état. En raison de 'l'agression' par des vers à bois, des morceaux entiers d'art et de peinture se brisent dedans. Les cavités déjà manquantes ont été remplies de cire dans une restauration précédente. Cette imprégnation de cire a créé une nouvelle protection supplémentaire.

Sur le plâtre jaune blanc se trouve l'uniforme 'fine couche de peinture à l'huile craquelée'. La couleur est lâche dans divers endroits et se tient haut. Les parties manquantes sont très grandes, surtout en arrière-plan et dans la partie inférieure de l'image. Beaucoup de flambées de couleur sont causées par les vers (mangé par les vers). Dans une restauration précédente, certains des défauts étaient déjà cimentés et des 'grattages' à grande échelle ont été faits. Le vernis est irrégulièrement appliqué et assez terne.

#### Mesures de conservation

Les (?)...de couleur lâche et de haute qualité ont été fixées et consolidées avec un polyacrylsäureester (Miracol 37C<sup>199</sup>). L'ensemble du tableau a été traité avec une résine acrylique copolymère (Paraloid, B73 10% ig) à l'aide d'un pinceau et seringue. Auparavant, l'excédent de cire a été enlevé autant que possible. À la demande du propriétaire, on s'est arrêté à des mesures purement conservatoires. D'autres documentations peuvent être vues dans le SIK.

Simone Wissel -Eggimann

Restaurateur

Zurich, le 13 octobre 1987

---

199 : Polyuréthane.

## Annexe-7 : Rapport SIK ISEA - Examen de 1991



Schweizerisches Institut  
für  
Kunstwissenschaft  
8001 Zürich/Schweiz  
Postcheckkonto 80-38509-8

Institut Suisse  
pour  
l'Etude de l'Art  
Waldmannstrasse 6/8  
Schweiz. Kreditanstalt, Zürich

Istituto Svizzero  
di  
Studi d'Arte  
Postfach, 8024 Zürich  
Konto 433785-81

Swiss Institute  
for  
Art Research  
Telefon 01/251 24 86  
Telefax 01/262 28 17

### RAPPORT D'EXAMEN TECHNOLOGIQUE

Objet : Tableau

SIK-NR. 22'553

Artiste : Inconnu

Sujet : Christ portant sa croix

Technique : Huile (?) sur bois

Dimensions : 61,7 x 47,3cm (cadre compris)

#### Commande

Le but de l'examen était de préciser si des moyens d'investigations technologiques plus poussés permettaient une datation plus exacte du panneau.

#### Observations

Un nouvel examen approfondi du panneau a donné les résultats suivants :

Le panneau de 61,7cm sur 47,3cm varie dans son épaisseur entre 15mm à 17mm. Au dos du panneau, deux traverses sont perpendiculairement encastrées à contresens du bois dans une cavité (Annexe 1). Cette contrainte mécanique devrait empêcher le gauchissement du panneau. L'encastrement au dos du tableau n'appelle pas à d'autres méthodes de renforcement (par exemple clous en bois ou en métal). Les traverses étaient prévues comme libres de bouger. Par le gauchissement du panneau, celles-ci ont été bloquées.

Un examen des bords du panneau a permis de constater ce qui suit. Le bord supérieur du panneau laisse apercevoir des restes d'étoupe et d'une colle très brune, ainsi que des restes qui proviennent probablement d'une ancienne baguette d'encadrement. Le bord senestre du panneau fût attaqué par les xylophages dont on aperçoit les galeries dégagées par une entame du bois. Le bord dextre du panneau n'a pu être étudié, l'arrachage de la baguette clouée ayant causé de graves dégâts.

Le bord du bas semble, en comparaison avec celui d'en haut, très lisse, ce qui laisse à penser qu'il fût entamé.

Dans l'ensemble, la diminution des bords semble plutôt minimale.

Dans un rapport plus ancien (29.05.87) on a privilégié la théorie d'une diminution de la composition, théorie non prouvée.

S'il s'agit, comme présumé de bois de peuplier, utilisé comme support dans la période du 14ème au 17ème siècle, il n'est pas possible d'exécuter une analyse d'endrochronologie : le nombre des cercles annuels présents ne sont pas assez nombreux ; cela étant dû aussi à la croissance rapide du bois.

En ce qui concerne l'état du support veuillez consulter la radiographie, ainsi que le rapport de conservation du 13.10.87.

L'échantillon de la couleur prise par le Dr. Mühlthaler en 1987 proviennent des endroits suivants du Christ :

a. De l'incarnat claire

b. L'ombre violet sombre

La couche stratigraphique des échantillons montre la structure suivante : sur un fond très clair (probablement du plâtre, avec liant protéinique ?) se superpose une mince couche de protéine (Leimlösche).

La-dessus se trouve, fait avec des liants huileux, la couche finale de l'incarnat se composant de pigments suivants : blanc de plomb grossièrement broyé, avec un peu d'oxyde de fer tirant sur le violet, et laque rouge contenant un peu de cinabre.

Dans l'échantillon provenant de l'incarnat clair domine un mélange de blanc de plomb grossièrement broyé, avec un peu d'oxyde de fer tirant sur le violet.

Le troisième échantillon provient du col vert du deuxième personnage. Un pigment de cuivre non identifié plus précisément (Grünspan) ou malachite (?) fût utilisé pour le vert, qui a viré au résinat. Le vernis se trouvant au-dessus de ce pigment de cuivre s'est oxydé en virant au brun. Cela suppose une réaction chimique entre le vernis probablement huileux, et le pigment de cuivre.

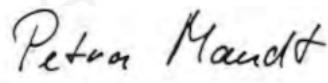
Comme cela fût communiqué par le devis du 29 mai 1987, la composition de la couche picturale du tableau et des pigments utilisés datent le tableau du 15ème ou du 16ème siècle.

L'art de la composition du portement de croix en forme de dévotion se trouve dans le goût de la peinture du nord de l'Italie du 16ème siècle.

Cela nécessiterait une recherche stylistique plus précise.



Christian Marty  
Responsable du département  
Conservation et Restauration



Petra Mandt  
Conservatrice/Restauratrice

Annexes:

Annexe 1: Voir: Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken, Rolf E. Straub, Tafel und Tüchleinmalerei, p. 141: "Au début du 16ième siècle, les traverses commencent à avoir une légère forme de coin, et sont posées dans le sens reciproque".

Annexe 2: Voir: Restauratorenblätter, Volume 10, Wien 1989, labas Peter Klein: "Zum Forschungsstand der Dendrochronologie in der europäischen Tafelmalerei": zu Pappelholz p. 42/43.

## Annexe-8 : Couche préparatoire et blanc de plomb en sous-couche

Cartographie des prélèvements : (cf. p 59)

Cartographie des points en fluorescence X : (cf. p 63)

STRATIGRAPHIE COUCHE PREPARATOIRE - PRELEVEMENTS et FLUORESCENCE X							
(Z : Zurich, S : Seracini, B : Université de Bologne) et FLUORESCENCE X (sous-couche Pb)							
Prélèvements	Z1	Z2	Z3	S1	S2	S3	S4
	Christ Carnation	Christ Carnation	Personnage Vert tunique	Christ Carnation	Christ Robe rouge	Christ Cour. Épines	Christ Nimbe (1)
Gesso + liant organique	x	x	x	x	x	NA	NA
Imprimitura (Organique)	x	x	x	x	NA	NA	NA
Couche blanc de plomb	NA	NA	NA	NA	NA	NA	x
Prélèvements	S5	S6	S7	S8	B1	B2	B3
	Personnage Vert tunique	Personnage Frise sous vert	Fond noir Haut - gauche	Christ Goutte sang	Christ Nimbe	Personnage Bouton	Christ Carnation
Gesso + liant organique	x	x	x	NA	x	x	x
Imprimitura (Organique)	x (2)	NA	NA	NA	x	x	x
Couche blanc de plomb	x	NA	x	NA	x	NA	NA
Points en fluorescence X	1,2, 3	4 à 10	11 à 21	15b	22,24	23	25, 26, 27
(Sous couche blanc plomb)	Fond noir haut - droit très abimé	Croix, cheveux Ch nimbe, épine	Visage Christ	Fond noir haut - gauche	Barbe Christ	Barbe trou noir	Personnage Visage
	Hors carnations	Hors carnations	Carnations	Hors carnations	Carnations ?	Hors carnations	Carnations
Sulfate de calcium	x	x	x	x	x	x	x
Blanc de plomb (%)	6%,0%,1%	2%,8%,19%,14% 24%,12%,11%	Carnations	8%	17%,34%	27%	Carnations
Points en fluorescence X	28 à 32	33	34 à 40	41 à 43	44		
(Sous couche blanc plomb)	Personnage Tunique Hors carnations	Croix (repeint) Hors carnations	Christ Carnations	Christ Toge rouge Hors carnations	Christ Toge rouge Hors canations		
Sulfate de calcium	x	x	x	x	x		
Blanc de plomb (%)	Tunique Pb	18%	Carnations	20%,20%,6%	% non indiqué (3)		

x : présent  
% Blanc de plomb en sous-couche  
NA : Couche absente ou non identifiée  
(1) Le prélèvement étant inversé (Université de Bologne), les résultats sont remis dans le bon sens  
(2) Identifiée par nous-mêmes (?)  
(3) P17 du rapport UB, il est pourtant indiqué Pb et biacca

## Annexe-9 : Conclusion du rapport M. Seracini (Florence -2011)

Remarques :

- Les notes de bas de page sont nos propres notes.
- Le rapport complet est disponible en format Powerpoint.

### **Conclusion du rapport du Professeur Seracini**

(Traduit de l'anglais)

Une étude scientifique complète a été faite sur la peinture ‘le Christ Portant la Croix’. Cette étude a été divisée en deux phases : Diagnostic d’imagerie et Diagnostic Analytique. Son objectif principal était de définir la technique et les matériaux utilisés par l’artiste, sa date de réalisation et d’évaluer son état de conservation. Les principaux résultats de cette étude peuvent être résumés comme suit :

#### Support

La peinture a été réalisée sur un seul panneau de bois de peuplier. À une date ultérieure, le bord inférieur du panneau a été coupé. Des clous (morceaux) faits à la main restant dans le bois indiqueraient qu’un cadre existait à un moment donné. Un sceau de cire rouge indique qu’en 1814 l’œuvre appartenait à la ‘Manufacture des Tabacs’ du Vatican<sup>200</sup>. D’autres marques rondes laissées sur le verso du panneau pourraient suggérer d’autres propriétaires. Sur le verso, on lit deux noms : ‘Salaino’<sup>201</sup> et ‘Leonardo’ et un troisième à peine lisible comme : ‘Salaino’<sup>202</sup>, ce qui ne légitime aucune proposition d’attribution puisqu’il a été montré comment les trois noms ont été écrits sur un support en bois qui était déjà dégradé.

Trois<sup>203</sup> analyses au Carbone 14 précédemment effectuées par différents laboratoires, sur des échantillons de bois prélevés au verso semblent dater ce panneau du XVIe siècle.

#### Couche de fond

Une couche de fond blanche, de sulfate de calcium (Gesso) sans aucun pigment de terre ajouté, a été appliquée sur le Recto qui avait été précédemment aplani - raboté (comme le verso). Aucun primaire n’a été identifié au-dessus de la couche de Gesso<sup>204</sup>.

#### Dessin préparatoire

Des lignes très fines<sup>205</sup> d’un dessin sont visibles à la réflectographie infrarouge. Ces lignes ne montrent pas de retouches<sup>206</sup> mais délimitent les profils de l’anatomie du Christ ainsi que les plis de sa robe. Probablement en raison d’un primaire (couche d’impression, apprêt) gris clair, aucune ligne distinctive liée à un dessin préparatoire n’a été identifiée sous les couches peintes de la figure féminine. Il est possible que le dessin ait été transposé à partir d’un dessin papier avec une sorte de ‘copie carbone’, puisqu’aucun ‘spolvero’ ou grille de référence n’a été rendue visible.

200 : Il n’existe aucune certitude sur l’appartenance du ‘Tableau’ à la Manufacture des Tabacs de Rome ([cf. p 47](#)).

201 : Au dos du ‘Tableau’, Salaino n’est pas écrit avec un ‘i’, mais un ‘j’ et se lit ‘Salajno’. De plus, sous l’écriture ‘Salajno’ il existe une écriture ‘Salaj...’ gravée dans le bois qui n’a pas été lue ([cf. p 50](#)).

202 : Cette troisième écriture lue ‘Salaino’, n’est pas lisible.

203 : A notre connaissance il n’en existe que deux : Zurich (S) et Lyon (F).

204 : Sauf une ‘couche organique’ dans l’analyse du prélèvement N°1 (carnation). A l’inverse du Professeur, l’expertise de l’Université de Bologne identifie un primaire organique sur l’ensemble de la couche de gesso.

205 : Le spolvero n’a pas été détecté par le professeur ([cf. p 53](#)).

206 : Les images infrarouges et multispectrales mettent en évidence des repentirs ([cf. p 73](#)).

## Technique et chronologie de l'exécution

A l'origine, l'artiste peignit la figure du 'Christ Portant la Croix' directement sur la couche de fond (gesso), tandis que la figure féminine a été exécutée sur un gris clair 'couche d'impression'. Après un certain temps, suite à la détérioration du tableau de certaines parties ont fait l'objet d'importants repeints. Le but de était de recomposer certaines des zones endommagées comme la barbe, la couronne d'épines, la robe rouge du Christ, la robe blanche de la figure féminine, le pigment brun de la croix et le fond noir.

Les repeints achevés, deux zones du tableau ont été repeintes avec un pigment blanc de plomb mélangé avec différentes couleurs. Cette couche de peinture a été étalée avec le bout des doigts et mise en évidence par les rayons X.

L'examen de radiographie s'est avéré très utile pour définir la technique utilisée par l'artiste dans la réalisation de cette œuvre. Il a été possible d'identifier comment les cheveux, la barbe, la couronne d'épines et les formes du Christ étaient déjà pensées précisément dans la façon dont nous les trouvons, et de constater qu'il n'existe aucun 'repentir' significatif. Ces deux derniers points semblent être des indicateurs que l'artiste a fait une copie ou une copie d'une copie d'une composition originale<sup>207</sup>.

## Etat de conservation

Comme indiqué précédemment, des repeints significatifs ont eu lieu dans le passé, en raison de larges pertes de peinture. D'autres restaurations, moins invasives et plus récentes, ont également été identifiées.

Le support en bois montre des dommages importants dus à l'activité des vers de bois ainsi que la contrainte structurelle du support de bois, causée par des nœuds.

Compte-tenu des preuves scientifiques présentées dans ce rapport, on peut dire que la peinture a été exécutée au XVIe siècle avec une technique et des matériaux compatibles avec les réalisations des artistes italiens de l'époque.

---

207 : Cette conclusion n'est pas compatible avec l'existence de spolvero et de repentirs constatés à partir de l'image infrarouge et d'autres images (LAM) ultérieures.

## Annexe-10 : Prélèvement N°6 - M. Seracini Florence (tunique du Personnage)



Figure 272 : Prélèvement N°6

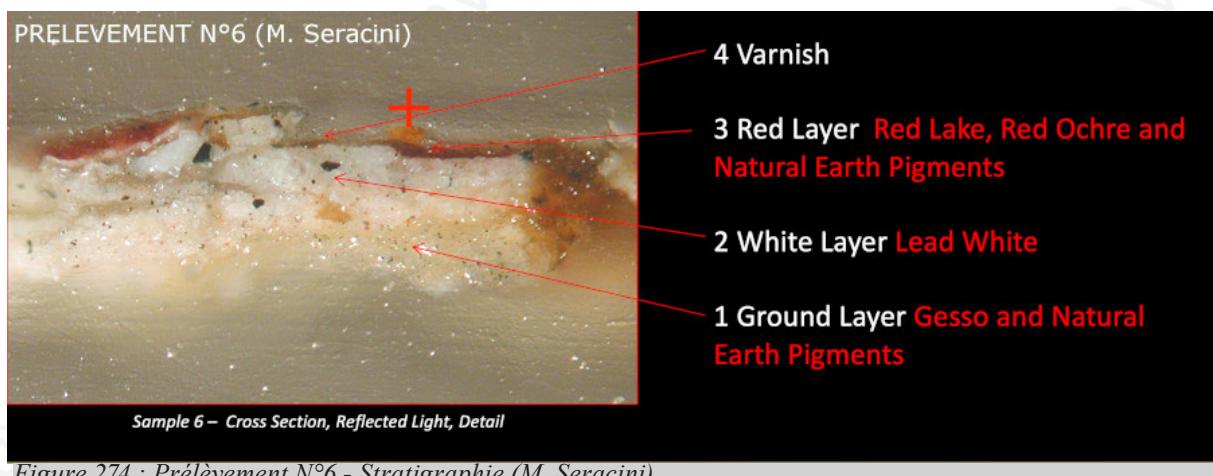


Figure 273 : Rayons X tunique

Le prélèvement N°6 du Professeur Seracini a été fait sur la frise sous le bandeau vert de la tunique du personnage de droite.

Ci-dessous, la stratigraphie du prélèvement montre au-dessus de la couche préparatoire de gesso, la couche de blanc de plomb de la tunique (image rayons X ci-contre). Elle ne présente pas la même technique d'exécution visible dans les autres parties du 'Tableau'.

Remarque : les figures qui suivent, construites à partir des images du rapport Seracini, n'étant pas à la même échelle, la petite 'croix rouge' sert de repère.



Sample 6 – Cross Section, Reflected Light, Detail

Figure 274 : Prélèvement N°6 - Stratigraphie (M. Seracini)

Selon le Professeur, le personnage aurait été ajouté postérieurement sur une couche de gesso craquelée <sup>208</sup> et la tunique peinte avec un pigment de blanc de plomb chargé en huile (Rapport Seracini - Female Figure - p5). Or, l'examen visuel de la stratigraphie du prélèvement montrerait l'existence de deux couches de blanc de plomb. La figure de droite indique les lignes séparant des couches.

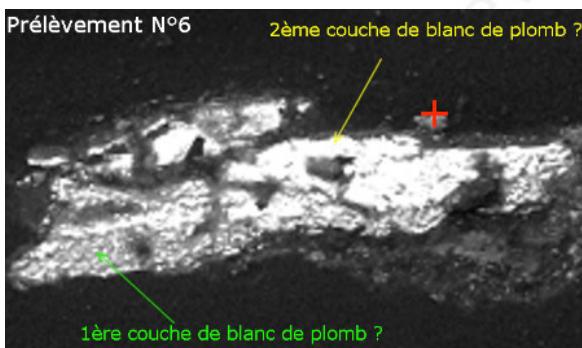


Figure 275 : Prélèvement N°6 - Couches blanc plomb

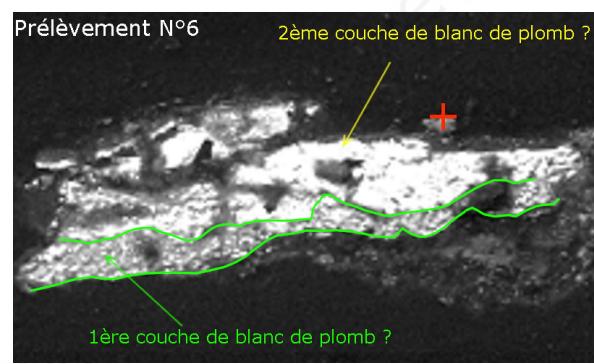
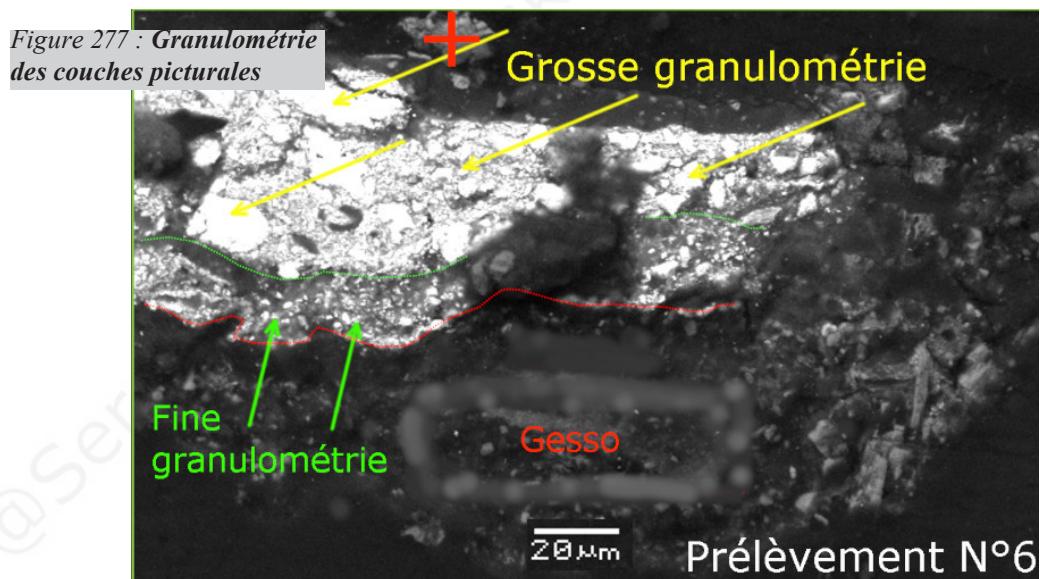


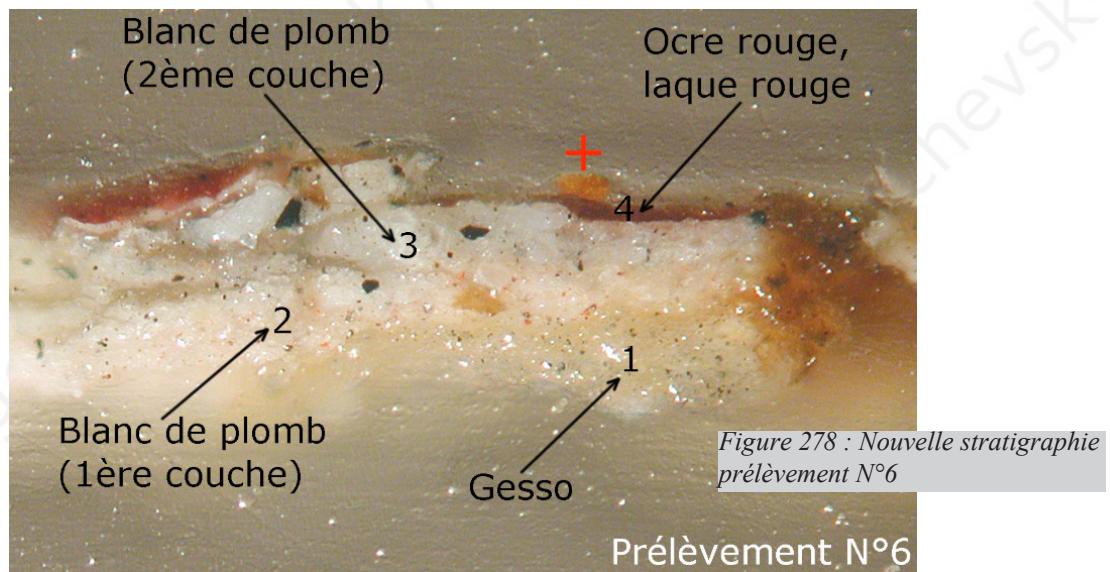
Figure 276 : Prélèvement N°6 - Tracés des couches

208 : Cette théorie est remise en cause par les constatations de Ludovic Pauchard, chercheur au CNRS (Saclay, France), spécialiste des craquelures en peintures anciennes. Voir observations à la suite.

Dans cet agrandissement, la granulométrie de la première couche de blanc de plomb apparaît beaucoup plus fine que la seconde dont le pigment a été broyé plus grossièrement.



La nouvelle stratigraphie du prélevement N°6 serait illustrée par la figure suivante.



Observations de Ludovic Pauchard, chercheur au CNRS (peinture sur couche de gesso craquelée)

Nous avons interrogé Ludovic Pauchard sur la théorie formulée par le Professeur Seracini sur l'ajout du personnage sur une couche de gesso déjà craquelée. Voici sa réponse : « *En observant plus en détails les couches de blanc de plomb, si je vois des différences dans les distances moyennes entre craquelures, comme le montre le graphe joint, je n'ai observé aucune preuve quantitative montrant que la tunique a été peinte sur une couche de gesso craquelée. (Les observations du graphe suggèrent juste que les épaisseurs de couches sont différentes.) Une couche de gesso craquelle en général assez rapidement après l'application (quelques semaines, mois) ce qui est dû à son caractère très fragile. {...} Les craquelures sont très ouvertes, résultat d'une rétraction plus importante que les craquelures d'âges des couches picturales* ».

Conclusion : en conséquence, la couche de blanc de plomb apparente de la tunique du 'Personnage' serait un repeint sur une première couche de blanc de plomb. La frise à base de laque rouge et d'ocre rouge est associée à la seconde couche et donc un repeint (Voir aussi [Annexe 21-2](#)).

## Annexe-11 : Eclairage présumé de la scène ('Le Tableau')

Pour mettre en valeur l'éclairage de la peinture, la saturation et le contraste de l'image visible ont été augmentés.



## Annexe-12 : Le reflet cornéen, principe et exemples

Cette étude<sup>209 210</sup> est consacrée à l'aspect scientifique du reflet cornéen et de sa représentation dans la peinture de la Renaissance italienne.

### Le reflet cornéen, principe

Le reflet est le résultat de la réflexion d'une source de lumière sur une surface donnée.

L'impact direct de la lumière (lampe, fenêtre...) sur la cornée<sup>211</sup> de l'œil, produit sur l'iris un reflet appelé 'reflet cornéen'. Il peut déborder sur la pupille, et c'est pourquoi, il est parfois appelé reflet pupillaire.

La cornée peut être assimilée à un miroir convexe dans lequel la lumière se réfléchit de manière spéculaire<sup>212</sup>.

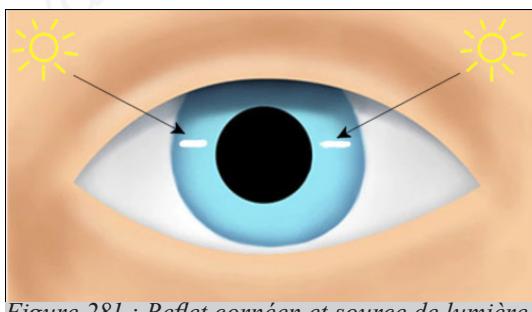


Figure 281 : Reflet cornéen et source de lumière

A noter que si l'œil bouge, le reflet étant fixe, il peut se retrouver en partie sur la pupille ou sur la sclère. Dans ce dernier cas, on parlera simplement de reflet.

### Le reflet cornéen en peinture

Le reflet apporte de la vie aux portraits et montre un grand réalisme pictural.

Les premières utilisations des reflets dans les yeux remonteraient au deuxième siècle en Égypte (*Portrait de Fayoum* – Le Louvre, Paris). Un peu oubliée, cette pratique est réapparue au 15ème siècle, illustrée par les '*Epoux Arnolfini*' (1434) du peintre Flamand Van Eyck.

Un peu plus tard à la Renaissance, elle gagne l'Italie avec le peintre Antonello da Messina ('*Il Condottiere*', 1475, Louvre). A partir de cette période, il tend à se banaliser et on le retrouve chez Léonard de Vinci, Bernardino Luini et d'autres.

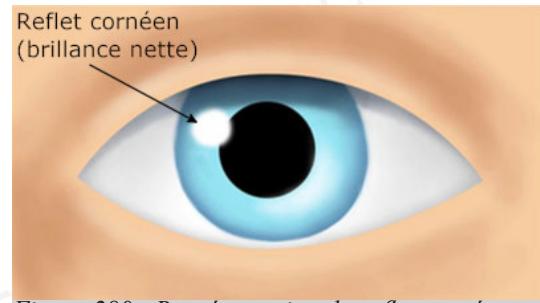


Figure 280 : Représentation du reflet cornéen

Dans la vue de face simplifiée ci-contre, on retrouve le positionnement du reflet, expliqué par la forme sphérique de la cornée, et qui se résume ainsi :

- Eclairage droit : reflet cornéen à droite ;
- Eclairage gauche : reflet cornéen à gauche.

Ces deux cas traduisent ce que l'on voit le plus souvent en peinture.



Figure 282 : *Il Condottiere* - Antonello de Messine (1475) (Source : Wikicommons)

209 : Sources documentaires : Master's thesis (2016), Mattyas Eyer (ENS Louis Lumière, France) et site 'Les Accrochars (Chole) (How to paint eyes)'.

210 : Les figures proviennent du site : [http://accrochars.free.fr/pages/techniques/tutoriel\\_peinture\\_oeil.htm](http://accrochars.free.fr/pages/techniques/tutoriel_peinture_oeil.htm)

211 : La cornée est la lentille en forme de coupole, transparente, fermant la partie antérieure du globe oculaire, à laquelle elle sert de hublot. Elle recouvre l'iris et la pupille.

212 : La réflexion spéculaire est le phénomène de création d'un rayonnement réfléchi vers une autre direction lorsque ce rayonnement touche une surface donnée, à la façon d'un miroir. En d'autres mots, le rayon d'origine crée un rayon réfléchi qui est unique. La lumière se reflète sur une surface dite spéculaire (semblable à un miroir) à l'angle d'incidence, et est réfléchie au même angle (<https://www.standardpro.com/fr/what-is-specular-reflection-2/>).

Nous montrons quelques exemples de tableaux de la Renaissance italienne dans lesquels le reflet cornéen a été appliqué :

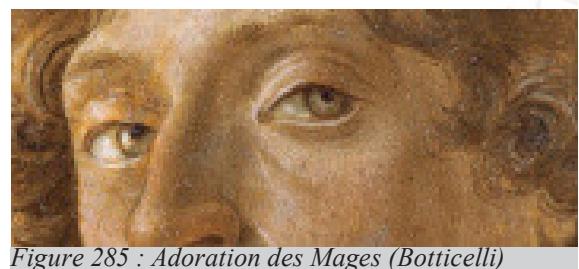
*Marie Madeleine* (Bernardino Luini), source lumière en haut à gauche (image Wikicommons).



*Portrait d'un Jeune Homme* (Boltraffio, 1500 – 1510), source lumière à gauche (Image Wikicommons).



Autoportrait extrait de *l'Adoration des Mages*, vers 1475 (Botticelli), vue de trois-quarts, source lumière : en haut à gauche. Seul, l'œil droit a un reflet. L'œil gauche, dans l'ombre et faisant face au spectateur, n'en a pas (image Wikimedia).



*Ginevra de Benci* (Léonard de Vinci), source lumière en haut à droite (Image National Gallery of Arts, Washington).



Autres exemples non présentés :

- *La Léda* (Giampietrino) : copie de l'original perdu de Léonard de Vinci.
- *Auto-portrait* de Giovanni Bellini, vers 1500.

## Annexe-13 : Dimensions en cm – ‘Le Tableau’ et les *Christ Portant la Croix* de Giampietrino

Sources des dimensions en centimètres des panneaux sans cadre (largeur - hauteur) :

- ‘Le Tableau’ : dimensions en cm avec cadre (ISEA Zurich 1987) : 47,3cm (largeur) x 61,7cm (hauteur Dimensions sans cadre relevées par nous-mêmes : 45,6cm x 59,8cm).
- **Giampietrino Londres** : National Gallery Londres : 47cm x 59,7cm<sup>213</sup>.
- **Giampietrino Budapest** : Lombardia Beni Culturali : 49cm x 62cm, Cristina Geddo : 48,5cm x 61,8cm (Source : ‘Leonardeschi tra Lombardia ed Europa i Giampietrino della Mitteleuropa’, pp. 69-108. Lombardia ed Europa, 2014 Vita e Pensiero - Milano).
- **Giampietrino Turin** : Galleria Sabauda Torino (*Benniculturali*) : 50cm x 64cm.
- **Giampietrino Vienne** : Akademie der Bildenden Künste Wien (Autriche) : 58 cm x 77cm.
- **Giampietrino Milan** : Cristina Geddo (Academia.edu) : 59cm x 74cm.
- **Giampietrino Rome** : Ministère des Biens et Activités Culturelles (*culturaitalia.it*) : 35cm x 44cm.
- **Andrea Solario - Christ Portant la Croix de Berlin** : Transféré du Staatliche Museem de Berlin en 1884 au Städtischen Museem Magdeburg – Allemagne. Source dimensions : Städtischen Museum Magdeburg – Allemagne - 56cm x 72cm (sans cadre ?).

TABLEAUX	Largeur (cm)	Hauteur (cm)
‘Le Tableau’	45.6	59.8
Giampietrino Londres	47	59.7
Giampietrino Budapest	48.5	61.8
Giampietrino Turin	50	64
Giampietrino Vienne	58	77
Giampietrino Milan	59	74
Giampietrino Rome	35	44
Solario - Christ Portant la Croix	56	72

213 : La partie haute du panneau est environ 5mm plus large que la partie basse.

## Annexe-14 : Dimensions en pixels – ‘Le Tableau’ et les *Christ Portant la Croix* de Giampietrino

Sources des dimensions en pixels des panneaux sans cadre (images) :

- ‘*Le Tableau*’ : image D65 retenue pour la comparaison : image jpeg Lumière Technology 2020 (Pascal Cotte). Dimensions en pixels : 10138 pixels (largeur) – 13012 pixels (hauteur). Comprenant la baguette gauche conservée pour la comparaison.
- *Giampietrino Londres* : National Gallery Londres (image TIF<sup>214</sup> avec mire couleur) : 6678 px - 8979px.
- *Giampietrino Budapest* : Musée des Beaux-Arts de Budapest (image TIF avec mire couleur) : 6678 px - 8979px.
- *Giampietrino Turin* : Galleria Sabauda Turin (image TIF avec mire couleur) : 3497px - 5315px.
  - L’image fournie par la Galleria Sabauda étant coupée en haut et à gauche, il n’est pas possible de rapprocher directement les dimensions en centimètres de celles en pixels.
  - Pour cette raison, nous utilisons l’image complète du Benniculturali<sup>215</sup> (842px – 1117px) montrant l’intégralité du panneau, qui permet de recalculer la hauteur par une simple règle de trois.
  - On détermine d’abord la mesure du ‘segment A’, représentant la hauteur du personnage du Christ mesurée du bas du coude au sommet de la tête.
  - Longueur du segment A en pixels : 817px soit 46,81cm (64cm / (1117px x 817px)).
  - Mesuré précisément à l’écran, le segment A est égal à 3712px.
  - Règle de trois : (H 64cm – hauteur panneau) / A (46,81cm) x 3 712px = 5075px.
  - *Giampietrino Vienne* : Akademie der Bildenden Künste Wien – Autriche (image TIF) : 2661px x 3780px.
- *Giampietrino Milan* : Museo Diocesano – Milan (image TIF) : 1575px x 1969px.
- *Giampietrino Rome* : Museo Diocesano – Milan (image TIF) : 1575px x 1969px.
- *Andrea Solario - Christ Portant la Croix de Berlin* : Städtischen Museum Magdebourg – Image (image jpeg) : 514px x 647px.

214 : Images au format professionnel TIF. Par hypothèse, nous retenons l’utilisation d’un procédé de reproduction respectant les proportions, c’est-à-dire des photos prises sans défaut de parallaxe.

215 : Image fiche descriptive du Benniculturali italien du tableau (CD CODICI-NCTN-N° Catalogo : 00351274).

## Dimensions brutes en pixels des images des huit tableaux

TABLEAUX	Largeur (px)	Hauteur (px)
<i>'Le Tableau'</i>	10 138	13 012
Giampietrino Londres	6 678	8 979
Giampietrino Budapest	5 178	7 323
Giampietrino Turin	3 497	5 315
Giampietrino Vienne	2 661	3 780
Giampietrino Milan	1 575	1 969
Giampietrino Rome	1 274	1 660
Solario Christ Portant la Croix	514	647

Afin de rapprocher dimensions en centimètres et en pixels, nous supprimons les parties hors peinture (mires couleurs, cadre...).

Cette opération est faite à l'écran et les nouvelles mesures (sans mire, cadre...) sont obtenues par lecture directe.

## Dimensions en pixels des images retenues pour la comparaison

TABLEAUX	Largeur (px)	Hauteur (px)
<i>'Le Tableau'</i>	10 138	13 012
Giampietrino Londres	6 678	8 650
Giampietrino Budapest	5 178	6.386
Giampietrino Turin	3 497	5 075
Giampietrino Vienne	2 661	3 436
Giampietrino Milan	1 472	1 843
Giampietrino Rome	1 260	1 478
Solario Christ Portant la Croix	514	647

## Annexe-15 : 'Le Tableau', les Christ Portant la Croix de Giampietrino - Mise à l'échelle – Segment A

Afin de mettre les images des peintures ('Le Tableau', 'Londres', 'Budapest' et 'Turin') à la même échelle, nous procédons aux calculs suivants (voir explications en Annexe 16).

N°	Type	Données	Le "Tableau"	Giampietrino 'Londres'	Giampietrino 'Budapest'	Giampietrino 'Turin'
<b>Mesures des tableaux en cm (peinture seule)</b>						
1	S	Largeur (cm)	45,6	47,0	48,5	50,0
2	S	Hauteur (cm)	60,1	59,7	61,8	64,0
<b>Mesures des tableaux en cm (peinture seule)</b>						
3	S	Largeur (pixels)	10138	6678	5178	3497
4	C	Hauteur (pixels)	13012	8650	6386	5075
<b>Mesures du segment de hauteur A (en pixels et cm)</b>						
5	R	Segment hauteur A (pixels)	10086	6810	4835	3712
6	C	Segment hauteur A (cm)	46,59	47,00	46,79	46,81
7	C	Rapports segments A	1	1,0089	1,0044	1,0048
8	C	Segment A en pixels	10086	10176	10130	10135
9	C	Recalcul hauteur tab en px	13012	12925	13380	13856
10	C	Reclacul largeur tab en px	10138	9979	10849	9548
Type	Données	Giampietrino 'Vienne'	Giampietrino 'Milan'	Giampietrino 'Rome'	Christ. 'Berlin'	
<b>Mesures des tableaux en cm (peinture seule)</b>						
1	S	Largeur (cm)	58,0	59,0	35,0	53,0
2	S	Hauteur (cm)	77,0	74,0	44,0	67,0
<b>Mesures des tableaux en cm (peinture seule)</b>						
3	S	Largeur (pixels)	2661	1472	1260	514
4	C	Hauteur (pixels)	3436	1843	1478	647
<b>Mesures du segment de hauteur A (en pixels et cm)</b>						
5	R	Segment hauteur A (pixels)	2519	1408		
6	C	Segment hauteur A (cm)	56,45	56,53		
7	C	Rapports segments A	1,00	1,00		
8	C	Segment A en pixels	2519	2523		
9	C	Recalcul hauteur tab en px	3436	3302		
10	C	Reclacul largeur tab en px	2661	2637		

Type : S (source), C (calcul), R (lecture)

## Note explicative sur les calculs de mise à l'échelle

- Lignes 1 et 2 (largeur et hauteur en cm) : Annexe 13
- Lignes 3 et 4 (largeur et hauteur en pixels) : Annexe 14
- Lignes 5 et 6 : le segment A exprimé en cm et pixels donne la mesure du bas du coude du Christ au sommet de la tête. La mesure est d'abord relevée en pixels à l'écran sur les images, puis calculée en centimètres par une simple règle de trois :

$A \text{ en cm} = (A \text{ en pixels} / \text{hauteur panneau en pixels}) \times \text{hauteur panneau en cm.}$

- Ligne 7 : rapport du segment A en cm de '**Londres**', '**Budapest**' et '**Turin**' sur segment A du '**Tableau**' (cm/cm).
- Ligne 8 (segment A en pixels) : pour faire une comparaison des tracés, les images de '**Londres**', '**Budapest**' et '**Turin**', sont mises à l'échelle du '**Tableau**' par un simple agrandissement.

Pour les trois tableaux, on calcule la mesure du segment A en pixels de la manière suivante :

Segment A en pixels du '**Tableau**' (10086px) x rapport segments A (ligne 7).

- Ligne 9 (hauteur image à l'échelle en pixels) : à partir de la mesure du segment A en pixels (ligne 8), on calcule par une règle de trois, hauteur 'agrandie' de '**Londres**', '**Budapest**' et '**Turin**' en pixels : (Ligne 8/Ligne 5) x ligne 4.
- Ligne 10 (largeur image à l'échelle en pixels) : (Ligne 9/Ligne 4) x Ligne 3. La mise à l'échelle de la largeur se fait dans la même proportion

### Note sur la superposition des images visibles ('**Le Tableau**' et Giampietrino)

Les images sont d'abord mises à la même échelle :

- Les parties extérieures à l'image<sup>216</sup> (cadre, mire couleur...) sont supprimées afin d'obtenir une image qui correspond à la peinture sans cadre et dont les dimensions sont connues (panneau).
- Ensuite, il est possible de rapprocher les dimensions en pixels des images (définition), avec les dimensions en centimètres.
- Sur la base du segment A mesuré en centimètres, '**Londres**', '**Budapest**' et '**Turin**', sont mis à l'échelle du '**Tableau**'.
- Au cours de cette opération, les rapports largeur par hauteur sont conservés, si bien que les images sont simplement agrandies (celle du '**Tableau**' ayant la plus grande définition).
- Bien qu'elles n'aient pas toutes la même verticalité<sup>217</sup> aucune correction d'angle n'est effectuée.

La haute définition des images (10 000 x 13 000px) mises à l'échelle, facilite la justesse des tracés. Toutefois, les repeints et les zones d'ombre, peuvent influer légèrement sur ces derniers. Une fois les images mises à l'échelle, les tracés sont reportés sur un calque.

Les calques sont ensuite regroupés dans une image unique pour être superposés en faisant coïncider le bas du coude traversé par un des bords de la croix.

216 : Images au format professionnel TIF, transmises par les différents musées.

217 : A notre avis deux facteurs peuvent jouer sur la verticalité : la forme du cadre ou du panneau qui n'est pas un rectangle parfait et les conditions de prise de vue dépendant du photographe.

## Annexe-16 : Les muscles de l'avant-bras du Christ et Léonard de Vinci

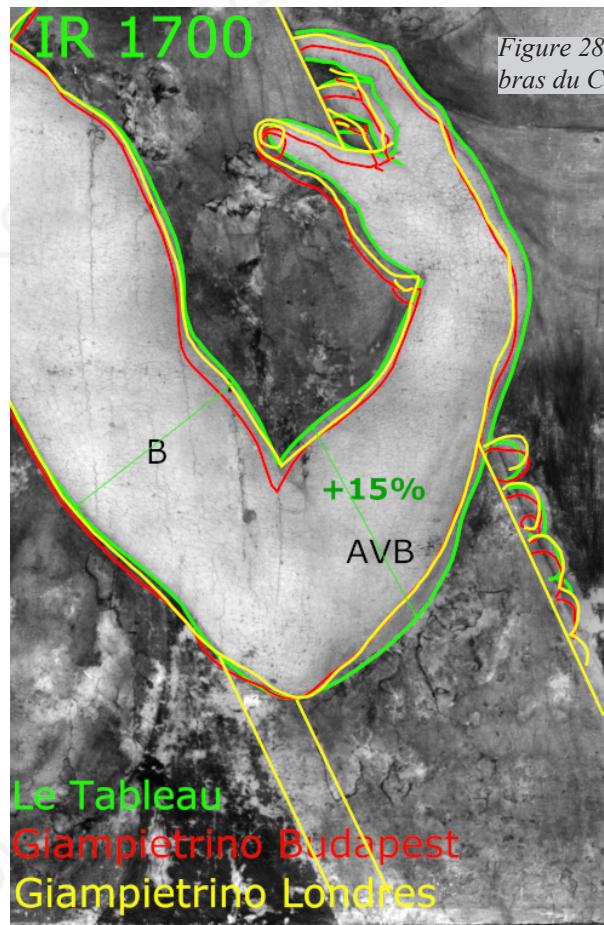


Figure 287 : Muscles avant-bras du Christ (IR)

Plusieurs articles du Traité de la Peinture<sup>218</sup> de Léonard de Vinci font précisément référence aux muscles de l'avant-bras qui se contractent dans l'effort :

- Article 269 : l'articulation de la main avec le bras

« *L'articulation de la main avec le bras diminue de dimension quand on ferme la main et grossit quand on l'ouvre. {...} lorsque la main se ferme, les muscles et ligaments se rétractent et grossissent... ».*

- Article 289 : la composition des membres

« *Les membres qui supportent la fatigue, tu les feras musclés, et ceux qui ne peinent pas, tu les feras sans muscles, plein de douceur ».*

- Article 299 : comment les muscles se manifestent ?

« *...faire ressortir uniquement les muscles qui interviennent dans le mouvement en cours, le muscle qui intervient le plus devant être plus apparent que celui qui intervient à un moindre degré ».* Dans le cas du '**Tableau**', comme il est clairement illustré sur la figure, il s'agit des muscles de l'avant-bras **AVB** (*qui intervient le plus*) et de ceux du bras **B** (*à un moindre degré*).

218 : *Le Traité de la Peinture - Léonard de Vinci* (Editions Jean de Bonnot - 2002 Paris).

## Annexe-17 : Article Ileana Tozzi - *Ecce Homo* *Salaino Cassago Brianza (2006)*

*'La Tavola dell' Ecce Homo presso la cononica della parrocchiale di Cassago Brianza : un inedito de Giampietrino o del Salaino' ?*

### Traduction de l'italien

*Le Tableau de l'Ecce Homo de la paroisse de Cassago Brianza : une œuvre inédite de Giampietrino ou de Salaino ?*

Parmi les œuvres les plus significatives, le profil historico-artistique montre une peinture du XVI<sup>e</sup> siècle sur bois, qui a récemment fait l'objet d'une restauration conservatoire<sup>(11)</sup> [...].

La qualité incontestable de la peinture écarte l'idée d'une possession ancienne par la communauté paroissiale de Cassago Brianza, en laissant supposer raisonnablement qu'elle proviendrait au contraire d'un legs reçu par l'église vers le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle.

Il est certain que lors de sa restauration, il a été possible de récupérer entièrement la peinture originale de l'œuvre, par élimination des couches de peintures incohérentes et de poudres qui altéraient des formes et des couleurs appréciables. De plus, on a retrouvé une 'cartouche (carton cylindrique ?) datée de l'automne 1876, signée par le prêtre Antonio Gioletta, qui formule une hypothèse d'attribution au cercle des étudiants de Léonard de Vinci.

Le révérend Gioletta, qui a tenu la paroisse de Cassago Brianza entre 1873 et 1894, note<sup>219</sup> :

*« Ce cadre de peinture italienne (tableau ancien) a été attribué (on croyait qu'il était de...) à Giampietrino mais une Commission de Brera l'a jugé de Salaino Andrea milanais, illustre élève de Leonardo da Vinci vers l'année 1530.*

*Cassago, le 25 8bre (octobre) 1876*

*Gioletta Antonio. Prêtre ».*

Pour faire face à des dépenses importantes, le prêtre a souvent été généreusement soutenu par le duc Guido Visconti, et il ne faut pas exclure que la relation d'estime et de collaboration qui a existé entre eux, ait débouché sur le don de la peinture sur bois de l'*Ecce Homo*, à l'église de Cassago.

Giovanni Pedrini, connu sous le nom de Giampietrino, comme Andrea Gian Giacomo Caprotti, appelé Salaj ou Salaino, gravitent dans l'orbite milanaise de Léonard de Vinci, ce qui complique le travail (de reconnaissance), en l'absence de sources irréfutables d'attribution.

Le tableau se dénote par son homogénéité stylistique, plutôt une dérivation Léonardienne de l'*Ecce Homo* de Cassago qui peut nous ramener à l'affirmation de Giorgio Vasari dans la Vie de Leonardo da Vinci : ... « présent à Milan le jeune Salai milanais de naissance, dont on contemplait la grâce et la beauté, portant de belles capes, les cheveux bouclés, que Leonardo appréciait énormément et à qui il enseignait beaucoup de choses de l'art ; et certaines œuvres, qui à Milan sont dites de Salai, ont été retouchées par Leonardo ».

La recherche documentaire engagée par les Archives historiques de Brera pourrait contribuer, sinon dissiper (résoudre) le doute sur l'attribution, au moins connaître les méthodes de l'analyse historico-critique à laquelle les experts du XIX<sup>e</sup> siècle avaient recours.

(11) : Le support a été en fait attaqué par des insectes xylophages ce qui risquait de compromettre l'intégrité de l'œuvre.

219 : Voir document original du révérend Gioletta en Annexe 18.

Annexe-18 : Document révérend Gioletta 1876  
(*Ecce Homo Salaino*)

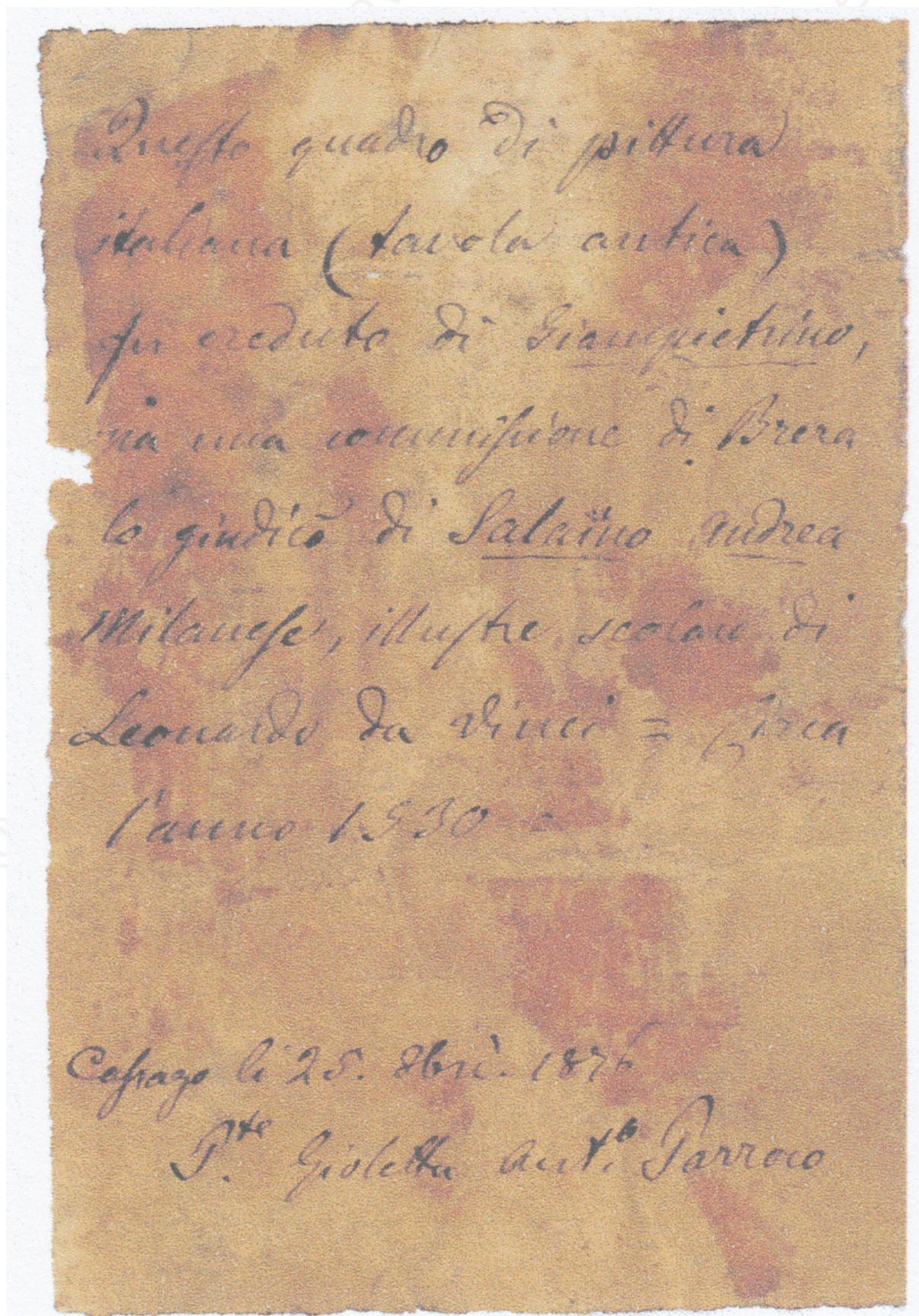


Figure 288 : Ecce Homo Paroisse Cassago Brianza - Document Révérend Gioletta 1876

## Annexe-19 : La géométrie interne du ‘Christ Portant la Croix’ (JP. Crettez) et la croix

Cette annexe présente les conclusions de l'étude de la géométrie interne du ‘Christ Portant la Croix’ menée par Jean Pierre Crettez, appliquée au positionnement de la croix.

En effet, le parfait alignement des bords de la croix sur les nœuds (points) du maillage harmonique défini par JP. Crettez ne saurait résulter d'une simple coïncidence.

Dans les explications qui suivent certains passages ont été empruntés aux différentes publications de Jean-Pierre Crettez aux Editions Iste de Londres.

L'étude de JP Crettez concerne aussi les versions de Giampietrino de Budapest et de Londres, auxquelles on pourrait ajouter celle de Turin (cf. p 110).

Les travaux de JP Crettez sur la géométrie interne en peinture et en architecture reposent sur des connaissances scientifiques approfondies. Elles sont associées aux sujets étudiés et donc à l'art.

Nous avons cherché à comprendre la démarche suivie par JP Crettez pour l'appliquer à un élément pictural et géométrique simple, la croix.

Lors de l'élaboration du dessin préparatoire, les éléments picturaux, la croix et la tête du Christ, ne sont pas positionnés sur le support de la peinture, mais sur un patron ou carton. Sur ce patron, le peintre commence par tisser une trame géométrique régulière ou grille appelée maillage. Les mailles ont une forme rectangulaire. Les nœuds ou points d'intersection des lignes constituent des points de repère.

« *Lorsque l'étude de la composition est achevée, il est alors inutile de transférer le maillage et les lignes de construction, seuls les contours des formes sont transférés sur la toile ou sur le bois par la méthode du poncif* » (JP Crettez).

On parle alors de géométrie interne ‘secrète’ car elle n'apparaît pas dans l'œuvre peinte.

La croix est la partie centrale de la construction sur laquelle repose le Christ. C'est un élément géométrique simple et identifiable. Elle est définie par des lignes droites représentant les bords de ses deux bras.

### L'angle de la croix

Dans le ‘Tableau’ et les versions de Giampietrino, l'angle de la croix par rapport au plan horizontal est d'environ  $65^\circ$  ( $64,70^\circ$  dans ‘le Tableau’), plus exactement comme l'explique JP Crettez,  $64^\circ 76$ . En effet, ‘dans un petit maillage harmonique, la seule inclinaison qui peut être tracée entre  $55^\circ$  et  $70^\circ$  est précisément celle choisie par l'auteur :  $64^\circ 76$ ’.

Tel qu'on peut le voir dans la figure ci-contre, cet angle est défini par la diagonale d'un bloc vertical de deux fois trois mailles. Le rapport hauteur par largeur ( $H/L$ ) d'une maille est égal à  $\sqrt{2}$ . Le bloc a donc pour hauteur  $3\sqrt{2}$  et pour largeur 2. Le rapport ‘ $\sqrt{2}$ ’ sur ‘1’ révèle un maillage harmonique vertical.

Une fois l'angle de la croix connu, JP. Crettez calcule la dimension des mailles, ce qui lui permet ensuite de placer les différents éléments picturaux dont la croix.

Nous résumons simplement les calculs auxquels on pourra se reporter<sup>220</sup>:

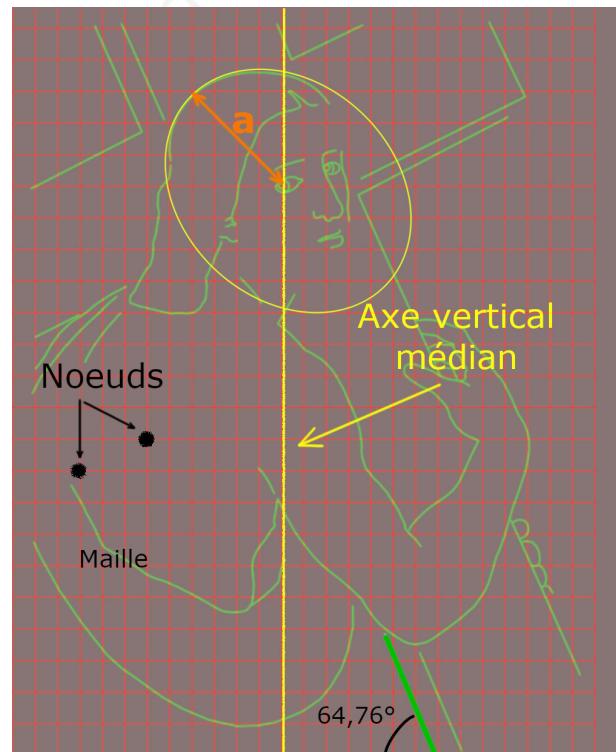
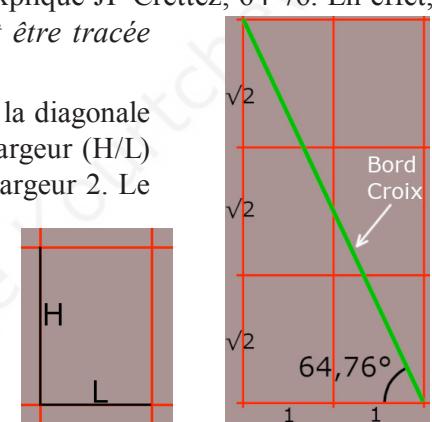


Figure 289 : Illustration approche de JP Crettez



220 : <https://www.openscience.fr/Geometrie-interne-du-Christ-portant-la-croix>

Les dimensions du maillage : le demi-axe 'a' de l'ellipse<sup>221</sup> qui détermine le contour de la tête du Christ est égal à quatre hauteurs de maille. La maille aurait pour hauteur (H), environ 2,5cm et pour largeur (L) 1,8cm. Pour Giampietrino les calculs montrent des résultats semblables.

Le positionnement du maillage : l'ellipse de la tête du Christ est centrée sur la pupille de l'œil droit. La pupille coïncide avec un nœud du maillage et l'axe vertical médian (en jaune ci-dessous). « *Cet axe vertical médian passant par l'œil du personnage est une caractéristique des œuvres de Léonard* » (JP Crettez).

Tracé de la croix : après avoir placé le maillage par rapport à ses caractéristiques, nous constatons que les bords des deux bras de la croix sont précisément alignés sur des nœuds (points verts) du maillage harmonique.

Comme nous l'avions remarqué au cours de nos propres recherches, l'axe vertical médian tracé en jaune rencontre deux points remarquables : l'angle du cou (C) et l'angle du bras et du tronc (D) ([cf. p 90](#)).

Les bords de la croix sont alignés sur les nœuds (points verts) du maillage harmonique.

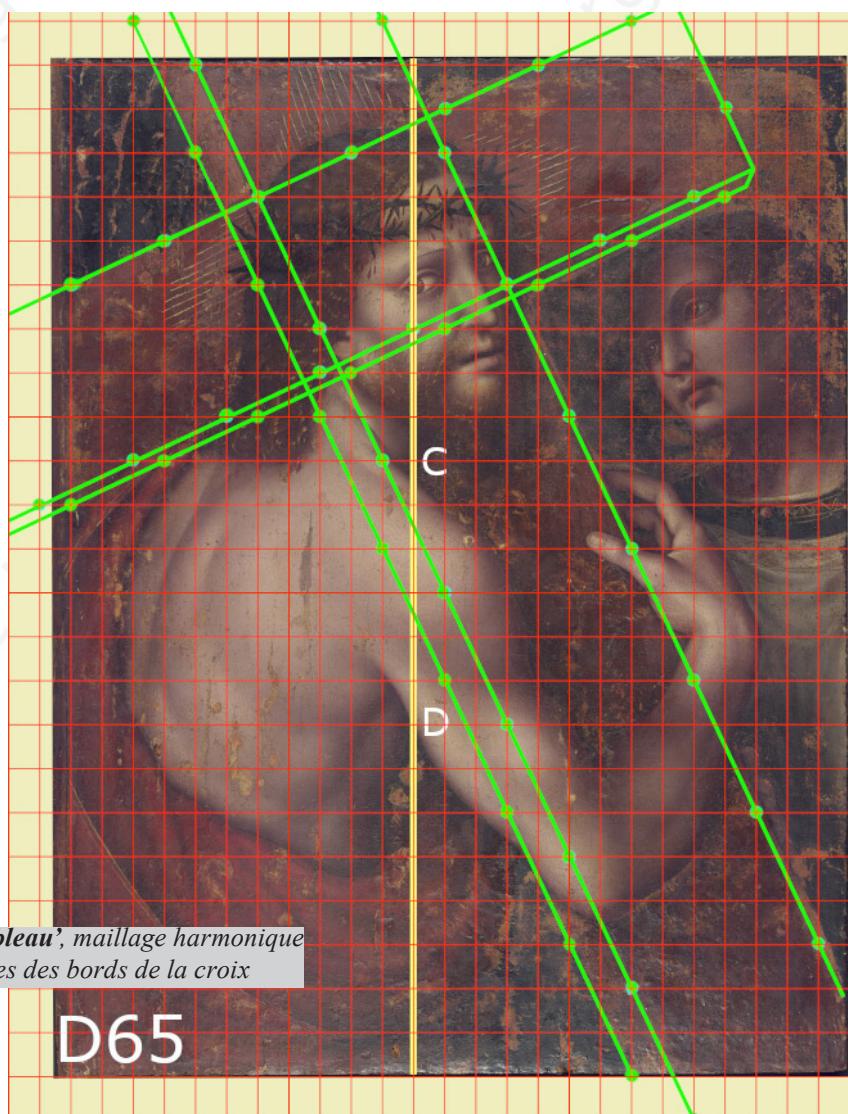


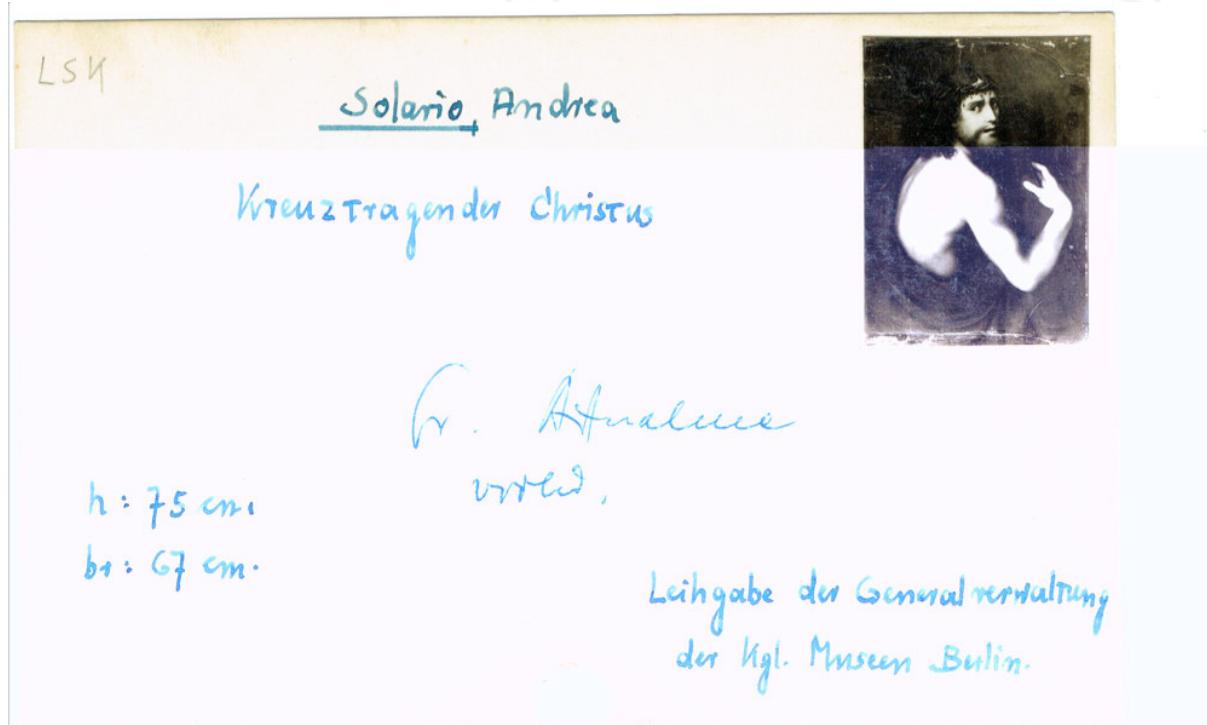
Figure 290 : 'Le Tableau', maillage harmonique interne et droites des bords de la croix

D65

Remarque : selon JP. Crettez, les versions de Budapest et de Londres de Giampietrino pourraient provenir d'un même carton : « *Les deux versions semblent avoir été tracées à l'aide d'un même poncif* ». C'est ce qui ressort de notre étude comparative ([cf. p 1](#)).

221 : Sur le contour de la tête, nous avons relevé une trace qui s'apparenterait à celle d'un compas ou d'ellipsographe ([cf. p 81](#)).

## Annexe-20 : Le Christ Portant la Croix de Solario (Berlin)



211. ANDREA SOLARIO, blühte zu Mailand um 1530.  
Schüler des Gaudenzio Ferrari. Der dornen-  
gekrönte Christus, die rechte Schulter und  
Arm entblößt, heftet, sein Kreuz tragend, den  
Blick auf den Beschauer. Grund dunkel. Auf  
Holz, 2 F. 4½ Z. h., 1 F. 10½ Z. br. S. S.

De : "Sabine Liebscher" <Sabine.Liebscher@museen.magdeburg.de>  
Date : vendredi 29 juin 2018 07:31  
À : <skourt@orange.fr>  
Joindre : CCE29062018.pdf  
Objet : Andrea Solario

Dear Mr Kourtchevsky,  
the painting was destroyed 1945.  
We have only this file card,  
Best regards  
Sabine Liebscher  
Kulturhistorisches Museum Magdeburg

De : "Lederle, Michaela" <M.Lederle@smb.spk-berlin.de>  
Date : mercredi 27 juin 2018 13:11  
À : "Serge Kourtchevsky" <skourt@orange.fr>  
Objet : AW: AW: S Kourtchevsky Christ Carrying the Cross Salaino

Dear Serge,

my college Mr. Michaelis from the Gemäldegalerie had sent me some information about the painting. The painting from Salaino, which was listed in the inventory catalogue as Nr. 115 "Der dörnengekrönte Christus", Pappelholz (engl.: poplar), 72 x 56 cm in 1830 was given or lent to the Städtischen Museum Magdeburg in 1884. Unfortunately there is no picture from the painting among our files. It is described as a table/panel and originated from the Solly collection (Edward Solly) which came to the Museum in 1830. The table/panel was listed from 1830-1841 as Catalogue-Nr.: 115, since 1845 as Catalogue-Nr.: 211 "Kopie nach Salaino, Der dörnengekrönte Christus" (Copy after Andrea Salaino, The thorn-crowned Christ). The picture hung in the exhibition until 1878, after that and until the transfer to Magdeburg it was deposit. I would recommend you to send a query to the colleges from the Städtischen Museum Magdeburg, maybe they have further information about the disposition of the picture after 1884. I hope I could help you with your questions.

Best regards  
Michaela Lederle  
Archivarin B.A.

## Annexe-21 : Les repeints

Les repeints sont classés dans l'ordre des six phases identifiées ([cf. p 77](#)). Certains éléments picturaux peuvent avoir fait l'objet de plusieurs repeints.

### Phase 1

- Annexe 21-1 : Le nimbe et les veines du bois de la croix
- Annexe 21-2 : La tunique du '*Personnage*' et la frise médiane
- Annexe 21-3 : Le reflet cornéen
- Annexe 21-4 : La barbe du Christ, agrandissement
- Annexe 21-5 : La chevelure des deux personnages
- Annexe 21-6 : Le bouton du col de la tunique du '*Personnage*'

### Phase 2

- Annexe 21-7 : La couronne d'épines
- Annexe 21-8 : Les gouttes de sang
- Annexe 21-9 : Robe rouge du Christ, liserés et autres repeints
- Annexe 21-10 : L'épaule droite, le cou et le col de la tunique du '*Personnage*'
- Annexe 21-11 : La croix

### Phase 3

- Annexe 21-12 : Une phase de repeints ou 'smudging'

### Phase 4

- Pas d'annexe

### Phase 5

- Annexe 21-13 : Le fond noir et '*le Personnage*'

### Phase 6

- Annexe 21-13 : Retrait de la couche de peinture noire qui recouvrait '*le Personnage*' et le fond

## Annexe 21-1 : Le nimbe et les veines du bois de la croix (Phase 1)

Lors de cette première phase de repeints, le nimbe a été ajouté sur un voile de peinture marron rendant les veines du bois de la croix peu discernables. L'image de gauche révèle les veines originelles du bois de la croix.



Figure 291 : LAM 1634 (2021) veines du bois de la croix

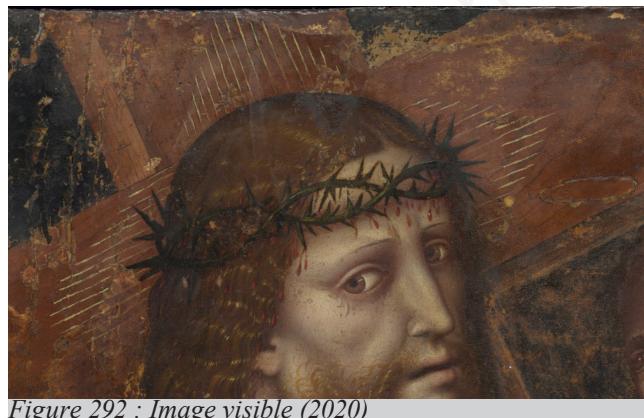


Figure 292 : Image visible (2020)



Les rayons du nimbe recouvrent les craquelures déjà formées (flèches rouges) dont certaines ont continué à se développer (flèches jaunes).

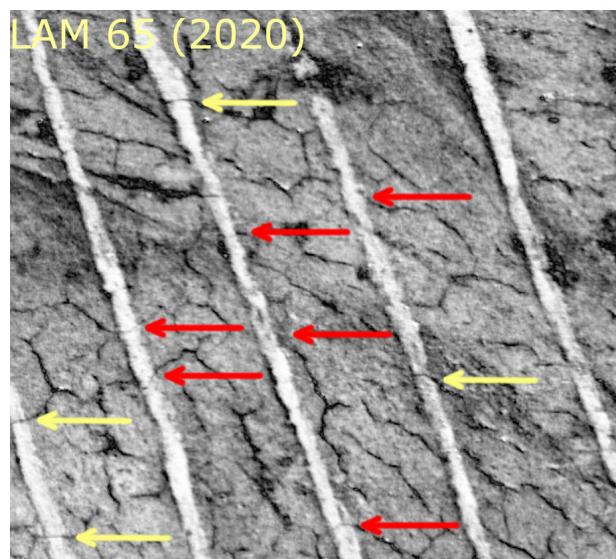


Figure 293 : Rayons recouvrant les craquelures (LAM 65 - 2020)

« Les clichés sous microscope montrent que les rayons du nimbe sont postérieurs à la formation des craquelures, les traits de pinceaux passent sur les craquelures. Les rayons ont par ailleurs été peints après la couronne d'épines<sup>222</sup> ».



Figure 294 : Craquelures recouvertes par le nimbe (Expertise Genève 2024)



Ces observations sont appuyées par l'analyse de Ludovic Pauchard<sup>223</sup>, chercheur au CNRS de Saclay (France), spécialiste des craquelures de peintures notamment anciennes, confirmant ainsi l'ajout postérieur du nimbe.

*'Les craquelures de la couche picturale, sans doute prématurées, ne traversent pas les zones jaunes'.*

*'Concernant le nimbe les craquelures sont plus « parlantes » sur le fait qu'il a été peint *a posteriori*'.*



Figure 295 : Rayon jaune du nimbe recouvrant une craquelure

Autres repeints postérieurs :

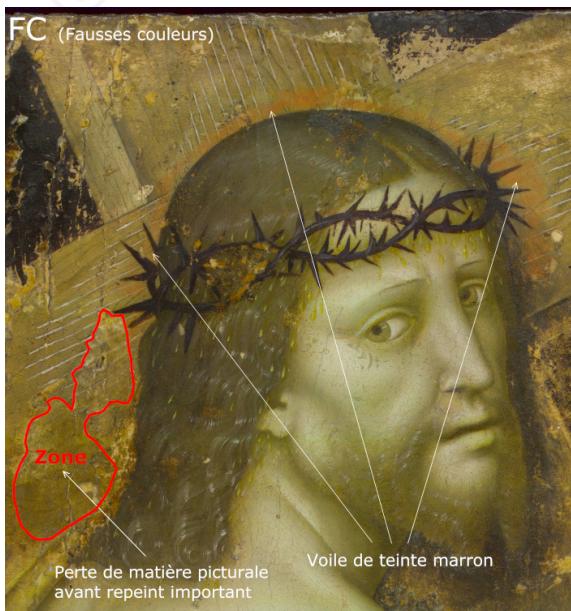


Figure 296 : Autres repeints - Image fausses couleurs

- A la suite à une perte de matière picturale, due à l'action des vers à bois, la zone délimitée en rouge a été totalement repeinte (phase 5).
- A une certaine époque un voile de peinture a recouvert le contour de la tête du Christ (flèches blanches).

**En conclusion, le nimbe a été ajouté à *a posteriori*, alors que la couche picturale était déjà craquelée.**

223 : Ludovic Pauchard - Directeur de recherche au CNRS (Analyses avril 2024).

## Annexe 21-2 : La tunique du 'Personnage' et la frise médiane (Phase 1)

« *The Infra- Red reflectogram of the female figure, shows a fine mesh of craquelure which is clearly related to the ground layer. Such craquelure does not show on the X-Ray image of the same area, suggesting that the gown was painted at a time when the ageing cracks of the ground layer were already formed* » (M. Seracini - Female figure p5).

Le Professeur émet l'hypothèse d'un ajout postérieur du 'Personnage'<sup>224</sup>. La couche de blanc de plomb visible au rayons X (ci-contre), très chargée en huile aurait été apposée sur une couche de gesso (*ground layer*) déjà craquelée. Son argumentation est fondée sur le fait qu'à cet endroit, les craquelures ne sont pas visibles aux rayons X, ce qui est inexact, comme le montre l'agrandissement de l'image rayons X du laboratoire SIK ISEA de Zurich.

De plus, dans son analyse des craquelures de la tunique, Ludovic Pauchard, physicien chercheur au CNRS (Paris-Saclay, France), spécialiste dans le domaine des peintures anciennes a démontré que la tunique ne pouvait avoir été peinte sur une couche préparatoire déjà craquelée : *je n'ai observé aucune preuve quantitative montrant que la tunique a été peinte sur une couche de gesso craquelée.*

Par ailleurs, la stratigraphie du prélèvement N°6 sur la frise médiane de la tunique faite par le Professeur montre une seule couche de blanc de plomb. Or, il existerait deux couches de blanc de plomb<sup>225</sup> (*cf. p 128*). En résumé, la couche de blanc de plomb apparente de la tunique serait un repeint et la frise médiane peinte au-dessus, ajoutée.

Dans ses conclusions, le Professeur ajoute : « *The dark brush strokes on the female figure's robe are associated with the repainting phase* » (Repainting p9). Ces traces de peinture noire sont celles d'un repeint postérieur ayant recouvert 'le Personnage' et le fond noir (Phase 5 des repeints - (*cf. p 164*)). Cette couche de peinture a été enlevée dans les années mille neuf cent soixante. Il semblerait que le Professeur n'en était pas informé<sup>226</sup>.

Frise basse (tunique) : au bas de la tunique du 'Personnage' on distingue difficilement un motif semblable à celui de la frise médiane. Celui-ci aurait été ajouté en même temps que le repeint de la tunique.

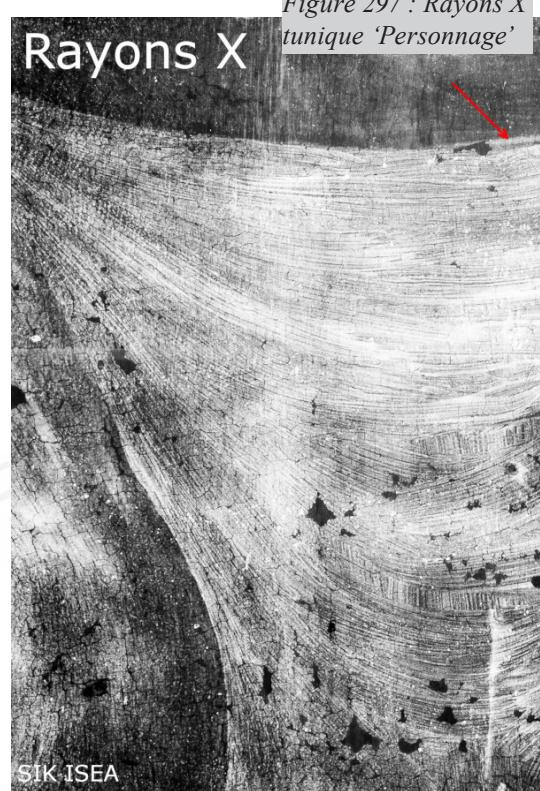


Figure 299 : Frise médiane

Figure 300 : Motif au bas de la tunique



224 : Selon nos recherches, 'le Personnage' n'était pas présent dans le carton qui a servi au transfert du Christ, mais aucun indice ne prouverait qu'il a été peint ultérieurement (*cf. p 110*).

225 : Dans l'image rayons X en haut à droite, la flèche rouge indique une zone non recouverte par la couche transparente de blanc de plomb chargée en huile. Celle-ci correspondrait à la première couche de blanc de plomb d'origine.

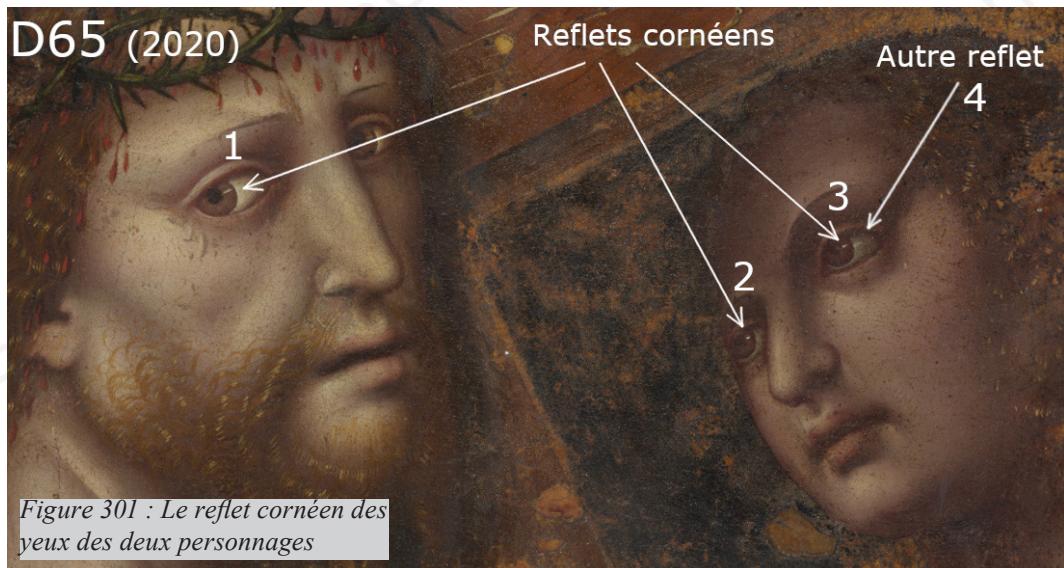
226 : Or, le prélèvement N°5 révèle sur le bandeau vert deux couches de noir (noir de carbone et noir d'os).



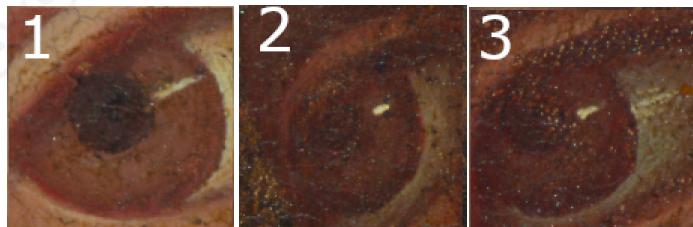
### Annexe 21-3 : Le reflet cornéen (Phase 1)

L'impact direct de la lumière (lampe, fenêtre...) sur la cornée<sup>227</sup> de l'œil, produit sur l'iris un reflet appelé 'reflet cornéen'. Son principe et son application en peinture sont expliqués en [Annexe 12](#).

Dans 'le Tableau', on distingue quatre reflets (1, 2, 3 et 4).



Agrandissements du reflet cornéen



Eclairage de la scène

L'éclairage de la scène provient d'en haut à gauche : dans la figure de gauche la peinture de la lumière est mise en évidence par des zones claires (flèches jaunes) que l'on retrouve à droite dans l'image visible, un peu saturée en couleur (cf. agrandissement en [Annexe 11](#)).

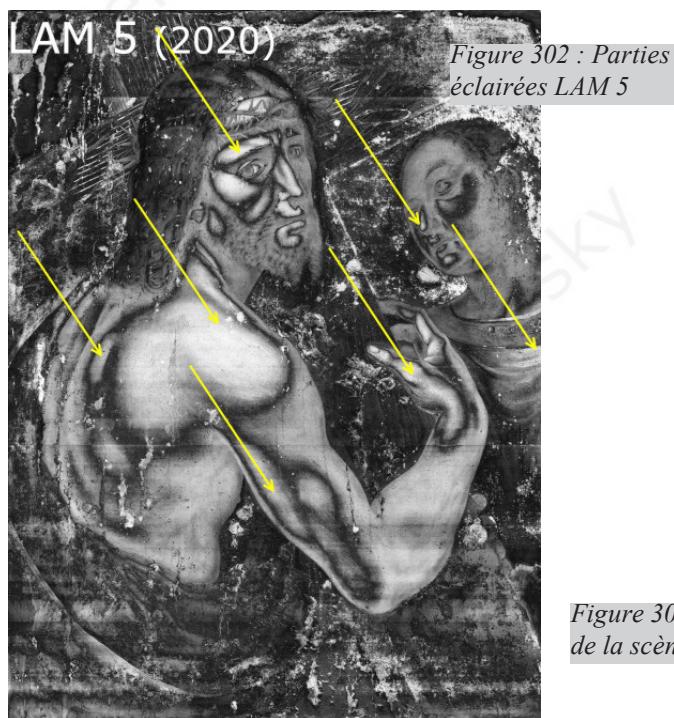


Figure 303 : Eclairage de la scène



227 : La cornée est la lentille en forme de coupole transparente, fermant la partie antérieure du globe oculaire, auquel elle sert de hublot. Elle recouvre l'iris et la pupille.

## Reflet 1 : l'œil droit du Christ<sup>228</sup>

Le reflet cornéen de l'œil droit du Christ, matérialisé par un trait de 2,5mm de long environ, est conforme à l'éclairage de la scène. Un repeint partiel d'environ un tiers du reflet est visible en son milieu.

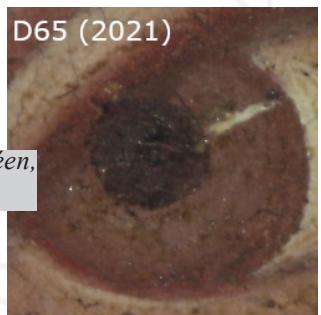
La figure qui suit permet de le discerner :

- A gauche : l'image visible de l'œil (D65 - 2020).

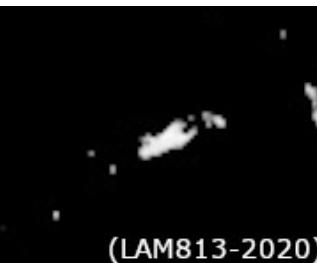
- Au milieu : l'image LAM 813 (2020) ne montre que le repeint.

- A droite : la superposition des deux images (l'image D65 est positionnée sous l'image LAM 813 rendue transparente).

Figure 304 : Reflet cornéen,  
œil droit du Christ



D65 (2020)



(LAM813-2020)

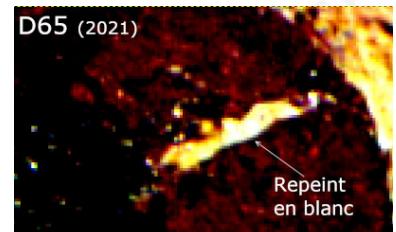


D65 + LAM813

Figure 305 : Repeint  
œil droit du Christ

L'agrandissement d'une nouvelle image, un peu saturée en couleurs, est également très parlant.

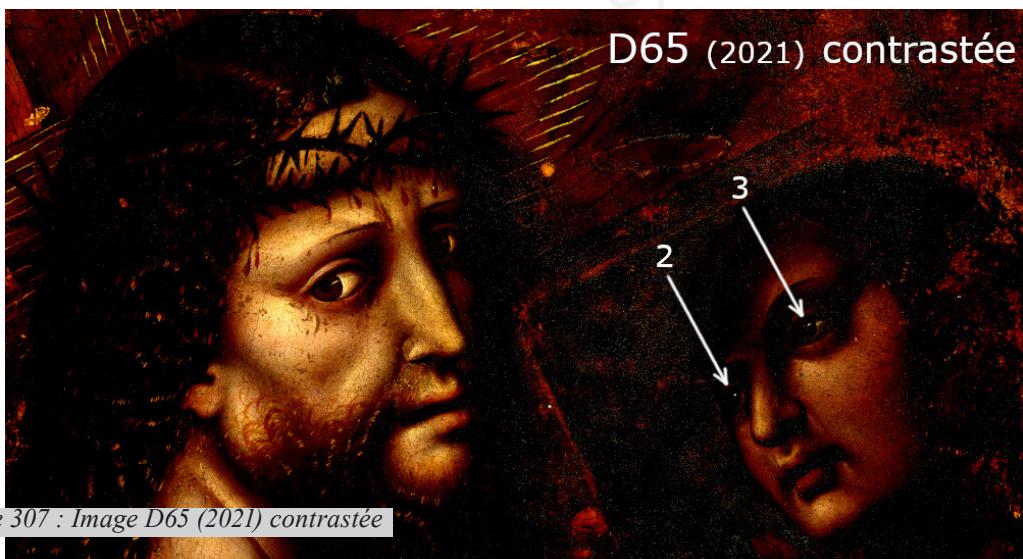
Figure 306 : Œil droit  
Christ D65 (2021)



## Reflets 2 et 3 : les yeux du 'Personnage'

Dans cette image contrastée, le visage du 'Personnage' placé en arrière de la croix, est presque en totalité à l'ombre. Selon le rapport M. Seracini, il a été peint sur une couche d'impression de couleur sombre<sup>229</sup> (Female figure p2). Quelques parties saillantes du visage, l'arête du nez, le filtrum, le menton et dans une moindre mesure la paume de la joue droite, reçoivent légèrement une lumière 'rasante'. Or, le reflet cornéen est présent dans les deux yeux.

D65 (2021) contrastée



2  
3

Figure 307 : Image D65 (2021) contrastée

228 : Note sur l'œil gauche du Christ : l'œil gauche du Christ à l'ombre, n'est pas concerné par le reflet. Toutefois, l'image D65 révèle une faible trace de couleur blanche sur l'iris. Contrairement au reflet de l'œil droit probablement à base de blanc de plomb, le reflet n'apparaît ni dans l'image rayons X, ni dans l'image infrarouge. Il pourrait s'agir d'un ajout ou d'une marque sans rapport avec le reflet cornéen.

229 : Les représentations à l'ombre sont généralement construites sur des fonds plus sombres.

Dans les yeux du 'Personnage' la longueur des traits incisifs des deux reflets est la même que celle du repeint de l'œil droit du Christ, soit 0,7 à 0,8mm. Les reflets recouvrent des craquelures (images infrarouge fausses couleurs).

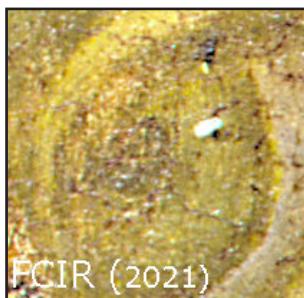
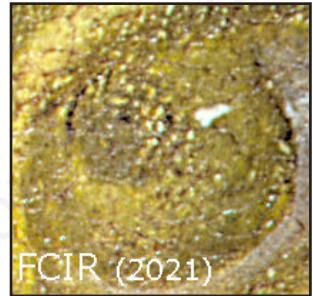


Figure 309 : IRFC œil gauche  
Personnage

Figure 308 : IRFC œil droit  
Personnage



#### Reflet 4 : l'œil gauche 'Personnage'

Pour une même source d'éclairage il ne peut y avoir deux reflets sur l'œil. Le reflet diffus sur la sclère était probablement présent à l'origine (flèche rouge).

Figure 310 : IRFC œil gauche  
Personnage sclère



**En conclusion, le reflet cornéen de l'œil droit du Christ a été repeint et les reflets cornéens (iris) du 'Personnage', ajoutés.**

## Annexe 21-4 : La barbe du Christ, agrandissement (Phase 1)

### Peinture de la barbe (à l'origine)

« In the same way that the highlight was removed from the forehead of Christ, here in the cheek and in the chin, the artist removed the white pigment in order to enhance the contrast between the flesh and the beard » (M. Seracini 02 Christ p12).

L'artiste aurait intentionnellement retiré le pigment blanc de la barbe lorsqu'il était encore frais, ce que révèle en 'gris foncé' l'image rayons X ci-contre (flèches jaunes).

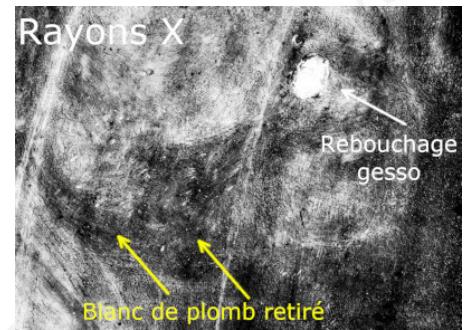


Figure 311 : Blanc de plomb enlevé à l'origine

### Repeint de la barbe

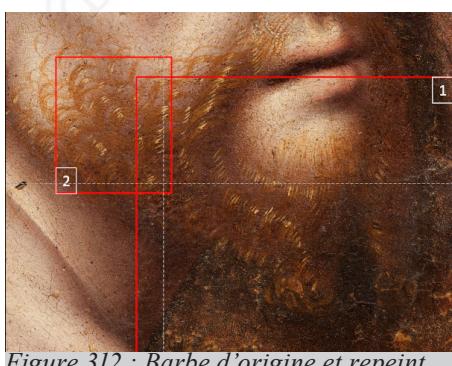


Figure 312 : Barbe d'origine et repeint (image M Seracini)

« The original beard (zone 1) was fuller and coloured with a darker brown hue than the later repaint (zone 2), which is clearly lighter consists of individual strands, and is more sparse » (M. Seracini – Repainting 5).

Initialement, la barbe était plus fournie et de teinte marron. Le repeint a recouvert les craquelures existantes.

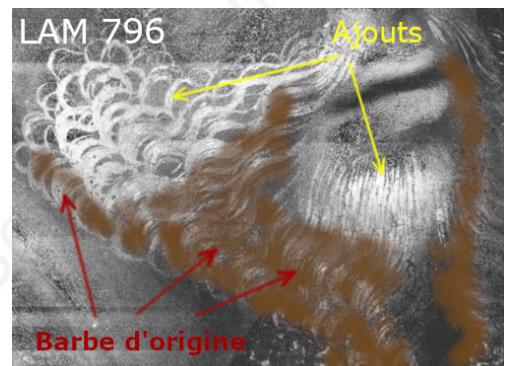


Figure 313 : Reconstruction de la barbe d'origine

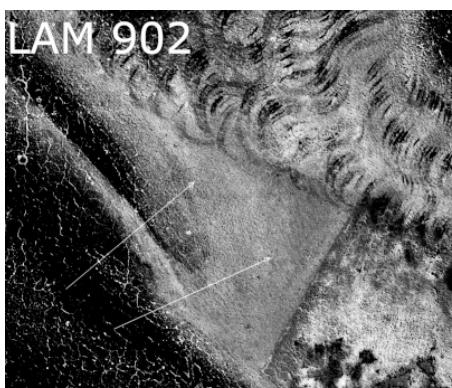


Figure 314 : Repeint, smudging du cou

### Cou du Christ

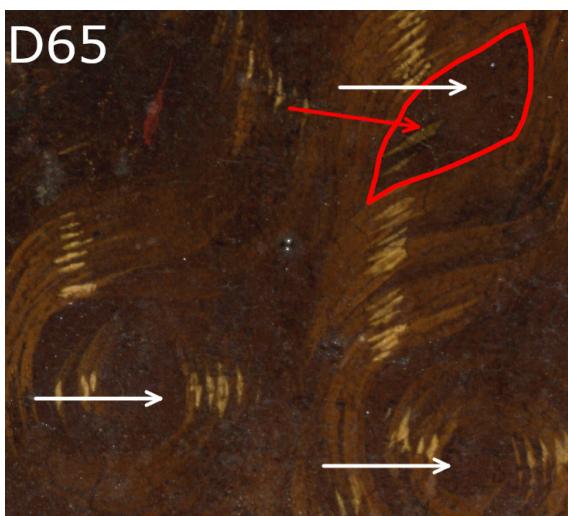
Plus aucune craquelure n'étant visible dans une large partie du cou (flèches blanches), il a été soit repeint avec la barbe, soit fait l'objet de 'smudging', soit les deux à la fois.

## Annexe 21-5 : La chevelure des deux personnages (Phase 1)

L'image LAM 790 (2020) fait ressortir les chevelures des personnages et la barbe du Christ, vraisemblablement repeintes en même temps. Comme pour la barbe, le repeint de la chevelure et des rehauts recouvre des craquelures existantes qui ont pu continuer à se développer.



La chevelure et la barbe du Christ à l'origine de couleur marron ont été recouverts par un pigment de teinte plus claire. Les rehauts ont été faits avec un même pigment probablement à base de blanc de plomb (rayons X).



Ci-contre, les flèches blanches révèlent la couleur initialement marron de la chevelure du Christ.

Dans la zone délimitée en rouge, les rehauts de la couche initiale sont encore visibles (flèche rouge).

La chevelure du 'Personnage' est peu visible, probablement à cause de la restauration des années 1960 qui a affecté la peinture sous-jacente. Le but de cette restauration était de retirer la couche de peinture noire qui le masquait.

De la même manière que la chevelure du Christ, l'examen des images met en évidence le repeint. Les rehauts recouvrent distinctement les craquelures. Le repeint (LAM 790 - 2020) aurait recouvert partiellement l'oreille<sup>230</sup>. Elle reste apparente dans certaines images (LAM 1352 - 2020 et rayons X (cf. p 184)).

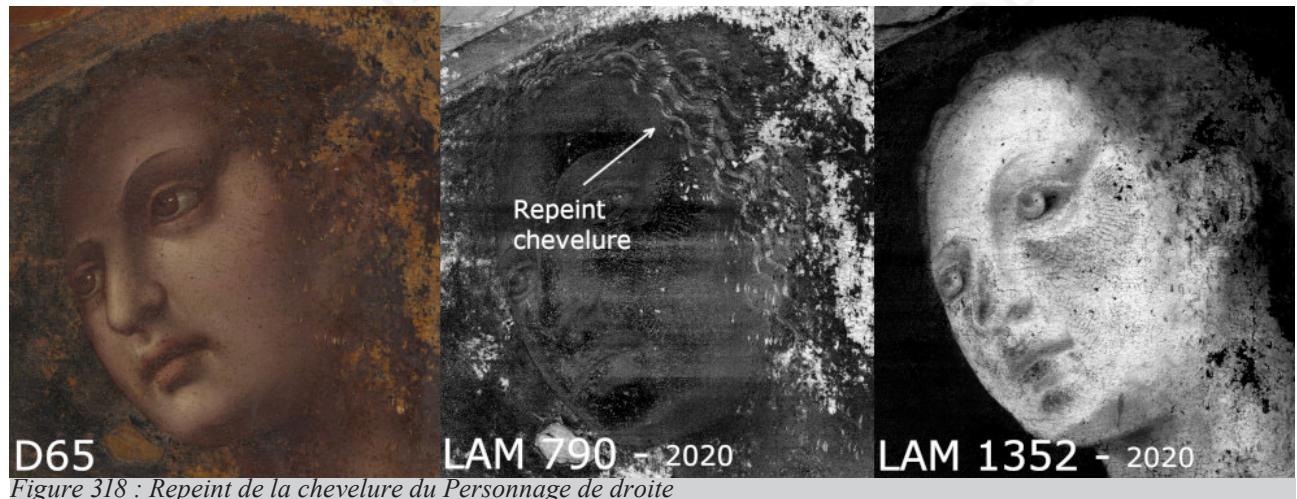


Figure 318 : Repeint de la chevelure du Personnage de droite

230 : Dans le *Rapt de Proserpine* de Giampietrino, où le portrait de Proserpine est identique au 'Personnage' du 'Tableau', l'oreille est dégagée.

## Annexe 21-6 : Le bouton du col de la tunique du 'Personnage' (Phase 1)

Selon le Professeur Seracini<sup>231</sup>, la zone dans laquelle se trouve le bouton du bandeau vert de la tunique du 'Personnage' a été repeinte. Le repeint de cette zone serait associé à la phase 2 (restauration importante). Toutefois, les observations qui suivent mettent en évidence un repeint antérieur du bouton qui serait associé à la phase 1 de modifications et d'ajouts.

Figure 319 : Repeint cou - épaule - Image Seracini



De couleur ocre, sa partie gauche tire vers le jaune. Selon les résultats de l'analyse du prélèvement de l'Université de Bologne, le bouton serait composé de jaune de plomb d'étain, d'ocre, de vermillon et d'un peu de noir (cf. p 62).

Une première observation de l'image visible indique que le motif géométrique du bandeau vert est recouvert partiellement par le bouton (flèche blanche). Selon toute probabilité, le motif a été masqué par un repeint.



Figure 320 : Image visible

La partie masquée du motif est montrée ici en pointillé rouge.

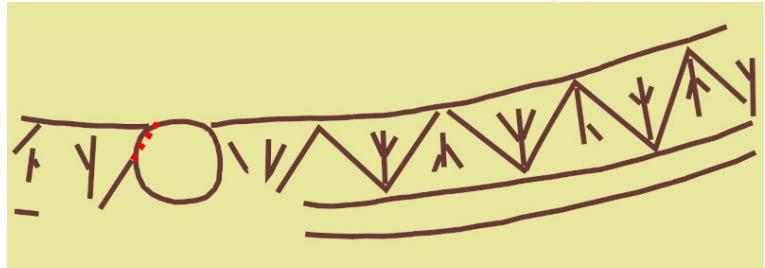


Figure 321 : Tracé complet du motif de la frise

Une seconde observation révèle qu'à la radiographie, seule la partie gauche du bouton apparaît. Le prélèvement de l'université de Bologne montre du jaune de plomb d'étain, un pigment lourd identifiable aux rayons X.



Figure 322 : Rayons X

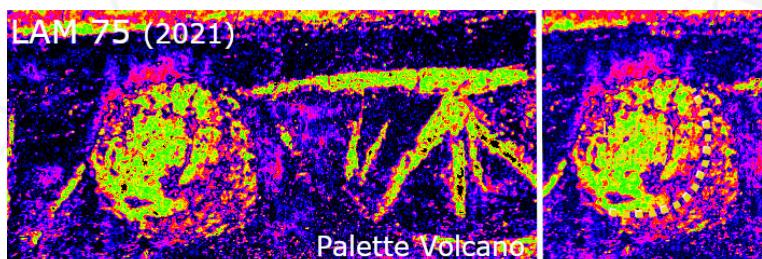
Une troisième observation à partir de l'image LAM 75 (2021) révèle à la fois la peinture d'origine du bouton et le repeint à gauche.



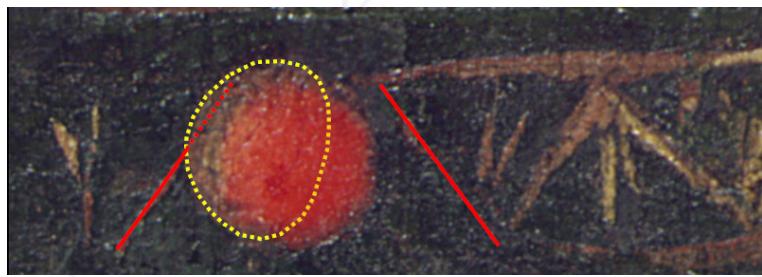
Figure 323 : LAM 75 - Peinture d'origine et repeint

231 : Rapport Seracini – Repainting p8.

Ci-contre, la même image que la précédente avec un changement de palette de couleurs permettant d'identifier nettement le repeint (palette 'Volcano').



Dans cette dernière figure on retrouve en rouge le bouton tel qu'il était à notre avis à l'origine et en pointillé jaune le repeint à base de pigment de jaune de plomb d'étain.



En résumé, le bouton à l'origine de couleur rouge aurait été agrandi lors de la première phase de repeints avec un pigment à base de jaune de plomb d'étain, probablement le même que celui qui a servi à l'ajout du nimbe (Annexe 21-1). La zone dans laquelle se trouve le bouton a été ensuite repeinte (phase 2). Elle est aujourd'hui à nouveau dégradée.

## Annexe 21-7 : La couronne d'épines (Phase 2)

« Dark brush strokes were added to the crown of spikes in order to enhance the contrast of the crown over the Christ figure's forehead (see white arrows) » (Rapport M. Seracini - Repainting).

La couronne d'épines, à base de vert de gris, aurait été retouchée avec un pigment de couleur foncée (flèches blanches). On notera qu'avec le temps, le vert-de-gris a viré au brun<sup>232</sup>.

La compréhension de la peinture de la zone du front (carnation) à base de blanc de plomb est délicate. Pour cela, nous utilisons les images infrarouges fausses couleurs et rayons X.

Dans l'image IR en fausses couleurs ci-contre, les flèches jaunes indiquent un repeint partiel de couleur claire.



Figure 326 : Repeint de la couronne d'épines - Image M.Seracini

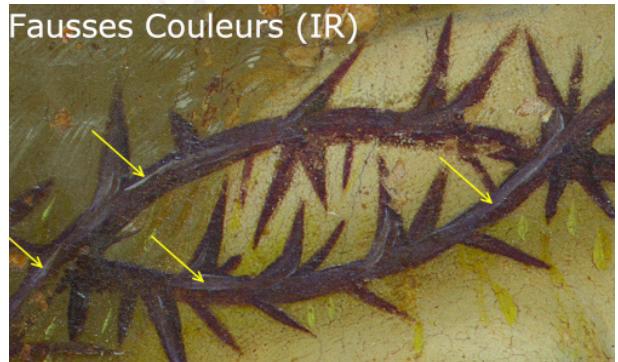


Figure 327 : Repeint couronne d'épines (FCIR)

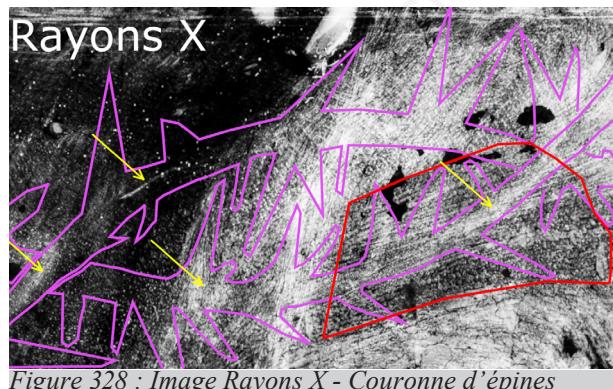


Figure 328 : Image Rayons X - Couronne d'épines

« While the paint was still fresh, the artist intentionally removed some of the white paint from the forehead of Christ, so as not to leave such a highlighted background for the dark crown of spikes to rest » (Seracini 02 Christ p12).

Dans la zone délimitée en rouge, l'artiste a enlevé de la peinture alors qu'elle était encore fraîche. A la radiographie, cette zone moins chargée en plomb apparaît en gris et met en évidence le repeint de la couronne, à base de blanc de plomb, marqué par la flèche jaune.

La couronne d'épines n'étant pas visible<sup>233</sup> aux rayons X, son tracé est reproduit en violet dans la figure ci-contre. Les mêmes flèches jaunes montrent des traces d'un pigment lourd, probablement du blanc de plomb.

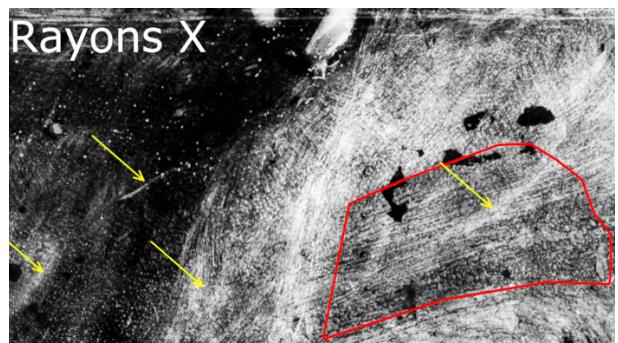


Figure 329 : Traces blanc plomb repeint couronne (RX)

232 : Voir le rapport ISEA de 1991 en Annexe 7 : « Le vernis se trouvant au-dessus de ce pigment de cuivre s'est oxydé en virant au brun ». Voir aussi le Traité de la Peinture de Léonard de Vinci (Editions Jean de Bonnot 2002 Art 207).

233 : En effet, le pigment de vert-de-gris de la couronne n'est pas détectable aux rayons X (non radio-opaque).

## Annexe 21-8 : Gouttes de sang (Phase 2)

« Original blood drops were reinforced with thin pink coloured brush strokes (see arrows). It should be observed that these new drops cover the craquelure mesh of the original paint layer underneath » (M. Seracini Repainting p4).

Dans l'image ci-contre, le repeint des gouttes de sang apparaît en orange et recouvre les craquelures déjà formées.

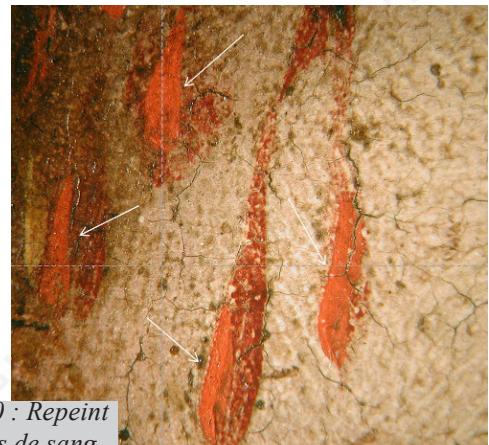


Figure 330 : Repeint des gouttes de sang (image M. Seracini)

Selon l'analyse du prélèvement N°8, les gouttes de sang peintes à l'origine à base de laque rouge auraient été repeintes avec un pigment à base de vermillon.

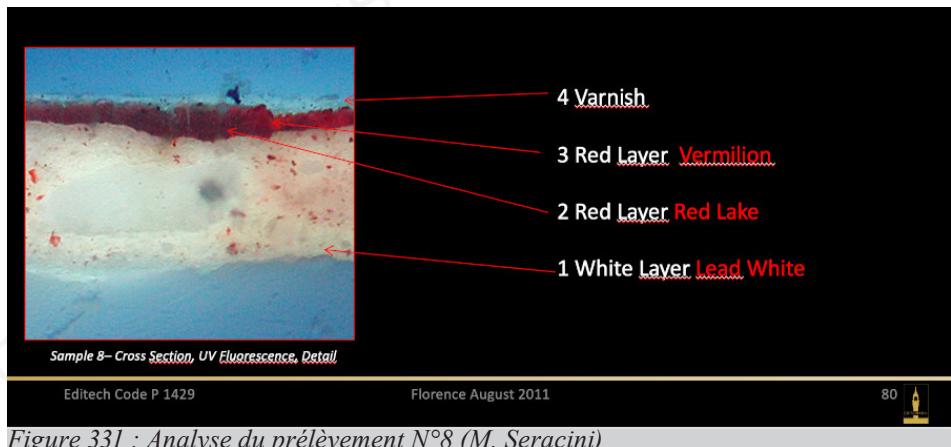


Figure 331 : Analyse du prélèvement N°8 (M. Seracini)

L'analyse en fluorescence X de deux points (14 et 15) ([cf. p 169](#)) indique la présence de vermillon, mais la laque rouge<sup>234</sup> pourtant présente ne peut être détectée par ce procédé.

Note : voir autres repeints à base de vermillon Annexe 21-9.

234 : L'aluminium, élément léger et principal composant de la laque rouge n'est pas repérable par la fluorescence X.

## Annexe 21-9 : Robe rouge du Christ, liserés et autres repeints (Phase 2)

### 1. Robe rouge du Christ

L'analyse du prélèvement N°2 (M. Seracini) de la robe du Christ, montre une couche rouge (Red layer), composée de deux pigments : du vermillon et de la laque rouge.

Figure 332 : Prélèvement N°2 – Stratigraphie (Image Seracini)

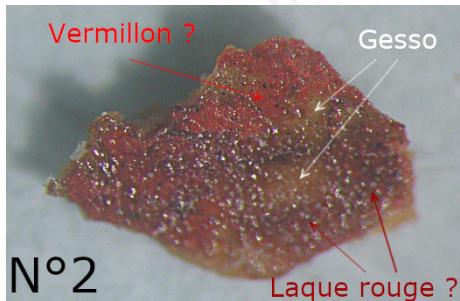
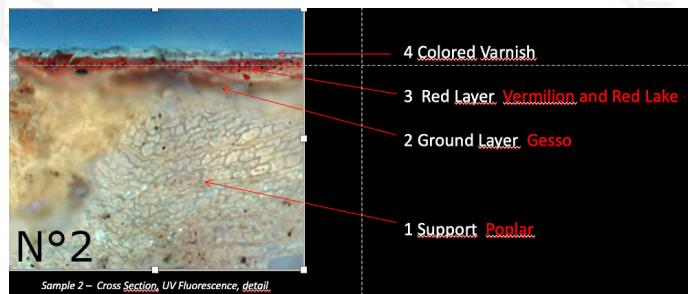
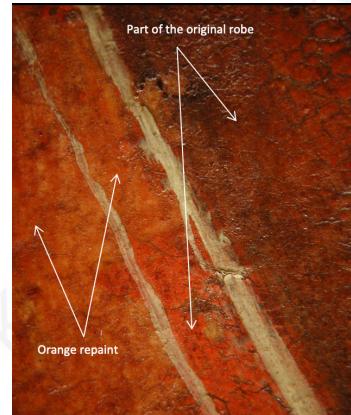


Figure 333 : Prélèvement N°2 vue de dessus (M. Seracini)

L'analyse en fluorescence X de l'Université de Bologne confirme la présence de vermillon dans les cinq points analysés de la robe du Christ. Toutefois, cette technique ne permet pas de distinguer les pigments légers, comme la laque rouge à base d'aluminium, ni de différencier la peinture d'origine du repeint. Il ressortirait des analyses un repeint à base de vermillon et une couche d'origine à base de laque rouge et de vermillon.

Figure 334 : Repeint robe - Image Seracini



« At the time of the repainting phase, the red robe had several paint losses, which can be recognized in the X-ray image as dark areas. As the macrophotograph of a detail of the robe shows, a lighter, orange color was used to integrate the missing parts » (M. Seracini - Repainting p7).

Le Professeur évoque notamment un repeint de couleur rouge orangé (figure ci-contre et zone A ci-dessous). D'après l'image en fausses couleurs infrarouge<sup>235</sup> non montrée ici, ce repeint est très probablement à base de vermillon.

Les principaux repeints de la robe du Christ sont indiqués par les points blancs.

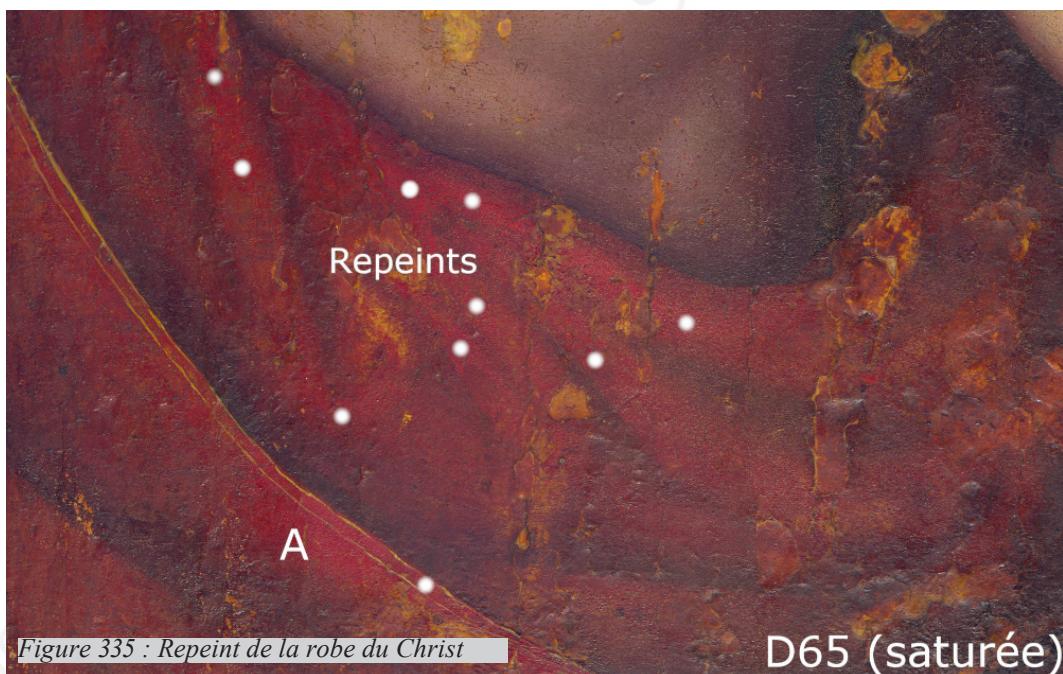


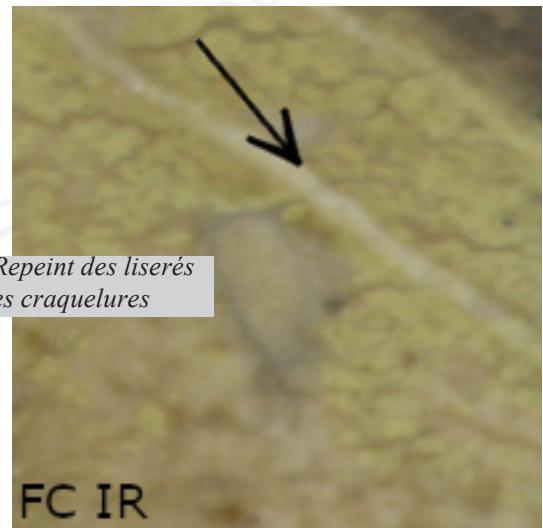
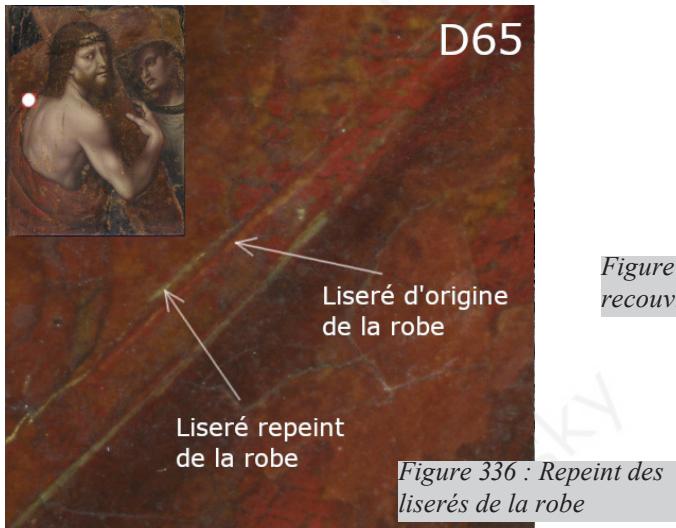
Figure 335 : Repeint de la robe du Christ

235 : Une image en fausses couleurs infrarouge facilite l'identification des matières et pigments à l'aide d'une mire couleurs. Une mire couleurs indique la correspondance entre les couleurs visibles et les couleurs de l'image FCIR.

## 2. Les liserés de la robe du Christ

Dans son commentaire sur le repeint de la robe<sup>236</sup> du Christ, le Professeur Seracini précise que les liserés ou lignes ont été repeints : « *During the same phase, the lines of the robe were reworked* » (M.Seracini - Repainting p7).

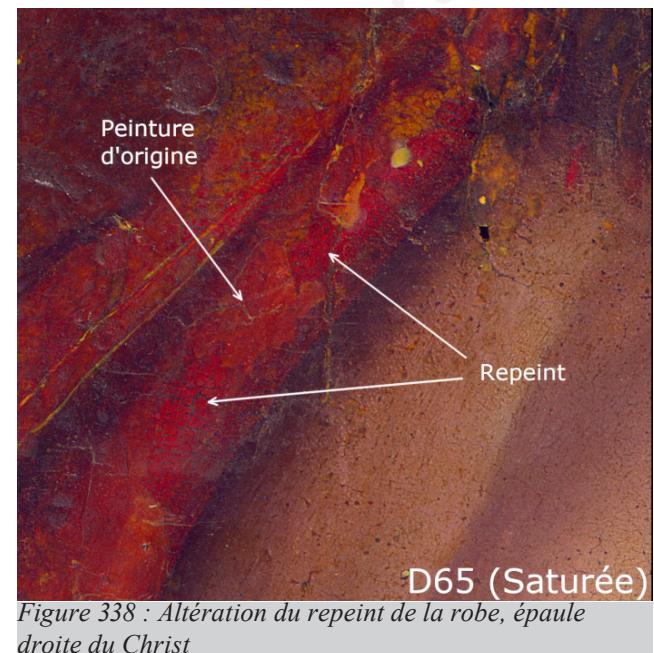
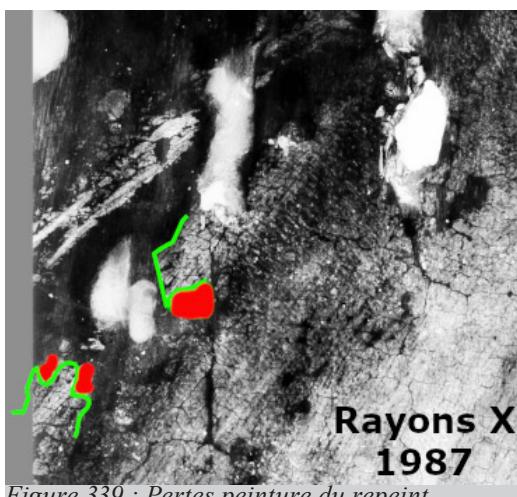
Dans la figure de gauche, le liseré d'origine a été recouvert par une couche de couleur rouge (vermillon ?). Au-dessus, on distingue un second liseré parallèle se rapportant au repeint. Dans la figure de droite, le repeint du liseré a recouvert les craquelures déjà existantes (image FCIR).



## 3. Altération du repeint

Le repeint de la robe du Christ s'écaille, révélant ainsi la peinture originelle.

Par comparaison entre l'image radiographique de 1987 et l'image visible de 2021, on remarque qu'une fraction du repeint a disparu, indiquant une adhérence précaire avec la couche sous-jacente.



Ci-contre, les zones en rouge correspondent aux repeints qui se sont récemment écaillés.

236 : L'image rayons X montre que lors du repeint, le réseau de craquelures était déjà bien formé.

#### 4. Autres repeints probablement à base de vermillon

Dans les parties de couleur claire, l'image LAM 932 (2021) met en évidence non seulement les repeints de la robe du Christ, mais aussi d'autres repeints de même couleur rouge comme les gouttes de sang, les yeux et le bas du coude du Christ.

Les analyses<sup>237</sup> et les images (FCIR, rayons X) suggèrent que le pigment utilisé pourrait être à base de vermillon.

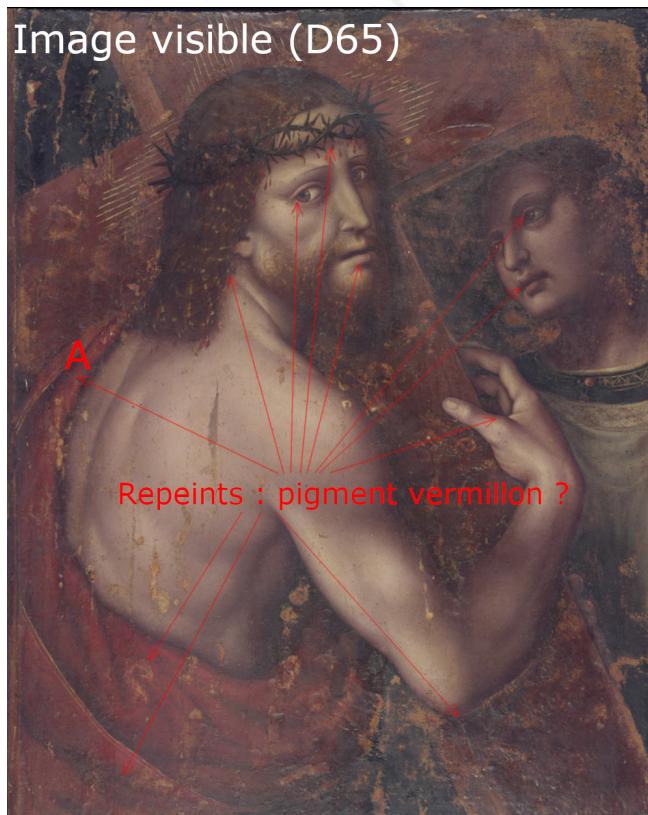


Figure 340 : Traces de repeints à base de vermillon (?)

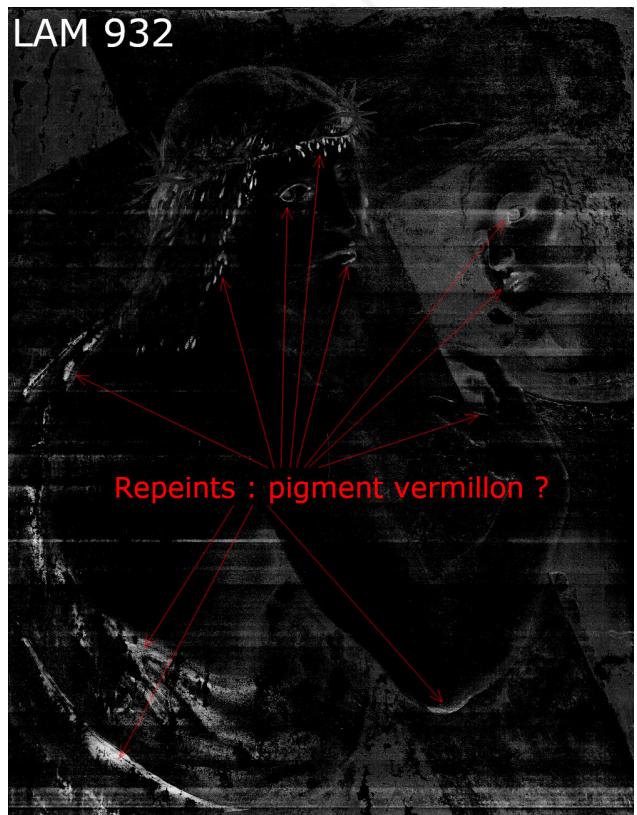


Figure 341 : Traces de repeints à base de vermillon (?)

Ci-dessous les repeints du bas du coude du Christ, des gouttes de sang et du contour de l'œil droit du Christ (image saturée en couleurs).

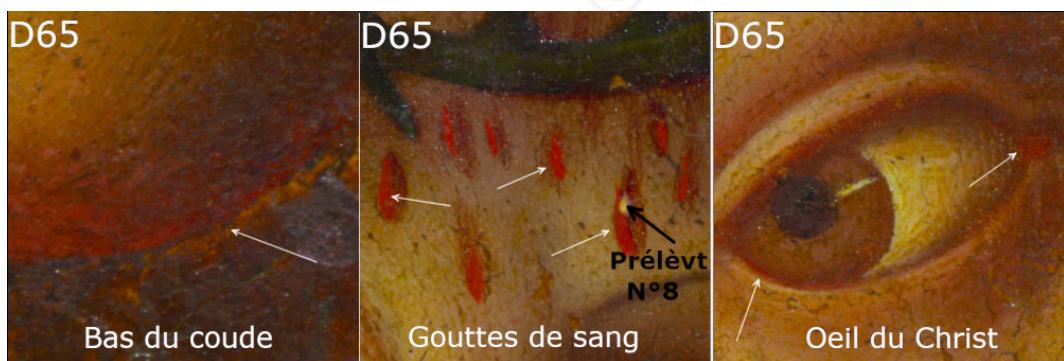


Figure 342 : Autres repeints à base de vermillon (?)

237 : L'analyse du prélèvement N°8 du repeint d'une goutte de sang indique une couche supérieure de vermillon (Annexe 21-8).

## Annexe 21-10 : L'épaule droite, le cou et le col de la tunique du 'Personnage' (Phase 2)

L'épaule droite et une partie du cou ont été repeints.

« *The right side of the shoulder and the neck of the female figure has been reworked, as confirmed by X-ray analysis* » (M. Seracini – Repainting p8).

Figure 343 : Repeint de l'épaule droite et du cou du Personnage (Image M. Seracini)

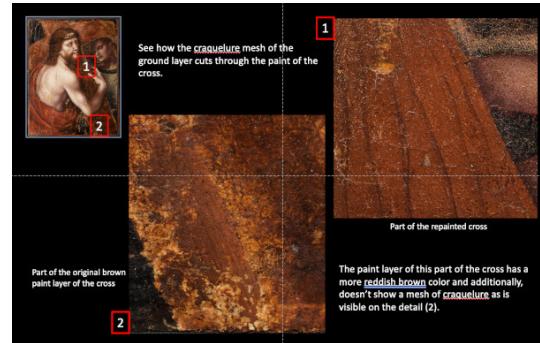


'Le Personnage' a été ensuite (il y a des siècles) recouvert d'une couche de peinture noire (Annexe 21-13).

## Annexe 21-11 : La croix (Phase 2)

La croix est en mauvais état et a été repeinte en plusieurs endroits, notamment : « *The paint layer of this part of the cross has a more reddish brown color and additionally, doesn't show a mesh of craquelure as is visible on the detail* » (M. Seracini - Repainting p12).

Figure 344 : Repeint de la croix, (Image M. Seracini)



Voir aussi les explications sur l'ajout du nimbe dont le repeint aurait caché les veines de la croix (Annexe 21-1).

## Annexe 21-12 : Une phase de repeints ou ‘smudging’ (Phase 3)

Le ‘smudging’<sup>238</sup> est l’action d’étaler de la peinture à la main, le plus souvent avec le bout des doigts, ce qui explique que plusieurs empreintes digitales ont été relevées.

Selon le Professeur Seracini le smudging à base de blanc de plomb aurait suivi l’important repeint de la phase 2. Deux zones de smudging ont été identifiées (ci-contre en rouge).

On trouve du ‘smudging’ dans les zones suivantes :

- Autour de la bouche du Christ, du menton et dans le fond noir.
- Sur le côté gauche du visage du Christ et le fond.
- Sur le bout des doigts de la main gauche du Christ et le long du bord bas de l’avant-bras droit.
- Sur l’ensemble du visage du ‘Personnage’.
- Sur la robe du Christ.

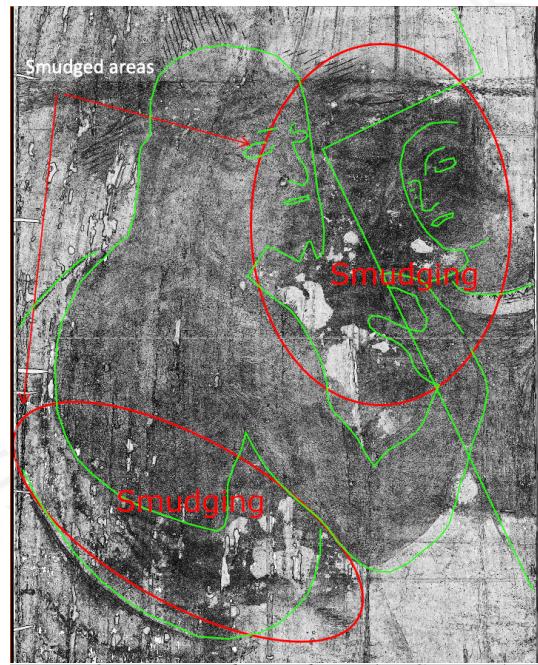


Figure 345 : Zones de smudging (M. Seracini)

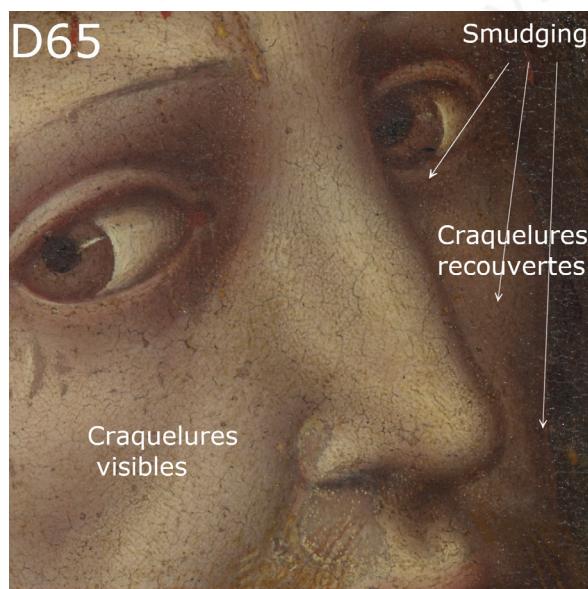


Figure 346 : Smudging, partie gauche du visage du Christ

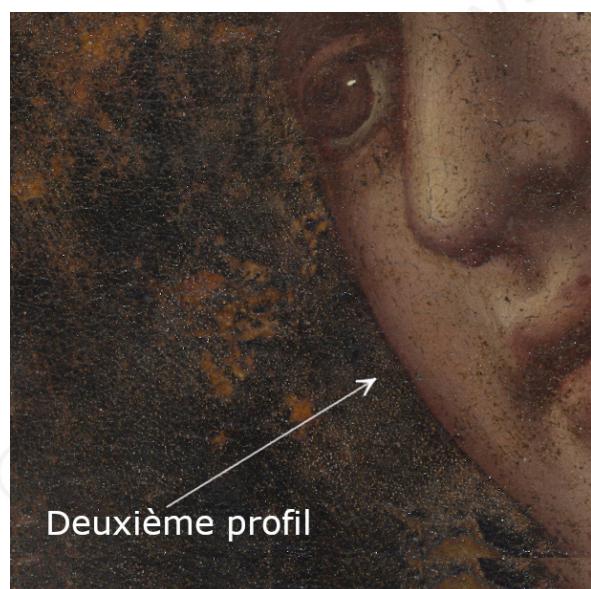


Figure 347 : Smudging, visage du ‘Personnage’

Lorsque le ‘smudging’ est pratiqué, le réseau de craquelures n’est presque plus visible. A droite, il a créé un deuxième profil sur la joue du ‘Personnage’ (flèche blanche).

238 : Rapport M. Seracini (‘Smudging’) : vient de l’anglais ‘to smudge’, qui signifie étaler, estomper ou brouiller.

## Annexe 21-13 : Le fond noir et ‘*le Personnage*’ (Phases 5 et 6)

A une date inconnue, la totalité du fond et le personnage de droite ont été recouverts par une couche de peinture noire<sup>239</sup>. Cette couche a été retirée dans les années mille neuf cent soixante par un restaurateur, mais uniquement dans la partie droite du ‘*Tableau*’ (zones A, B et C).



Figure 349 : Vers 1960, ‘*le Tableau*’ avant ‘restauration’



Figure 348 : Vers 1960, ‘*le Tableau*’ après ‘restauration’

Les images<sup>240</sup> prises avant et après restauration appellent aux remarques suivantes :

- Couche noire : elle a été retirée dans les parties (A), (D) et (I), mais pas dans (F). Il en reste un peu en (B) et (C).
- (B) : dans l’image après restauration, l’auriculaire a disparu.
- (C) : avant retrait de la couche noire, cette zone a fait l’objet d’un sur-nettoyage qui a entamé le fond.
- (D) : le retrait de la seconde couche noire a laissé une zone très dégradée.
- (E) : cette petite zone foncée, entre le ventre et la robe du Christ, ne constitue pas une partie du fond.
- (H) : on distingue un repeint réalisé entre les deux photographies faites avec peu d’intervalles. La restauratrice n’en parle pas.

Après retrait de la couche noire dans les années 1960 par une restauratrice, on remarque que l’auriculaire de la main gauche du Christ qui ‘tient’ la croix a disparu et qu’une partie de la chevelure bouclée (et l’oreille) du ‘*Personnage*’ a probablement été retirée en même temps. A plusieurs endroits du fond noir des pertes de peinture sont apparues.

Selon le rapport de la restauratrice ‘*le Tableau*’ a été dévernî puis reverni (Annexe 5). On sait que le processus de dévernissage peut entraîner des dommages physiques à la couche picturale, notamment par l’utilisation mal contrôlée de solvants. Les éventuels glacis ont pu être affectés.

239 : ‘*Le Tableau*’ ayant probablement servi d’œuvre de dévotion ([cf. p 44](#)), la couche noire a probablement été peinte il y a des siècles. Dans l’angle supérieure gauche, la couche noire d’origine et le repeint sont fondus.

240 : Attesté par les négatifs des photographies prises de manière très rapprochée.



## Annexe-22 : *Christ Portant la Croix* de Giampietrino (Galerie Sabauda Turin)

### Commentaire du Beni Culturali (Pietro C. Marani) (Traduit de l'italien)

Catalogue général du Beni Culturali (Italie) :

- Rizzi Gian Pietro Detto Giampietrino (attribuito)
- Cristo Trasporta la Croce
- DIPINTO, post 1500 - ante 1524

<https://catalogo.beniculturali.it/detail/HistoricOrArtisticProperty/0100351274>

« La peinture présente un cadre doré et sculpté du 19ème siècle. La peinture est insérée dans le châssis, à travers deux barres métalliques vissées. La peinture représente la figure du Christ en demi-buste avec son visage face au côté droit et l'acte de porter la croix. Dans l'arrière-plan sombre et uniforme, le drap rouge avec lequel est revêtue l'épaule droite<sup>241</sup> du Christ et la couronne d'épines à partir de laquelle des gouttes de sang coulent.

Il n'est pas encore établi si la peinture provient des collections savoyardes (Gabrielli 1971), ou si elle a été acquise sous la direction de Roberto d'Azeglio (Inventaire Gamba de 1871). Dans le catalogue de la Galerie Sabauda de 1899, la peinture est attribuée à Giampietrino (Baudi di Vesme, 1899). A l'origine sur bois, elle a été transférée sur toile par le restaurateur Buccinelli.

L'œuvre est encore considérée comme authentique de Giampietrino, étudiant milanais de Léonard, actif depuis la dernière décennie du 15ème siècle et tout au long de la première moitié du 16ème (Marani, 1998).

Au corpus d'œuvres se référant à ce peintre a été lié le Christ Portant la Croix en question, sujet dont il existe différentes versions, produites à l'école léonardienne milanaise et vénitienne, à la suite du modèle réalisé par Leonardo traçable aujourd'hui dans le dessin conservé aux Galeries de l'Académie de Venise, qui a probablement conduit à une peinture (perdue) très réussie du maître, et à de nombreuses répliques de l'école.

Différentes versions sont liées au même Giampietrino, y compris celle de la National Gallery de Londres et de l'Académie des Beaux-Arts de Vienne. Il a abordé des thèmes similaires, tels que le Christ Sacré à la couronne d'épines (Ecce Homo) du Musée des beaux-arts de Nancy et les deux Ecce Homo présents dans des collections privées à Londres et à Milan (Pietro Marani, 1998) ; il y a aussi des affinités stylistiques avec le Christ Portant la Croix d'Andrea Solaro, conservé à la Galerie Borghèse à Rome.

L'œuvre de haute qualité de la Galerie de Savoie de Turin (Sabauda), envahie par une perception atmosphérique plus perceptible que les versions de Londres et de Vienne ainsi qu'une composante hautement pathétique dictée par le regard intense et silencieux du Christ, souligné par les lèvres fermées, qui augmentent le sentiment de souffrance et de solitude, le placent comme l'un des plus hauts accomplissements de l'activité de Giampietrino au début de la troisième décennie du 16ème siècle » (Marani, 1998) ».

241 : Mot en italien 'destra' : à noter que le drap rouge recouvre l'épaule gauche et non la droite.

## Annexe-23 : Représentation de l'oreille dans les dessins de Léonard de Vinci

Ces dessins ainsi qu'une peinture (*L'Adoration des Mages*) de Léonard de Vinci montrent une représentation particulière du lobe de l'oreille, retracée par le critique d'art italien Giovanni Morelli (1883) (image du haut au milieu).



Figure 350 : Modèle Oreille



Figure 351 : Modèle d'oreille, L. de Vinci (Morelli 1883)

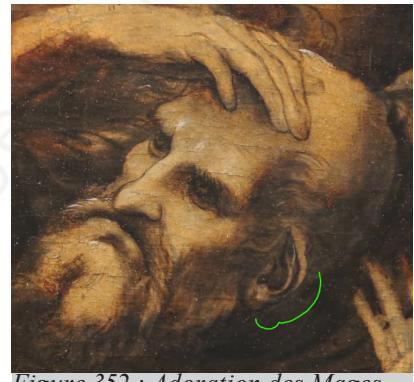


Figure 352 : Adoration des Mages - Offices (Florence) - Wikicommons

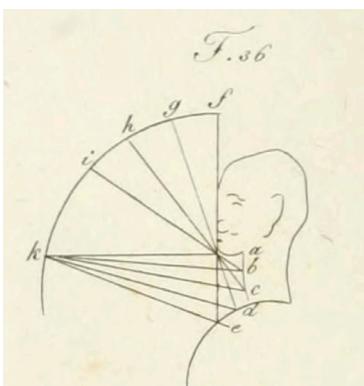


Figure 353 : Traité de la Peinture - Dessin original de Léonard de Vinci



Figure 354 : Homme chauve, Windsor RCIN 912600



Figure 355 : Head of a Youth, Windsor RCIN 912554



Figure 356 : Portrait d'un Jeune Homme, Windsor RCIN 912557

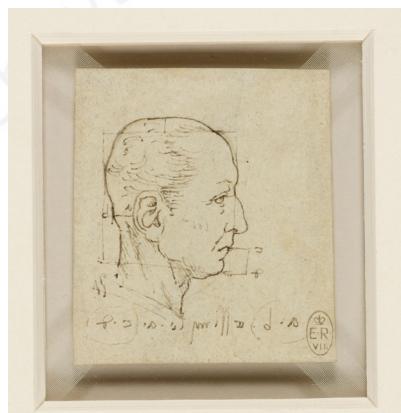
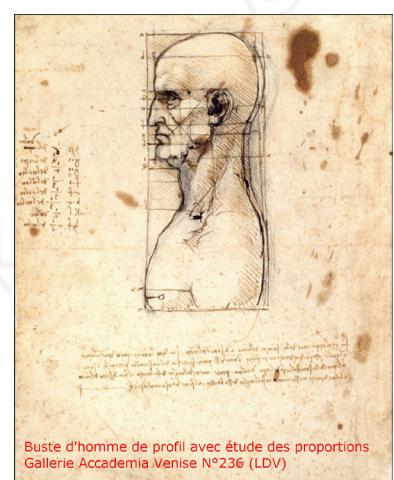


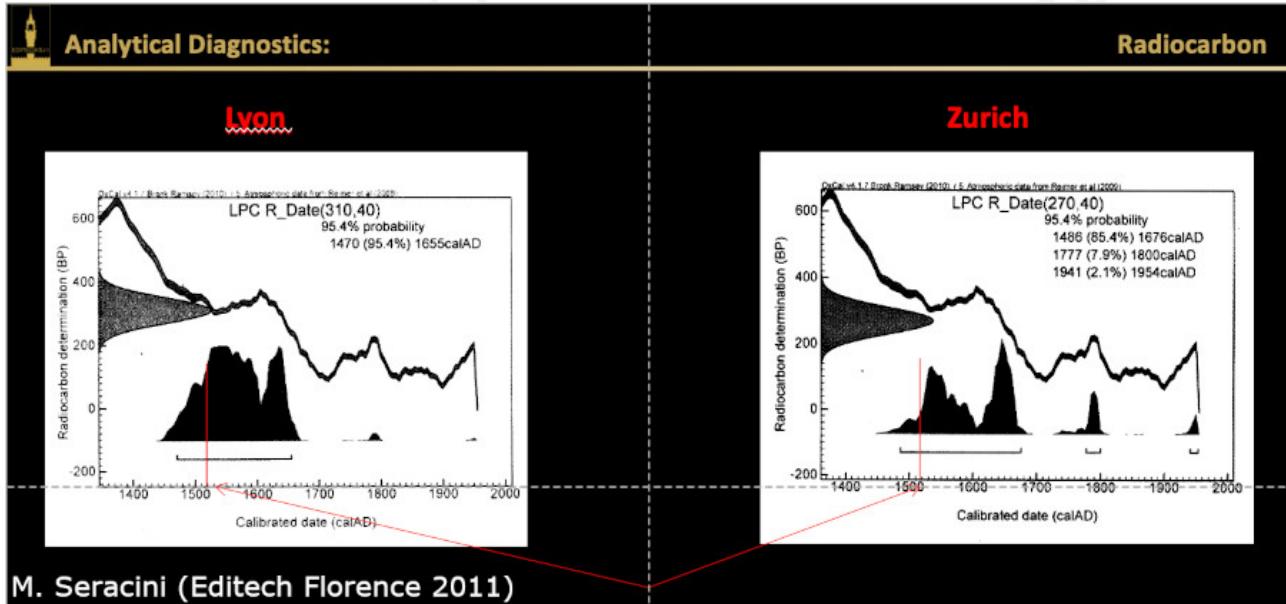
Figure 357 : Head Man Proportions Windsor 912606



Buste d'homme de profil avec étude des proportions Gallerie Accademia Venezia N°236 (LDV)

Figure 358 : Gallerie Accademia Venezia N°236

## Annexe-24 : Datation au carbone 14 (vers 2011)



### Datation au carbone 14 : chiffres clefs

Etude	Période	Probabilité (%)
Lyon (France)	1470 - 1654	95.4%
Zurich	1486 - 1676	85.4%

#### Informations relatives à la datation au carbone 14<sup>242</sup>

« Deux carottages profonds à deux niveaux de hauteur distincts ont été pratiqués dans la tranche droite du support bois du tableau. Ces deux prélèvements de sciure de bois ont été adressés simultanément au CDRC de Lyon et à l'ETH de Zurich ».

242 : Rapport d'Hérouville non daté (vers 2011).

# Annexe-25 : Points analysés en fluorescence X et pigments identifiés (Université de Bologne 04-22)

(Page 1/4)

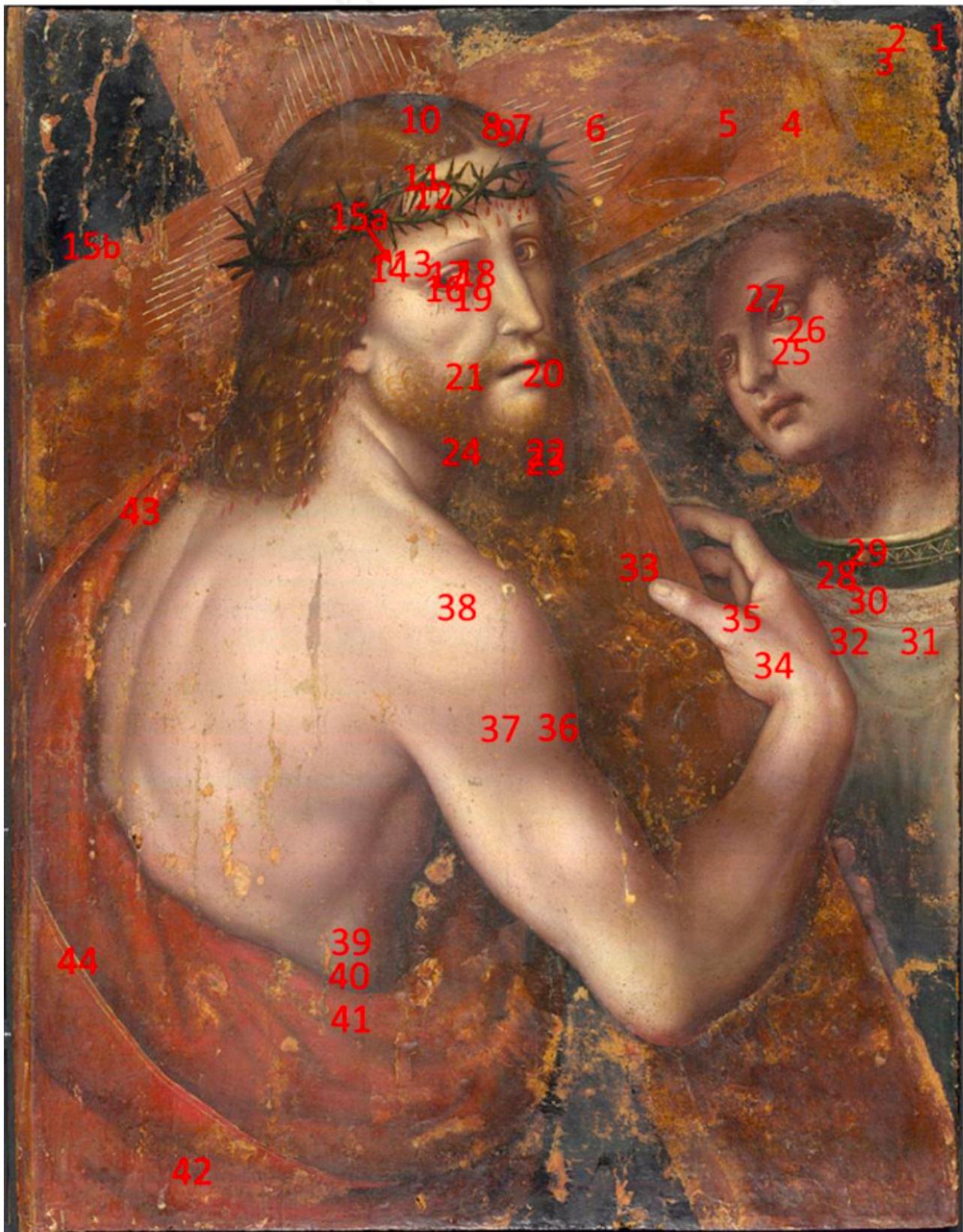


Figure 359 : Points analysés en fluorescence X (image UNIBO)

**Points analysés en fluorescence X et pigments identifiés (Université de Bologne 04-22)**  
**(Page 2/4)**

N.	Area	Elementi	Pigmenti proposti per la campitura
1	Nero sfondo	P, Pb, Si, Hg, Cu, Fe, Ni, Mn, Ti, Sr, Ca, K,	Probabile nero d'ossa, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame, terre, biacca
2	Preparazione a vista	S, Pb, Si, Cu, Fe, Sr, Ca, K	Composto a base di calcio, biacca, pigmento a base di rame, ocre/terre
3	Nero sfondo traccia	S, Pb, Zn, Cu, Fe, Ti, Sr, Ca, K	Composto a base di calcio, biacca, pigmento a base di rame, ocre/terre
4	Bruno croce	S, Pb, Si, Hg, Zn, Cu, Fe, Ti, Sr, Ca, K	Composto a base di calcio, biacca, pigmento a base di rame, ocre/terre, cinabro/vermiglione
5	Bruno croce (ritocco?)	Pb, Si, Hg, Zn, Cu, Fe, Ti, Sr, Ca, K	Composto a base di calcio, biacca, pigmento a base di rame, ocre/terre, cinabro/vermiglione, probabile composto a base di titanio
6	Nimbo dorato	Si, K, Ti, Fe, Ca, Cu, Hg, Pb, Sn	Composto a base di calcio, biacca, pigmento a base di rame, ocre/terre, cinabro/vermiglione, probabile giallo di piombo e stagno
7	Verde spina	Si, K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Zn, Hg, Pb, Sr	Composto a base di calcio, biacca, pigmento a base di rame, ocre/terre, cinabro/vermiglione
8	Bruno capelli	Si, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb, Sr	Composto a base di calcio, biacca, pigmento a base di rame, terre, cinabro/vermiglione
9	Capelli riflesso	Si, S, Ca, K, Ti, Mn, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb, Sr	Composto a base di calcio, biacca, pigmento a base di rame, terre, cinabro/vermiglione
10	Capelli riflesso (ritocco?)	Si, S, Ca, Ti, Cr, Mn, Fe, Ni, Zn, Sr, Cd, Pb, K	Composto a base di calcio, terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di cadmio, pigmento a base di cromo, probabile composto a base di titanio, biacca
11	Verde spina sopra incarnato	Si, K, Ca, Ti, Fe, Mn, Ni, Cu, Zn, Pb, Hg, Sr	Composto a base di calcio, terre, pigmento a base di rame, cinabro/vermiglione, biacca
12	Incarnato fronte	Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb, K	Composto a base di calcio, biacca, pigmento a base di rame, ocre/terre, cinabro/vermiglione
13	Incarnato luce fronte	Ca, Ti, Fe, Ni, Hg, Pb, Sr, K	Composto a base di calcio, biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione
14	Goccia sangue chiaro	K, Ca, Fe, Ni, Hg, Pb, Sr, Ti	Composto a base di calcio, biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione
15a	Goccia sangue scuro	K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb, Si, Zn	Composto a base di calcio, biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame

**Points analysés en fluorescence X et pigments identifiés (Université de Bologne 04.22)**  
**(Page 3/4)**

15b	Copertura nera 2	P, S, K, Ca, Ti, Fe, Cu, Pb, Sr, Mn, Si, Hg	Composto a base di calcio, probabile nero d'ossa, biacca, terre, pigmento a base di rame, cinabro/vermiglione
16	Iride bruno	Si, K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Zn, Pb, Sr, Hg	Biacca, ocre/terre, pigmento a base di rame, cinabro/vermiglione, composto a base di calcio
17	Pupilla occhio	Si, P, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Ni, Cu, Pb, Sr, Hg	Biacca, probabile nero d'ossa, terre, pigmento a base di rame, composto a base di calcio, cinabro/vermiglione
18	Bianco occhio	K, Ca, Ti, Fe, Ni, Pb, Sr, Cu, Hg, Si	Biacca, ocre/terre, composto a base di calcio, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame
19	Incarnato sotto occhio	Si, K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb	Biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame, composto a base di calcio
20	Labbra	Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb, Sr, K, Si	Biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame, composto a base di calcio
21	Barba 1	Si, K, Ca, Ti, Fe, Ni, Hg, Pb, Sr, Cu	Biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione, composto a base di calcio, pigmento a base di rame
22	Barba 2	S, K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb, Sr, Si	Composto a base di calcio, biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame
23	Nero tra barbe	K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Zn, Pb, Sr, Mn, Hg, Si, P	Composto a base di calcio, biacca, probabile nero d'ossa, terre, pigmento a base di rame, cinabro/vermiglione
24	Barba 3	K, Ca, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb, Sr, Ti, Si	Composto a base di calcio, biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame
25	Incarnato in luce	Ca, Ti, Fe, Ni, Hg, Pb, Si	Biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione, composto a base di calcio
26	Incarnato in ombra	K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb, Si, Sr	Biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame, composto a base di calcio
27	Incarnato in ombra scura	Ca, Ti, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Pb, Si, P, Sr, K, Hg	Biacca, terre, pigmento a base di rame, composto a base di calcio, cinabro/vermiglione, probabile nero d'ossa
28	Verde bordo veste	Fe, Ni, Cu, Hg, Pb, K, Ca, Ti	Ocre/terre, biacca, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame, composto a base di calcio
29	Bottoncino giallo	Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Pb, Sn, Sr, Si	Biacca, ocre/terre, probabile giallo di piombo e stagno, pigmento a base di rame, composto a base di calcio
30	Decorazione rossa tunica	K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Pb, Sr, Si	Biacca, ocre/terre, pigmento a base di rame, composto a base di calcio

**Points analysés en fluorescence X et pigments identifiés (Université de Bologne 04.22)**  
**(Page 4/4)**

31	Bianco tunica	K, Ca, Ti, Fe, Ni, Pb, Sr, Si	Biacca, ocre/terre, composto a base di calcio
32	Ombra tunica bianca	K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Pb	Biacca, ocre/terre, pigmento a base di rame, composto a base di calcio
33	Bruno croce 2	Si, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb, Sr	Composto a base di calcio, biacca, terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame
34	Incarnato in luce	K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb	Biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame, composto a base di calcio
35	Incarnato in ombra	K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb	Biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame, composto a base di calcio
36	Incarnato in ombra	K, Ca, Mn, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb, Ti	Biacca, terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame, composto a base di calcio
37	Incarnato mezza ombra	K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Hg, Pb	Biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame, composto a base di calcio
38	Incarnato luce	K, Ca, Ti, Fe, Ni, Hg, Pb	Biacca, ocre/terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame, composto a base di calcio
39	Incarnato in luce	Si, K, Ca, Ti, Fe, Ni, Hg, Pb	Biacca, ocre, composto a base di calcio, cinabro/vermiglione
40	Incarnato ombra ventre	Si, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Ni, Cu, Pb, Hg	Composto a base di calcio, biacca, terre, pigmento a base di rame, cinabro/vermiglione
41	Rosso veste	Si, S, K, Ca, Fe, Ti, Ni, Cu, Hg, Sr	Composto a base di calcio, biacca, cinabro/vermiglione, ocre/terre, pigmento a base di rame
42	Rosso veste	Si, S, K, Ca, Fe, Ti, Ni, Cu, Hg, Sr, Pb	Composto a base di calcio, biacca, cinabro/vermiglione, ocre/terre, pigmento a base di rame
43	Rosso veste	S, K, Ca, Ti, Fe, Ni, Hg, Pb, Sr, Si	Composto a base di calcio, biacca, cinabro/vermiglione, ocre/terre
44	Decorazione dorata	Si, S, K, Ca, Ti, Fe, Ni, Cu, Hg, Sr, Pb	Ocre/terre, cinabro/vermiglione, pigmento a base di rame, composto a base di calcio, biacca

## Annexe-26 : Pourcentages de cuivre et de blanc de plomb (fluorescence X - 04/22)

Synthèse des résultats de l'Université de Bologne

POINT	LOCALISATION (spectrométrie fluorescence X)	UNIBO 2022 % Cuivre	UNIBO 2022 % Blanc de plomb	EDITECH FLORENCE (2011) (stratigraphie : blanc de plomb)
1	Nero sfondo	1,39	6,21%	
2	Preparazione a vista	0,03	0,27%	
3	Nero sfondo tracia	0,07	0,77%	
4	Bruno croce	0,08	1,85%	
5	Bruno croce (ritocco?)	0,06	7,88%	
6	Nimbo dorato	0,1	18,64%	
7	Verde spina	5,57	13,88%	Voir prélèvement N°4 Editech Florence
8	Bruno capelli	0,37	23,77%	
9	Capelli riflesso	0,13	12,45%	
10	Capelli riflesso (ritocco?)	?	10,82%	
11	Verde spina sopra incarnato	14,25%	44,89%	
12	Incarnato fronte (entre les épines)	0,76	67,42%	
13	Incarnato luce fronte	0	88,33%	
14	Goccia sangue chiaro	0	73,07%	
15a	Goccia sangue scuro	0,07	56,43%	
15b	Copertura nera 2	2,57	8,47%	Voir prélèvement N°7 Editech Florence
16	Iride bruno	0,03	37,80%	
17	Pupilla occhio	0,07	23,05%	
18	Bianco occhio	0,03	77,25%	
19	Incarnato sotto occhio	0	55,62%	
20	Labbra	0,03	62,99%	
21	Barba 1 (partie agrandie de la barbe)	0,04	35,38%	
22	Barba 2 (partie repeinte)	0,16	17,40%	
23	Nero tra barbe	0,41	27,46%	
24	Barba 3 (partie repeinte)	0,14	34,04%	
25	Incarnato luce guancia personaggio	0	78,37%	
26	Incarnato in ombra personaggio	0,11	52,70%	
27	Incarnato in ombra personaggio sopra occhio	0,1	31,97%	
28	Verde bordo veste (personnage)	29,02	53,36%	Voir prélèvement N°5 Editech Florence
29	Bottoncino giallo	16,3	53,04%	
30	Decorazione rossa tunica bianca	0,21	57,78%	
31	Bianco tunica	0	54,14%	
32	Ombra tunica bianca	0,24	88,54%	
33	Bruno croce 2 (au-dessus main du Christ)	0,09	17,56%	
34	Incarnato mano luce	0,04	89,05%	
35	Incarnato ombra mano	0,06	69,44%	
36	Incarnato in ombra braccio	0,09	52,73%	
37	Incarnato mezza ombra	0,04	66,42%	
38	Incarnato luce spalla	0	89,67%	
39	Incarnato in luce busto	0	46,39%	
40	Incarnato ombra ventre	0,03	21,12%	
41	Rosso veste	0,04	20,18%	
42	Rosso veste ritocco?	0,01	20,30%	
43	Rosso veste ritocco 2?	0	5,67%	
44	Decorazione dorata veste rossa	0,03	?	Blanc de plomb présent §21 rapport Unibo ?
	Eléments peints à l'origine avec du vert de gris			
	Fonds noirs			
	Incarnat en pleine lumière (cf. rapport Univ. Bologne)			
	Echantillons comprenant du blanc de plomb, en dehors des carnations (couches inférieures)			

## Annexe-27 : *Le Rapt de Proserpine*

Rappelons tout d'abord qu'il existe deux versions du *Rapt de Proserpine* (V1 et V2). Cette annexe porte sur la comparaison des personnages du *Rapt de Proserpine* avec le '*Christ Portant la Croix*'.

### 1. Comparaison des tracés des visages

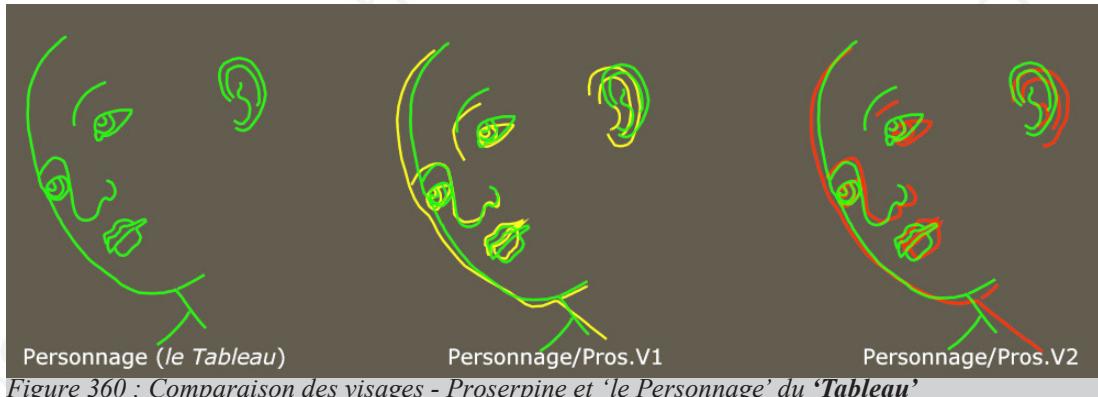


Figure 360 : Comparaison des visages - Proserpine et 'le Personnage' du 'Tableau'

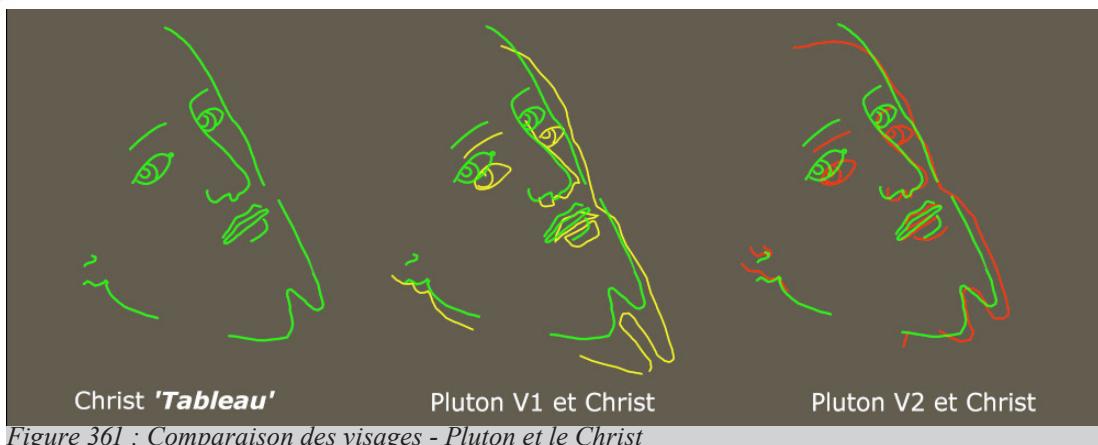


Figure 361 : Comparaison des visages - Pluto et le Christ

Les deux figures montrent des tracés semblables. L'oreille de Proserpine est un peu décalée. Dans les deux versions, le nez de Pluton est un peu plus court que celui du Christ.

### 2. Comparaison des traits des visages

#### 21. Les traits des visages de Proserpine et du 'Personnage' du 'Tableau'



Figure 362 : Le 'Personnage' ('Tableau') et Proserpine V1 et V2 - couleurs retraitées

Traits communs : même dessin des lèvres, les carnations rougeâtres des joues, l'oreille, les yeux, les sourcils marqués par des traits fins.

Dans 'le Tableau', on ne distingue presque plus l'oreille du 'Personnage'. Elle reste toutefois visible à la radiographie.

## Les yeux

Il est surprenant de constater que les personnages placés dans des positions différentes, ont des yeux identiques.



Figure 363 : *Œil droit, 'Personnage' et Proserpine*



Figure 364 : *Œil gauche du 'Personnage' et de Proserpine*

## 22. Les traits des visages de Pluton et du Christ et éclairage



'Le Tableau'

Figure 365 : *Têtes du Christ et de Pluton V1 et V2*

Traits communs à Pluton et au Christ :

1. La barbe bifide.
2. Le positionnement de la barbe.
3. Ombre marquée entre l'oreille et la pommette de la joue.
4. Pommette apparente de la joue droite.
5. Ombre marquée sous la pommette de la joue droite.
6. Sillon nasogénien marqué.
7. Même dessin des lèvres.
8. Les sourcils marqués par un trait fin.

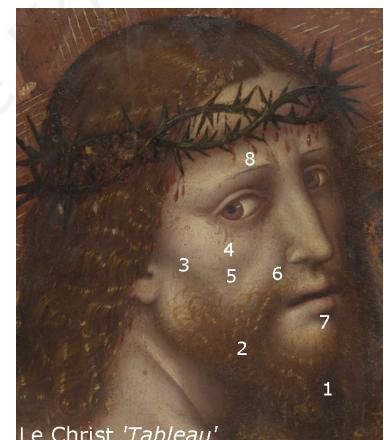


Figure 366 : *Traits communs*

Le Christ 'Tableau'

## Le pli du cou

- Dans '*le Tableau*', le Christ est représenté en position trois-quarts dos. Le pli du cou est dû au mouvement de rotation de la tête vers le spectateur.
- Dans *le Rapt de Proserpine*, Pluton est de face. Gêné par le bras gauche de Proserpine qu'il tient par la taille, il fait un mouvement contraire. Les chairs du cou se tendent. Il ne peut y avoir de pli.



Le 'Tableau'

Figure 367 : *Pli du cou du Christ et de Pluton*

## L'oreille

Cette manière inhabituelle de dessiner le lobe par un premier arc, suivi d'un second arc qui termine l'oreille est peu commune et se retrouve chez Léonard de Vinci (cf. p 99).

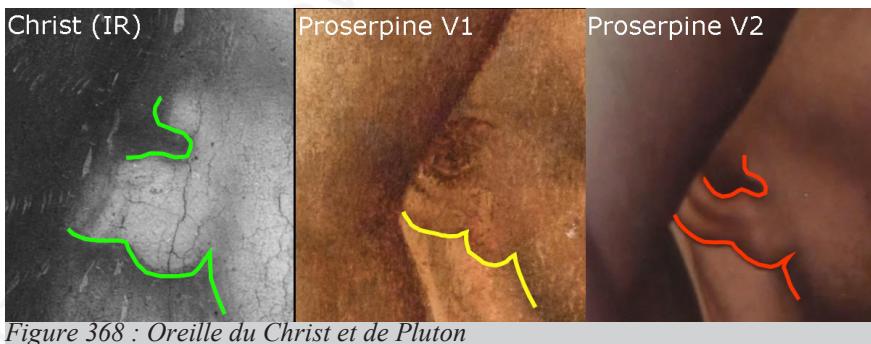


Figure 368 : Oreille du Christ et de Pluton

## Les yeux

Les yeux : même remarque que pour les yeux de Proserpine et du 'Personnage'. Pluton et le Christ ont le même regard porté vers le spectateur. La pupille, l'iris, le blanc des yeux et les paupières sont identiques.



Figure 369 : Œil droit du Christ et de Pluton V1, V2



Figure 370 : Œil gauche du Christ et de Pluton V1, V2

## Eclairage, 'la peinture de la lumière' (Visages du Christ et de Pluton)

Chez le Christ et Pluton, on constate que la peinture de la lumière est la même (flèches blanches). Dans 'le Tableau' la représentation du visage du Christ est conforme à l'éclairage de la scène. Chez Giampietrino, la source de l'éclairage est difficilement identifiable.

Dans les images ci-dessous, le contraste a été modifié.



Figure 371 : Eclairage, visages du Christ et de Pluton V1 et V2

## Annexe-28 : *La Montée au Calvaire* (Cercle de Giampietrino)

Salita al Calvario : huile sur bois, non datée, cercle de Giampietrino.

On retrouve dans cette œuvre des éléments vraisemblablement empruntés à d'autres peintures :

- Le visage du personnage féminin, très ressemblant au personnage de droite du '*Tableau*'.
- Le nimbe rayonné du Christ, identique à celui du '*Tableau*'.
- La tête du Christ, tout à fait semblable à celles des *Ecce Homo* attribués à Giampietrino, ce qui se vérifie par superposition. Voir images ci-dessous et ([cf. p 37](#)).
- Les mains du personnage féminin, communes avec celles du Christ des *Ecce Homo* de Giampietrino.

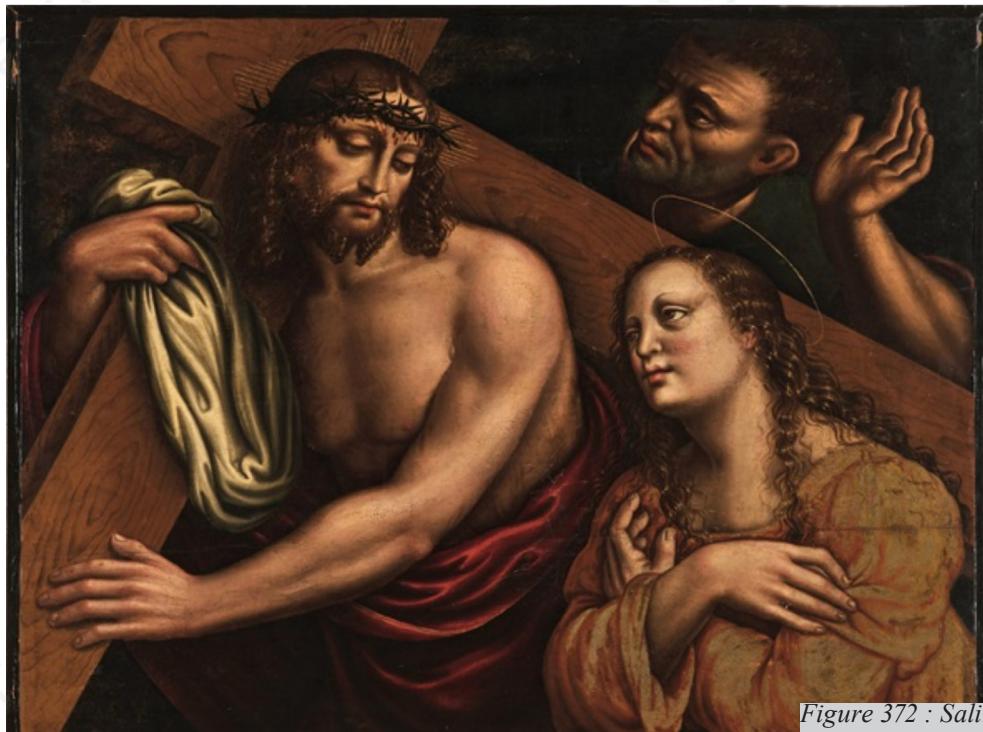


Figure 372 : *Salita al Calvario*  
(Cercle de Giampietrino)

Image Artnet



Giampietrino

Figure 373 : *Ecce Homo* Giampietrino  
(collection Superti Furga)

# Annexe-29 : Rapport Geneva Fine Arts et Conservation Cultural Heritage 2024

## Points clefs du rapport d'observation (N°- R202308407)

### Description de l'œuvre

Artiste : inconnu - Titre : Christ portant sa Croix - Dimensions (hauteur x largeur) : 59,8 x 45,6 cm  
Technique : huile sur panneau en bois - Date présumée : XV-XVIème siècle

### Objectif de l'examen

{...} notre étude a pour but d'établir un bilan scientifique du dossier réalisé par M. Kourtchevsky, en présence de l'œuvre et de comparer les résultats avec une observation précise du tableau. Il s'agit de vérifier la pertinence des résultats obtenus et de pouvoir proposer si besoin d'autres axes d'analyses.

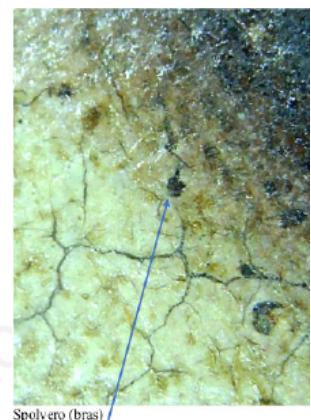
### **Observations**

#### • Préparation des panneaux de bois

La comparaison avec la technique de Léonard de Vinci 'rien n'indique d'anachronisme dans les stratigraphies réalisées sur le Tableau mais elles sont incomplètes.

#### • Le spolvero

Sur le Tableau, le dessin a vraisemblablement été réalisé avec un poncif. Des traces de spolvero sont visibles en plusieurs points de la composition, comme près du bras droit du Christ. Notons que le spolvero a également été observé sur les peintures de Giampietrino<sup>243</sup> ; ces dernières ont pu être dessinées à l'aide du même poncif (présent dans l'atelier de Léonard). Giampietrino a également pu faire une copie du Tableau.

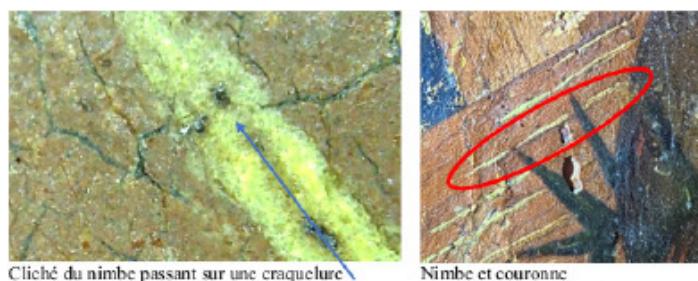


#### • Pigments

Les pigments analysés sur le Tableau et ceux d'autres tableaux de Léonard, La Joconde, La Vierge, l'Enfant et Sainte Anne sont concordants.

#### • Le Nimbe

Les clichés sous microscope montrent que les rayons du nimbe sont postérieurs à la formation des craquelures, les traits de pinceaux passent sur les craquelures<sup>244</sup>. Les rayons ont par ailleurs été peints après la couronne d'épines.



Cliché du nimbe passant sur une craquelure

Nimbe et couronne

#### • La radiographie

- Comparaison entre la radiographie du Tableau avec celles de tableaux peints par Giampietrino  
La comparaison des radiographies faites sur le Tableau avec celles des tableaux de Giampietrino (actif entre 1500 et 1550), conservés à Londres ou à Budapest, met en exergue des différences de manière de peindre.

Les contrastes sont plus forts sur la radio du Tableau, ce qui montre que l'artiste a employé

243 : Selon la National Gallery de Londres, le carton a été reporté au moyen d'une technique de type copie-carbone (NG Londres - Bulletin N°17, 1996) (cf. p 89).

244 : Cette observation confirme l'ajout postérieur du nimbe (Annexe 21-1).

davantage de blanc de plomb. Il est ensuite revenu en appliquant des glacis sombres pour réaliser les ombres. Sur les radiographies de Londres et Budapest, les contrastes sont faibles<sup>245</sup>, ce qui montre que la technique picturale est différente, l'artiste a réalisé son motif avec de très fines couches de blanc de plomb mêlées à d'autres pigments. Sur le Tableau, les motifs sont construits avec une superposition de glacis et non avec un motif peint puis des glacis en surface. Cette dernière méthode correspond davantage au processus du sfumato. Cf p92 et 93 du rapport général.

- Comparaison entre la radiographie du Tableau et celle de *Mona Lisa*

La radiographie du Tableau est plus contrastée que celle de *Mona Lisa*, la description donnée par Elsa Lambert (C2RMF) montre que la technique de Léonard a évolué au cours de sa carrière. (Cf. « *Au cœur de la Joconde, Léonard de Vinci décodé* », 2006, p.90). Les radiographies d'œuvres exécutées au début de la carrière de Léonard présentent de forts contrastes, ce qui n'est pas le cas avec *Mona Lisa*. Exemple : sur l'*Adoration des Mages* (1472-1475), les formes sont nettement délimitées ; il en est de même sur le portrait de Ginevra Benci (1475). D'après ces observations, la radiographie du Tableau met en avant une technique picturale relativement similaire à celle utilisée par Léonard au début de sa carrière<sup>246</sup>. Par ailleurs, Ginevra Benci (1474-1478) a également été dessinée avec la méthode du poncif, ce qui montre que Léonard utilisait le *spolvero* au début de sa carrière.

Des analyses complémentaires de la couche picturale sont proposées, ainsi que l'enlèvement de la couche de cire<sup>247</sup> au dos du ‘Tableau’, afin d'améliorer la lecture des inscriptions.

• Conclusion

Les précédentes recherches menées ne présentent pas d'anachronisme :

- *Le spolvero* observé est une méthode employée par Léonard.
- Les contrastes en radiographie révèlent une technique picturale employée par Léonard au début de sa carrière.
- Les pigments sont compatibles avec l'époque de création supposée.

Cependant, la littérature sur la technique de création de Léonard montre que l'artiste a fait évoluer sa technique de création. Les stratigraphies actuelles ne présentent pas clairement l'ensemble des couches en présence jusqu'au bois, elles sont hétérogènes et ne nous permettent pas de comprendre clairement la technique du Tableau ni de la relier avec l'évolution de la mise en œuvre de l'artiste.

Par ailleurs, il apparaît que des inventaires aient été rédigés aux décès de Léonard ou de celui de Salai<sup>248</sup>.

L'étude de ces documents semble incontournable afin de valider l'hypothèse que le tableau aurait appartenu à Salai.

---

245 : La comparaison des radiographies est un des éléments qui prouve l'utilisation d'une technique picturale différente par Giampietrino.

246 : La radiographie de la *Vierge aux Rochers* de Londres (1491/92 - 1508), qui n'est donc pas une œuvre du début de carrière de Léonard de Vinci, montre également des formes bien délimitées comparables à celles du ‘Tableau’.

247 : La cire a été apposée lors d'une ‘restauration’ du ‘Tableau’ dans les années 1960 (Annexe 5).

248 : Aucun tableau ne figurait ni dans le testament, ni dans l'inventaire de Léonard de Vinci (mort en 1519). *La Joconde*, *La Saint-Anne* et le *Saint-Jean Baptiste* étaient déjà à la cour de France en 1518. Il est aujourd'hui généralement accepté que ces trois tableaux ont été revendus par Salai à François 1er (Article de F. Jestaz). Les carnets (codex) et les dessins ont été légués à Francesco Melzi qui avait suivi Léonard en France. Par ailleurs et dans ce même article, l'inventaire des tableaux établi en 1525 après la mort de Salai, ne montre pas de *Christ Portant la Croix*. On y trouve cependant un *Christ à la Colonne* non présenté (‘*Uno Cristo alla Colona non fornido*’). Salai possédait donc un tableau représentant un Christ dans une scène de la Passion. Mais, lors de cet l'inventaire, il n'a pas pu être constaté physiquement qu'il s'agissait bien d'un *Christ à la Colonne*, ce qui peut interroger.

## Annexe-30 : ‘Andrea Solario, Seine Leben und seine Werke’, Kurt Badt (1914)

**Andrea Solario, ‘Sa Vie et son Œuvre’, Kurt Badt (1914)**

<https://archive.org/details/andreasolariosei00badtuoft>

**P 99 à 101 : deux représentations du Christ portant la croix situées à Magdebourg (Prêt du musée de Berlin) et à la Galerie Sabauda de Turin**

«Deux autres tableaux qui remontent à une composition de Solario<sup>249</sup>, étroitement liée à celle du Christ portant la Croix dans la Galerie Borghèse, se trouvent à Magdebourg et à Turin. Les panneaux conservés sont presque entièrement similaires ; l’original ne peut plus être retracé.

*Le Christ portant la Croix au musée de Magdebourg. Waagen, dans le catalogue des collections de peintures des musées royaux, Berlin, 14e édition, 1860, mentionne le panneau comme une œuvre d’Andrea Solario. Crowe et Cavalcaselle<sup>250</sup> le décrivent comme une « peinture d’école de ton pâle vitreux ». Le tableau représente le Christ portant la Croix, en demi-figure. Le corps est tourné vers la droite, dénudé, vu en partie de dos. La croix repose sur l’épaule gauche, embrassée par le bras droit, tandis que la tête couronnée d’épines aux yeux douloureux est dirigée vers le spectateur. Des larmes coulent sur les joues. Des gouttes de sang émergent des blessures faites par les épines. Le visage est barbu et entouré de boucles qui descendent jusqu’aux épaules. Un tissu rouge tombe de la gauche sur les reins ; l’arrière-plan est sombre, brunâtre. La qualité est bien inférieure aux œuvres propres de Solario, tandis que la typologie et la position rappellent fortement son style. Il s’agit probablement d’une copie d’une œuvre perdue de sa main, spécifiquement d’une peinture qui doit avoir été créée quelques années après celle de la Galerie Borghèse. La position de la figure principale est quelque peu similaire, répétant le bras et le drapé du tissu, éloignée aussi la posture de la tête, mais la figure entière est tournée de manière plus compliquée, mise en un mouvement contraire prononcé, une caractéristique qui ne s’attache qu’aux œuvres ultérieures de Solario (comparer en particulier le Christ à Nantes). Ainsi, on suppose que l’original de l’image discutée ici a été créé quelques années après celle de la Galerie Borghèse. De plus, il est indéniable qu’elle est plus éloignée de l’original de Solario que le tableau à Rome. Le traitement entier est plus schématique, superficiel, l’expression est déficiente, sans intimité, le dessin se limite au général, est plus gracieux mais moins fidèle à la nature, la couleur finalement est sombre et terne. Pourtant, sous tout cela brille encore un reflet de l’art de Solario, dans le style de la composition, même dans quelques détails, comme dans les larmes et les gouttes de sang, dans le ton jaunâtre de la chair, et dans les formes du visage.*

*Le tableau à Turin (n° 107 de la Galerie), qui répète fidèlement les traits du panneau discuté, est considéré dans la collection comme une œuvre de Marco d’Oggiono. Morelli, cependant, l’a explicitement revendiqué comme une œuvre de jeunesse de Giampietrino (Della Pittura Italiana 1897, 157, note 1). Il ne mentionne pas le lien avec Solario ; pourtant l’auteur qu’il nomme pour le tableau semble tout à fait probable, car l’œuvre montre un changement de types et de style, pointant vers sa manière plus douce. Outre ce fait, le fait que la composition provienne à l’origine de Solario demeure.*

249 : Ce qui signifie que les *Christ Portant la Croix* de Magdebourg et de Turin, proviendraient d’une autre composition de Solario

250 : Note du rédacteur. Crowe et Cavalcaselle, (1912), ‘A history of Painting in North Italy’, p. 377, Note (4) : « N°211, au Musée de Berlin [maintenant prêté au Musée Kaiser Friedrich à Magdebourg.] Le Christ portant sa Croix (bois, 2 pi. 4-1/2 in. haut par 1 pi. 10-1/4 in.), est une pièce d’école pâle et vitreux ».

Annexe-31 : Galerie images  
'Le Tableau' - Image visible (2011)



Image©Pascal Cotte/Lumiere Technology

Figure 374 : Image visible (D65) - Lumiere Technology 2011

**'Le Tableau' - Image LAM 1642 (2021)**



Image©Pascal Cotte/Lumière Technology

Figure 375 : LAM 1642 (2021)

**'Le Tableau' - Image infrarouge 1700 (2011)**



Image©KIK-IRPA Brussels

Figure 376 : IR1700

## **'Le Tableau' - Image Rayons X (1987)**



**Sik Isea (Zurich)**

Figure 377 : Rayons X (Image SIK ISEA Zurich)

**‘Le Tableau’ - Image en lumière rasante (2011)**



©Lumière Technology

Figure 378 : Image en lumière rasante (Lumière Technology 2011)

**'Le Tableau' - Image Fluorescence UV (2021)**



Image©Pascal Cotte/Lumière Technology

Figure 379 : UVF (2021)

## 'Le Tableau' - Image rayons X inversée (1987)



Sik Isea (Zurich)

Figure 380 : Image rayons X inversée (SIK ISEA)

**'Le Tableau' - Image visible verso (2011)**



Image©Pascal Cotte/Lumière Technology

Figure 381 : Verso (D65 - 2011)

**'Le Tableau' - Image infrarouge fausses couleurs (2011)**



©Lumière Technology

Figure 382 : Verso Fausses couleurs IR (2011)

Image infrarouge (IRR) - Christ Portant la Croix

Giampietrino Londres



Figure 383 : IR Londres (Image NG Londres)

©Image National Gallery Londres

Image infrarouge - Christ Portant la Croix

Giampietrino Budapest

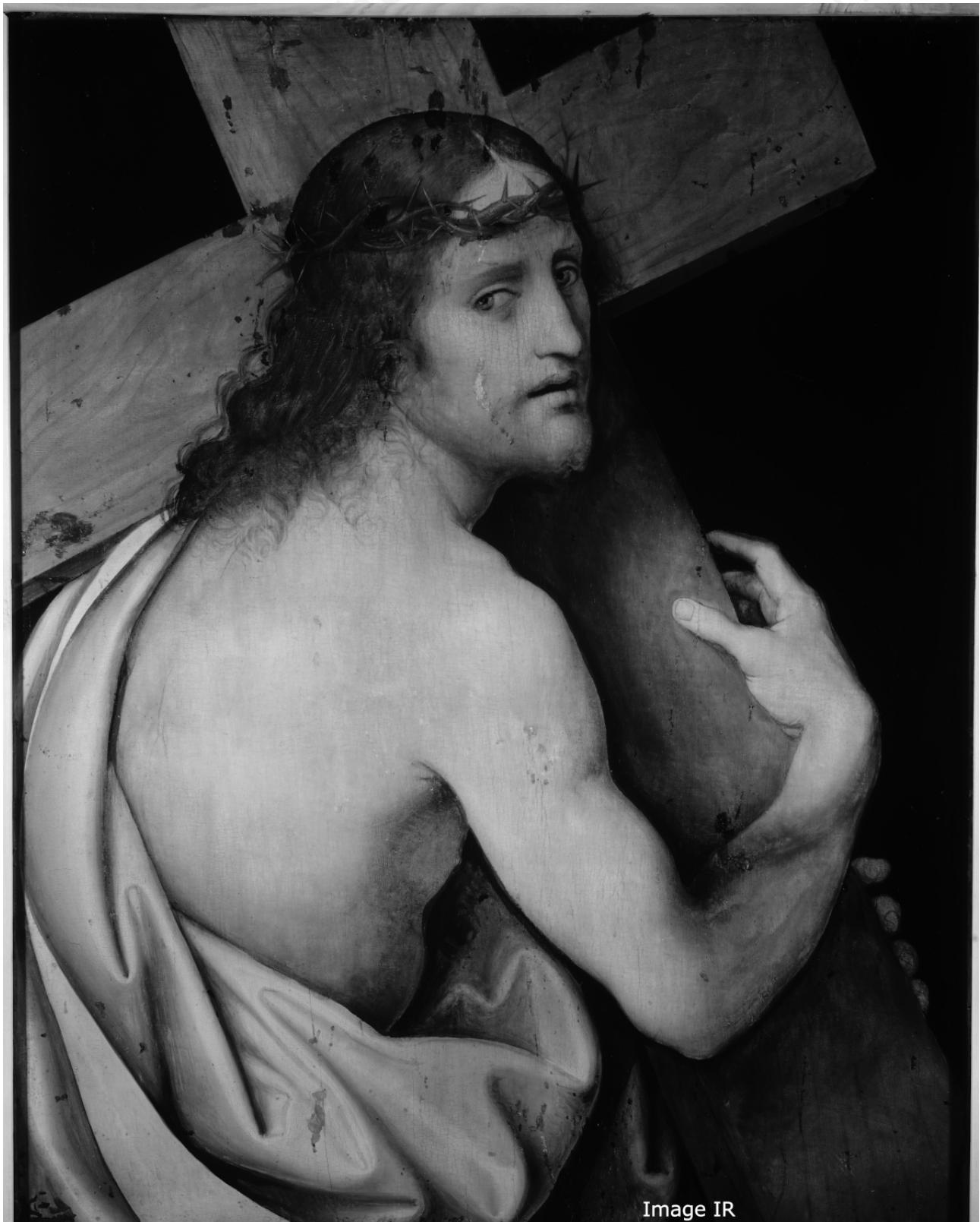


Image IR  
Musée des Beaux-Arts Budapest

Figure 384 : IR Budapest (Image musée des Beaux-Arts de Budapest)

Rayons X - Christ Portant la Croix

Giampietrino Londres



Figure 385 : Rayons X, Giampietrino 'Londres' (Image NG Londres)

Rayons X - Christ Portant la Croix

Giampietrino Budapest

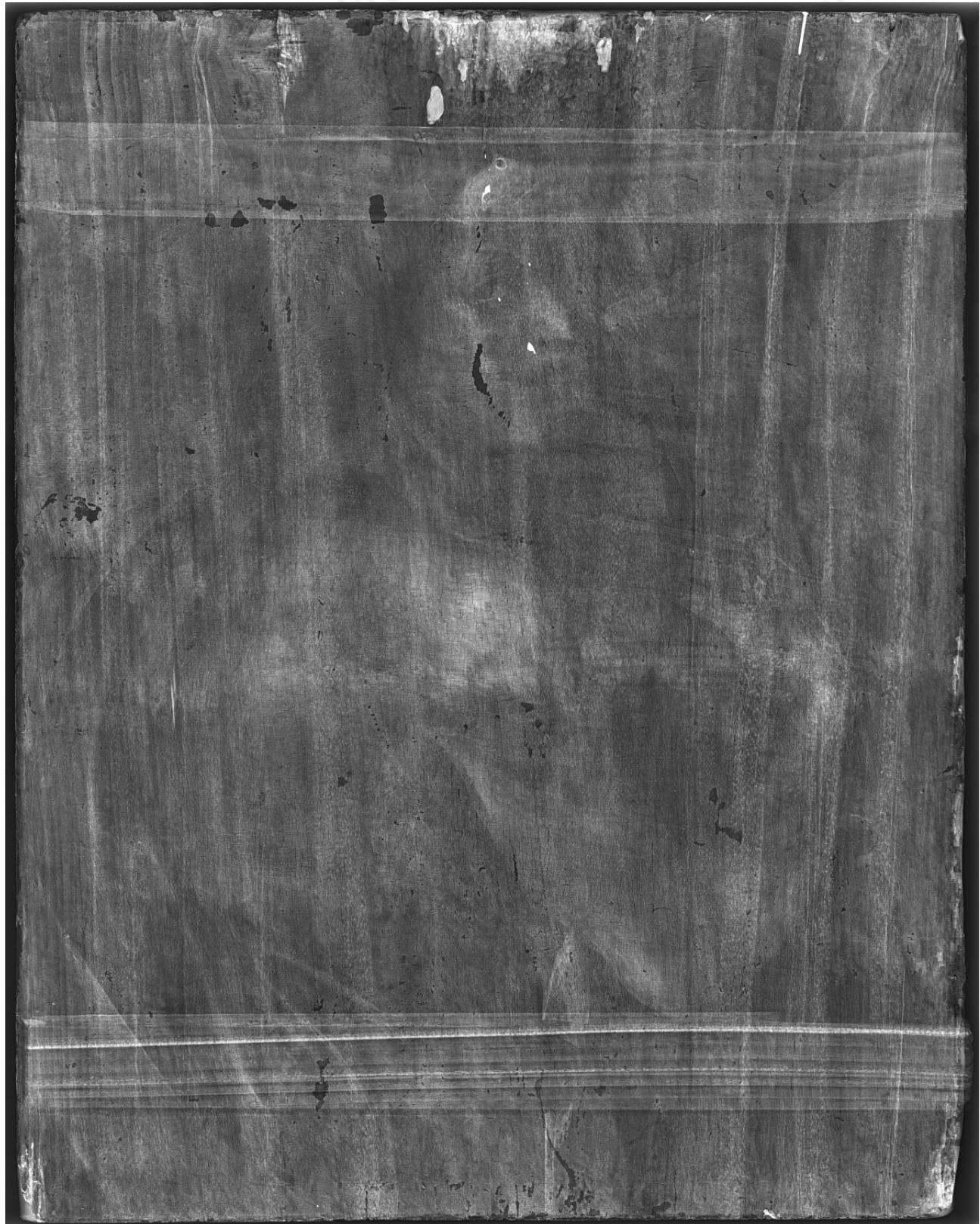
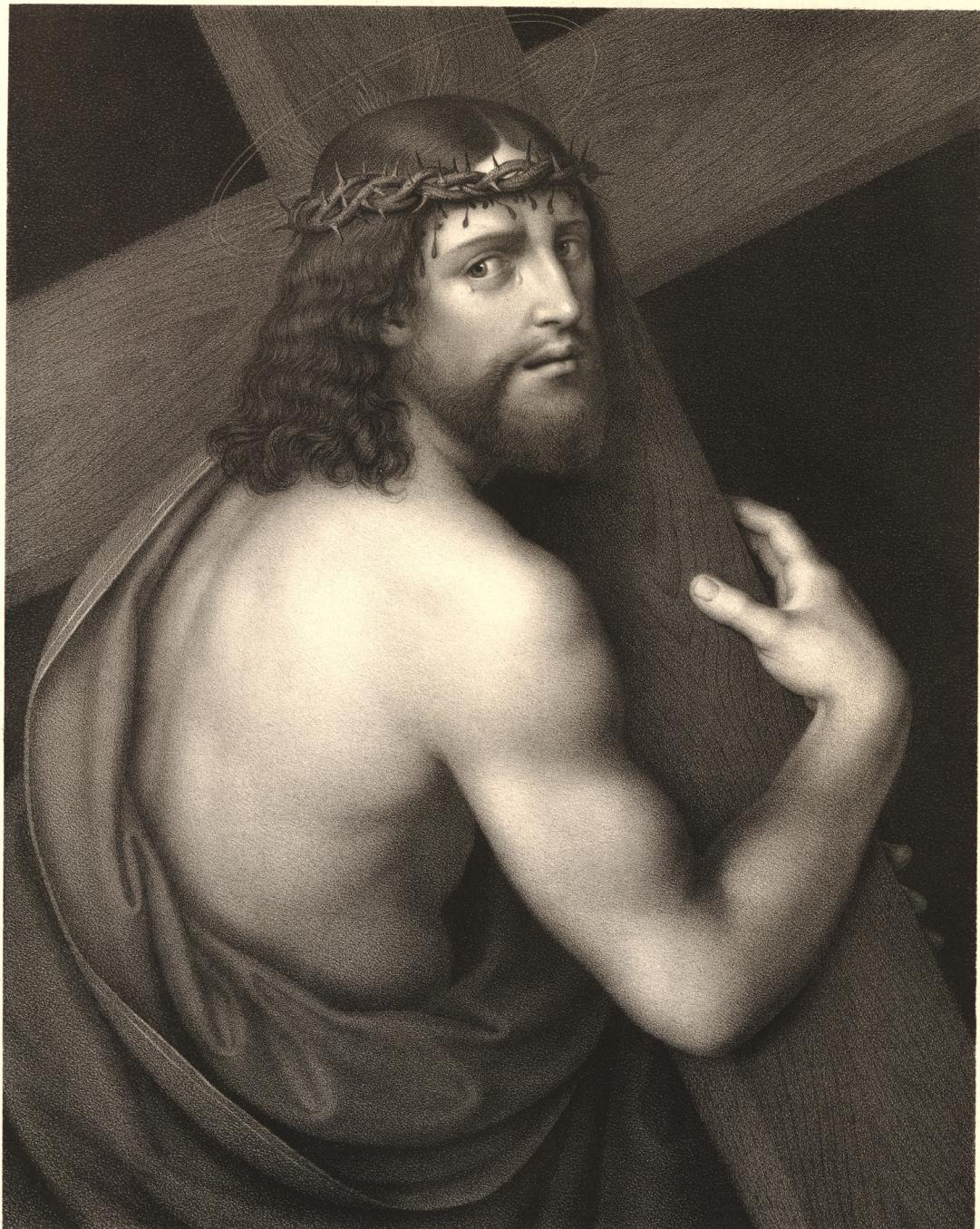


Figure 386 : Rayons X, Giampietrino Budapest (Image Musée Beaux -Arts Budapest)

Gravure C.Wildt - Christ Carrying the Cross

Andrea Solario



Nach dem Original lith. v. C. Wildt.

Druck d. Königl. lith. Instituts zu Berlin.

*Der Kreuztragende Christus*

*von*  
A. Solaro.

*(Gemäldegalerie des Königl. Museums in Berlin)*

Verlag d. C. G. Jäger'schen Kunst-Verlags-Handlung in Berlin

Figure 387 : Gravure Carl Wildt, vers 1850 (Image British Museum)

Dessin de la Tête du Christ (Galeries Académie Venise)

Léonard de Vinci



Figure 388 : Dessin de la Tête du Christ (231) Gallerie Accademia Venise (Léonard de Vinci)

## Lexique

- **'Budapest'** : le *Christ Portant la Croix* de Giampietrino du Musée des Beaux-Arts de Budapest, vers 1519-1520, huile sur bois de peuplier (48,5cm x 61,8cm).
- **Carbone 14** (datation) : méthode de datation radiométrique fondée sur la mesure de l'activité radiologique du carbone 14 contenu dans la matière organique dont on souhaite connaître l'âge absolu.
- **Carton** : ébauche à l'échelle portant la version définitive d'une peinture. Etape intermédiaire entre le dessin préparatoire et la composition.
- **Crettez Jean-Pierre** : Docteur en mathématiques, chercheur émérite à Télécom-ParisTech. Auteur de '*Les supports de la géométrie interne des peintres : de Cimabue à Georges de la Tour*' (Editions Iste Londres). La construction géométrique du '*Tableau*' : ([cf. p 81](#)) et [Annexe 19](#).
- **Dessin de Venise** : Voir '*Tête du Christ de Venise*'.
- **Fluorescence X** : spectroscopie de fluorescence X (XRF), technique d'analyse pour déterminer la composition chimique d'un échantillon (point).
- **Deuxième groupe** : le 'deuxième groupe' comprend les '*Christs Portant la Croix*' de Giampietrino de Vienne et de Milan.
- **Giampietrino** : ou Giovan Pietro Rizzoli, Pedrini... Peintre de l'école milanaise, actif dans la première moitié du 16ème siècle, dont la figure est construite uniquement sur une base stylistique. Il a été très influencé par Léonard de Vinci, dont il s'est souvent inspiré. Il est l'auteur notamment de cinq versions du *Christ Portant la Croix* semblables au '*Tableau*'. Biographie résumée [Annexe 1](#).
- **Infrarouges (rayons)** : les rayons infrarouges qui pénètrent en profondeur dans la couche picturale, sont absorbés par le carbone contenu dans le fusain ou la pierre noire et mettent en valeur le report du dessin préparatoire.
- **Infrarouge fausses couleurs (IRFC)** : image issue d'un traitement photographique permettant l'identification des pigments.
- **ISEA** : Institut Suisse pour l'Etude de l'Art (Zurich). Voir rapports en [Annexe 6](#) et en [Annexe 7](#).
- **LAM** : Layer amplification method. Les images LAM de la société Lumiere Technology « permettent de mettre en évidence des informations sous-jacentes et invisibles à l'œil nu et parfois invisibles aux Infrarouges ».
- **'Londres'** : le *Christ Portant la Croix* de Giampietrino de la National Gallery de Londres, vers 1510-1530, huile sur bois de peuplier (47cm x 59,7cm).
- **'Milan'** : le *Christ Portant la Croix* de Giampietrino du Musée Diocésain de Milan, vers 1520-1530, huile sur bois de peuplier (59cm x 74cm).
- **Premier groupe** : le 'premier groupe' comprend les '*Christs Portant la Croix*' de Giampietrino de Londres, Budapest et Turin et '*le Tableau*'.
- **Rayons X** : ils traversent tout le vernis la peinture et le support, mais une partie sont arrêtés par des éléments compris dans la peinture comme le blanc de plomb. Ceux qui traversent le support vont dessiner les contours de tout ce qui a été peint.
- **Repeint** : un repeint est une retouche ou une restauration sur les parties dégradées d'un tableau (pertes de peinture, tâches, fissures, modifications, ajouts) par un autre artiste ou restaurateur.
- **Repentir** : un repentir en peinture est un terme utilisé pour décrire les changements ou les modifications qu'un artiste apporte à une œuvre d'art en cours de réalisation.
- **Salai (ou Salaino)** : Gian Giacomo Caprotti dit Salai, né à Oreno (au nord de Milan) vers 1480, mort en 1524. Compagnon et élève de Léonard de Vinci. Voir biographie en Annexe 2.
- **Sécularisation** : action de transférer un bien d'Église dans le domaine public, laïc.
- **Seracini Maurizio** : rapport Editech Florence (2011) du Professeur Maurizio Seracini, portant sur l'examen du '*Tableau*' et plus particulièrement de la couche picturale ([cf. p 53](#)) et [Annexe 9](#).
- **Smudging** : action d'étaler de la peinture à la main avec le bout des doigts.
- **Solario Andrea** : (c.1460 - peu après 1520). Peintre de l'école milanaise, formé dans l'environnement et suivant de Léonard de Vinci. Auteur d'un *Christ Portant la Croix* appartenant au musée de Berlin qui a été détruit pendant la seconde guerre mondiale ([cf. p 23](#)) et ([cf. p 108](#)).
- **Spolvero** : le carton, qui portait le dessin à la taille définitive, était percé sur ses détails caractéristiques pour le report vers le support final ; les traces transférées par les assistants, souvent à partir de la poudre de charbon de bois, permettaient alors de compléter l'esquisse suivant les dessins du maître, qui finissait le travail pictural.

- **Tête du Christ de Venise** : dessin de Léonard de Vinci des Galeries de l'académie de Venise, représentant la tête du Christ lors de la Passion (*Testa di Cristo Afferato per i Capelli* N231).
- **'Turin'** : *le Christ Portant la Croix* de Giampietrino de la Galleria Sabauda de Turin, vers 1500-1524, huile transposée sur toile (50cm x 64cm).
- **Ultraviolets (rayons)** : les rayons ultraviolets ou UV font jaunir le vernis et font voir les retouches plus opaques.
- **Université de Bologne** : le laboratoire de Ravenne de l'Université de Bologne a réalisé en 2022 une expertise de la couche picturale et a rédigé un rapport. Pour la conclusion, [\(cf. p 54\)](#).
- **'Vienne'** : *le Christ Portant la Croix* de Giampietrino du Musée des Beaux-Arts Vienne, vers 1510-1530, huile sur bois de peuplier (58cm x 77cm).

## Bibliographie

- Andriaensens Juan (1981)** - *El Desaparecido “Ecce Homo” de Leonardo* (Madrid : Editions Movinter)
- André Chastel (1987)** - *Leonardo de Vinci, Traité de la Peinture* (Ed. Berger Levraud)
- Arasse Daniel (1997)** - *Léonard de Vinci* (Paris : Editions Hazan)
- Brioist Pascal (2019)** - *Léonard de Vinci - Carnets* (Paris : Editions Gallimard)
- Cotte Pascal (2014)** - *Lumière sur la Dame à l’Hermine de Léonard de Vinci* (LTMI Collection)
- Fragnart Laure (2009)** - *Léonard de Vinci en France* (Collections et Collectionneurs (XVème XVII siècles). Rome : “L’Erma” di Bretschneider
- Gault de Saint-Germain, Pierre Marie (1820)** - *Traité de la Peinture de Léonard de Vinci* - archive.org.  
<https://archive.org/details/peinturetraite00leon/page/256>
- Geddo Cristina (2014)** - *Leonardeschi tra Lombardia... i Giampietrino...*
- Gruppo Editoriale Fabbri, Bompiani (1992)** - *Leonardo & Venice* (Milan : Bompiani)
- Keller André (2002)** - *Léonard de Vinci, le Traité de la Peinture* (Paris, Chez Jean de Bonnot)
- Kenneth Clark (2005)** - *Léonard de Vinci* (Paris : Livre de Poche)
- Le Nen Dominique (2019)** - *Léonard de Vinci, l’Aventure anatomique* (Editions E/P/A Hachette Livre)
- Leonardo da Vinci Codices**  
Biblioteca Leonardiana : <https://www.leonardodigitale.com/en/browse/>  
Codex Atlanticus
- Louvre Musée du (2003)** - *Léonard de Vinci, Dessins et manuscrits* (Paris : Editions de la Réunion des Musées Nationaux)
- Marani Pietro C. Réédition (1999)** - *Léonard* (Paris : Actes Sud / Motta)
- Marani Pietro C. (1991)** - *Léonard de Vinci* (Paris : Bordas)
- Marani Pietro C. (1987)** - *Leonardo e i Leonardeschi a Brera* (Cantini Edizioni d’Arte - Firenze)
- National Gallery Technical Bulletin Vol.32 (2011)** - *Leonardo da Vinci : Pupil, Painter and Master* (NGL)
- Ottino della Chiesa, Angela (1968)** - *Léonard De Vinci* (Paris : Flammarion)
- Pedretti Carlo (2009)** - *La Mente di Leonardo Al Tempo della ‘Battaglia di Anghiari’* (Ed. Giunti)
- Pedretti Carlo (1983)** - *Leonardo - Studi per il Cenacolo...* (Mondadori Electa)
- Pedretti Carlo (1979)** - *Giorgione e il Cristo Portacroce di Leonardo* (Almanacco Italiano 1979)
- The Metropolitan Museum of Art (NY) (2003)** - *Leonardo da Vinci Draftman* (Carmen Bambach...)
- Vasari Giorgio (1839)** - *Vies des peintres, sculpteurs et architectes (traduites et commentées), Tome 1.* (Paris : Just Tessier, Librairie éditeur)
- Victor Florence (2017)** - *L’émergence de la posture de trois-quarts dos dans le portrait individuel du début du XVIème siècle en Italie* (Montréal : Université du Québec)
- Viguerie Laurence (2009)** - *Propriétés physico-chimiques et caractérisation des matériaux du ‘sfumato’* (Thèse - Paris, Université Pierre et Marie Curie)
- Zöllner Frank (2003)** - *Léonard de Vinci* (Taschen)
- Zecchini Maurizio (2016)** - *Léonard de Vinci et Gian Giacomo Caprotti di Salai, L’énigme d’un tableau* (Venise : Marsilio)

## Crédits photographiques

### Sources des images

Pour l'essentiel, les images incluses dans cette étude, proviennent de la numérisation du '*Tableau*' en 2020 et 2021 par la société Lumiere Technology (France)<sup>251</sup> (©Pascal Cotte/ Lumiere Technology).

Elles portent la mention (D65, LAM, FC IR, Emissio...).

Les images rayons X proviennent de l'institut ISEA de Zurich. L'image infrarouge 1700 (IR 1700) provient de l'Institut KIK IRPA de Bruxelles.

Les images des *Christ Portant la Croix* de Giampietrino ont été communiquées par différents musées : (National Gallery Londres, Musée Beaux-Arts Budapest, Galleria Sabauda Turin, Gallerie des Peintures Vienne, Musée Diocesano Milan - *Christ Portant la Croix* Andrea Solario : Musée Culturel Magdebourg).

Pour les autres images, la source est indiquée.

---

251 : <https://lumiere-technology.com>