

Saint Jérôme d'Andrea Mantegna (MASP)

*Restauration de couche picturale**

São Jerônimo de Andrea Mantegna (MASP) – Restauração da camada pictórica

CHRISTINE MOUTERDE

*Diplômée en restauration de peinture (Istituto Centrale per il Restauro di Roma).
Enseigne à l'Institut National du Patrimoine, département des restaurateurs (Saint Denis)***

Diplomada em restauração de pintura (Istituto Centrale per il Restauro di Roma).
Professora no Institut National du Patrimoine, departamento dos restauradores (Saint Denis)***

Por ocasião da exposição *Mantegna*, apresentada no Museu do Louvre, de outubro de 2008 a janeiro de 2009, o MASP propôs melhorar o estado de apresentação do painel incorporado à sua coleção em maio de 1952, e que havia sido objeto de uma restauração parcial em 1985. Desejavam uma apresentação melhor da pintura cuja superfície pictórica estava escurecida por uma espessa camada de verniz envelhecido e sujo, com perdas e repinturas extensas e inadequadas, criando certa confusão na imagem [Fig. 1 e 2].

O trabalho foi realizado de fevereiro a agosto de 2009 nos ateliês do C2RMF, Centre de Recherche et Restauration des Musées de France, Pavillon de Flore, Palais du Louvre¹. Em 2008, o laboratório do C2RMF tinha efetuado um dossier científico² de imagens com um relatório de estudos³. Tinha, além disso, organizado uma mesa redonda sobre a técnica pictórica de Mantegna, que se reunira no

A l'occasion de l'exposition « Mantegna » présentée au Musée du Louvre d'octobre 2008 à février 2009, le Musée d'Art de São Paulo a souhaité que soit amélioré l'état de présentation de ce tableau entré dans ses collections en mai 1952 et qui avait fait l'objet d'une restauration limitée en 1985. Il souhaitait une meilleure présentation de cette peinture dont la surface picturale était assombrie par une épaisse couche de vernis vieillis et encrassés, des usures et des repeints étendus et inesthétiques créant une certaine confusion dans l'image [Fig. 1 e 2].

Le travail s'est déroulé de février à août 2009 dans les ateliers du Centre de Recherche et Restauration des Musées de France, Pavillon de Flore, Palais du Louvre¹. Dès 2008, le labo-

* Relecture Odile Cortet. / Releitura de Odile Cortet.

** Christine Mouterde Diplômée en restauration de peinture (Istituto Centrale per il Restauro di Roma), travaille sur les collections publiques en particulier auprès du C2RMF (Centre de recherche et restauration des Musées de France) et enseigne à l'Institut National du Patrimoine, département des restaurateurs (Saint Denis).

*** Christine Mouterde, diplomada em restauração de pintura (Istituto Centrale per Restauro de Rome), trabalha para coleções públicas há vinte anos, em especial junto ao C2RMF (Centre de recherche et restauration des Musées de France). Ela restaurou inúmeras pinturas italianas do século XV e XVI. Ensina no Institut National du Patrimoine, departamento dos restauradores (Saint Denis).

¹ Il a été suivi par Pierre Curie et Odile Cortet pour le C2RMF et Dominique Thiebaut pour le Musée du Louvre

¹ O trabalho foi acompanhado por Pierre Curie e Odile Cortet, pelo C2RMF, e por Dominique Thiebaut, pelo Museu do Louvre.

² Radiografia, reflectografia infravermelho, fotografias sob luz direta, luz rasante, infravermelho e ultravioleta, em preto e branco e colorida, micro fluorescência de raios X.

³ RAVAUD, Elisabeth e LAVAL, Eric, setembro de 2008, relatório de estudos.

ratoire du C2RMF avait réalisé un dossier d'imagerie scientifique² avec rapport d'étude³. Il avait par ailleurs organisé une table ronde sur la technique picturale de Mantegna qui s'était réunie le 19 décembre 2008⁴. Une documentation⁵ historique enrichie par la présence de la Bibliothèque centrale du Louvre et celle des conservateurs a été rassemblée au début de l'intervention.

Le travail, régulièrement documenté par les photos qui illustrent cet article tiré lui-même du rapport d'intervention⁶ a bénéficié de la vie de l'atelier, de la présence des restaurateurs⁷, des visites régulières des conservateurs du département des peintures du Musée du Louvre et d'autres historiens d'art⁸.

Constat d'état

Le panneau, support de la peinture, est constitué d'une seule planche de peuplier à fil vertical, de 50 cm de haut sur

² Radiographie, réflectographie infra-rouge, photographies sous lumière directe, lumière rasante, infra-rouge et fluorescence d'ultra-violet, en noir et blanc et en couleur, microfluorescence X.

³ RAVAUD, Elisabeth LAVAL, Eric. Rapport d'étude, septembre 2008.

⁴ Technè hors série 2009, *La technique picturale d'Andrea Mantegna*.

⁵ Ouvrages et documents consultés : Dossier de restauration du MASP ; AGOSTI, G. *Su Mantegna 1*, édition Feltrinelli, mars 2006. AGOSTI, G. *Récit de Mantegna*, éditions Musée du Louvre, septembre 2008. MARQUES, L. in *Catalogue of the Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand. Italian Art*, São Paulo 1998, P 32 à 38. CHRISTIANSEN, Keith. *Andrea Mantegna*, catalogue exposition juin à avril 1992 Royal Academy of Art et Metropolitan Museum of Art, London - p. 32 – 42, *The art of Andrea Mantegna* - p. 68 – 78, *Some observation on Mantegna's painting Technique* - p. 94 – 115, *Early Works : Padua* - p. 115, n°3, *Saint Jérôme in the Wilderness* (notice); ASHOK, Roy. *The Place of the Copenhagen Man of Sorrows in Mantegna's technical œuvre*, in Technè 2009, OBERTHALER, Elke. *Mantegna's Saint Sebastian from Vienna – condition, technique and recent restoration*, in Technè 2009; FILTENBORG, Troels. *Mantegna's Man of sorrow: examination, restoration and analysis* in Technè 2009; GALLI, Aldo. Catalogue exposition Paris 2008, *Mantegna 1431 1506, nota 7 p. 74*; KAPLAN, N. Ridel. *La storia di un San Girolamo attribuito a Mantegna*, in « Venezia Arti », 12, 1998, p 114-118; BISTOLETTI, S. B. Il politico di San Luca di Andrea Mantegna (1453 – 1454) in occasione del suo restauro, Cantini, Firenze 1989. (C2RMF 8H 3166); DELBURGO, S., RIOUX, J. P. MARTIN, E. annales, laboratoire de recherche des Musées de France. Paris 1975; HIGGIT C. e WHITE R. *Analyses of paint media : new studies of Italian painting of the fifteenth and sixteenth centuries*, National Gallery technical bulletin, vol 26, National Gallery Company, London. (C2RMF 4X1904); FILTENBORG, Troels. *The man of sorrow*; rapport d'intervention, 2007; *Andrea Mantegna e i maestri della cappella Ovetari : la ricomposizione virtuale e il restauro SKIRA/ Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo. Ricostruzione degli affreschi*.

⁶ Pierre Yves Duval

⁷ notamment Regina Moreira, Rosaria Motta et Claudia Sindaco

⁸ Arturo Galansino, Andrea de Marchi et Everett Fahy.

dia 19 de dezembro de 2008⁴. Uma documentação⁵ histórica foi reunida no início da intervenção, graças à presença da Biblioteca Central do Louvre e também da dos conservadores.

O trabalho foi documentado periodicamente por fotos que ilustram este artigo⁶. Ele ainda foi beneficiado pelo cotidiano do ateliê propriamente dito, com a presença dos restauradores⁷, das visitas regulares dos conservadores do departamento de pinturas do Museu do Louvre e de outros historiadores de arte⁸.

Relatório do estado de conservação

O painel, suporte da pintura, se constitui de uma única prancha de choupo cortada no sentido vertical, de 50 cm de altura por 39 cm de largura e 1,5 cm de espessura, cortado radialmente, exceto na parte direita, onde o corte é em sentido tangencial, o que causou o empenamento do ângulo

⁴ Technè hors série 2009, *la technique picturale d'Andrea Mantegna*.

⁵ Obras e documentos consultados: Dossier de restauration du MASP ; AGOSTI, G. *Su Mantegna 1*, édition Feltrinelli, mars 2006. AGOSTI, G. *Récit de Mantegna*, éditions Musée du Louvre, septembre 2008. MARQUES, L. in *Catalogue of the Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand. Italian Art*, São Paulo 1998, p. 32 à 38. CHRISTIANSEN, Keith. *Andrea Mantegna*, catalogue exposition juin à avril 1992 Royal Academy of Art et Metropolitan Museum of Art, Londres. - p. 32 – 42, *The art of Andrea Mantegna* - p. 68 – 78, *Some observation on Mantegna's painting Technique* - p. 94 – 115, *Early Works : Padua* - p. 115, n°3, *Saint Jérôme in the Wilderness* (notice); ASHOK, Roy. *The Place of the Copenhagen Man of Sorrows in Mantegna's technical œuvre*, in Technè 2009. OBERTHALER, Elke. *Mantegna's Saint Sebastian from Vienna – condition, technique and recent restoration*, in Technè 2009; FILTENBORG, Troels. *Mantegna's Man of sorrow: examination, restoration and analysis* in Technè 2009; GALLI, Aldo. Catalogue exposition Paris 2008, *Mantegna 1431 1506, nota 7 p. 74*; KAPLAN, N. Ridel. *La storia di un San Girolamo attribuito a Mantegna*, in « Venezia Arti », 12, 1998, p 114-118; BISTOLETTI, S. B. Il politico di San Luca di Andrea Mantegna (1453 – 1454) in occasione del suo restauro, Cantini, Firenze 1989. (C2RMF 8H 3166); DELBURGO, S., RIOUX, J. P. MARTIN, E. annales, laboratoire de recherche des Musées de France. Paris 1975; HIGGIT C. e WHITE R. *Analyses of paint media : new studies of Italian painting of the fifteenth and sixteenth centuries*, National Gallery technical bulletin, vol 26, National Gallery Company, London. (C2RMF 4X1904); FILTENBORG, Troels. *The man of sorrow*; rapport d'intervention, 2007; *Andrea Mantegna e i maestri della cappella Ovetari : la ricomposizione virtuale e il restauro SKIRA/ Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo. Ricostruzione degli affreschi*.

⁶ Pierre Yves Duval.

⁷ Principalmente Regina Moreira, Rosaria Motta e Claudia Sindaco.

⁸ Arturo Galansino, Andrea de Marchi e Everett Fahy.

inferior direito. Uma borda nua, ainda presente em três lados, demonstra que a preparação foi aplicada sobre o painel já montado na sua moldura, como de costume. Esta última despareceu, bem como a borda superior suprimida por serra. A rebarba presente nos quatro lados mostra que a composição está completa. Traços pintados em vermelho vivo, aplicados na rebarba, dão uma indicação sobre a cor da moldura original [Fig. 3]. O verso [Fig. 4] é recoberto por marcas de *surfage* e de goiva, não sendo possível confirmar por enquanto a originalidade. Os vestígios de duas traves horizontais são perceptíveis, particularmente na parte mais abaixo. Essas marcas são de larguras diferentes: a da trave superior é mais estreita (1,5 cm) que a da trave inferior (3 cm). A radiografia permite visualizar três pregos⁹ de formato retangular, pregados pelo verso e rebatidos pela face, que deviam servir para sustentar as traves, embora as marcas destas pareçam estreitas em relação à grossura dos pregos (cerca de 4 mm). As bordas laterais apresentam um chanfro que podemos considerar como original, mas ele é apenas parcial, os cantos tendo sido aplinados por duas vezes, deixando galerias de insetos xilófagos abertas. A radiografia demonstra que todo o painel foi infestado, o que explica sua leveza.

A técnica pictórica é « a têmpera » sobre uma preparação branca, à base de gesso¹⁰. A composição parece ter sido traçada, em suas grandes linhas, com pincel, sendo as sombras indicadas por hachuras. A reflectografia de infravermelho¹¹ permite ter uma imagem desta execução, o que é particularmente evidente no escapulário¹² do Santo. A reflectografia, além disso, deixa entrever que não há arrependi-

⁹ Há na face do painel, perto das bordas superiores e inferiores, 7 perdas profundas que correspondem no verso aos pregos das traves :

– 1/ perto da borda superior há : um prego a 2 cm da borda esquerda e a 4,5 cm da borda superior, um prego a 5 cm da borda superior e a 8,5 cm da borda direita, um fragmento de prego ligeiramente abaixo do precedente mas de secção claramente inferior, a marca de um prego a 3 cm da borda direita e 4,9 cm da borda superior.

– 2/ perto da borda inferior há : a marca de um prego a 3 cm da borda esquerda e a 5 cm da borda inferior, um prego a 19,3 cm da borda direita e a 5 cm da borda inferior, o vestígio de um prego a 2,5 cm da borda direita e a 5 cm da borda inferior.

¹⁰ Myriam Eveno, estudo estratigráfico corte n° 16409

¹¹ Realizado por Elsa Lambert

¹² N'T: espécie de pala ou manto que faz parte das vestes de algumas ordens religiosas.

39 cm de largo et 1,5 cm d'épaisseur, débitée sur faux quartier, excepté dans sa partie dextre où elle est débitée sur dosse, ce qui a causé le gauchissement de l'angle inférieur dextre. Un bord nu, encore présent sur trois côtés, atteste que la préparation a été posée sur le panneau alors que le cadre était déjà appliqué, comme c'est l'usage. Ce dernier a disparu de même que le bord supérieur supprimé par sciage. La barbe, présente sur les 4 côtés, atteste que la composition est complète. Des traces peintes rouge vif appliquées sur cette barbe nous donnent une indication sur la couleur du cadre d'origine [fig. 3]. Le revers [fig. 4] est couvert de traces de surfacage et de gouge dont il n'est pas possible d'affirmer pour le moment l'originalité. Les traces de deux traverses horizontales sont perceptibles, en particulier en partie basse. Elles sont de largeurs différentes, la trace de la traverse supérieure étant plus étroite (1,5 cm) que celle de la traverse inférieure (3 cm). La radiographie permet de visualiser 3 clous⁹ de section rectangulaire cloués par le revers et rabattus sur la face qui devaient servir à maintenir les traverses, quoique les traces de ces dernières soient étroites par rapport à la grosseur des clous (environ 4 mm). Les bords latéraux présentent un chanfrein que l'on peut considérer comme original, mais il n'est plus que partiel, les chants ayant été rabotés à deux reprises laissant des galeries d'insectes xylophages ouvertes. La radiographie apporte la preuve que tout le panneau en est vermoulu, ce qui explique sa légèreté.

La technique picturale est « a tempera » sur une préparation blanche, à base de gypse¹⁰. La composition semble avoir été tracée, dans ses grandes lignes, au pinceau, les ombres étant indiquées par des hachures. La réflectographie infra-rouge¹¹ permet d'avoir une image de cette mise en place, ce qui est particulièrement évident dans le scapulaire du Saint. La réflectographie laisse par ailleurs entrevoir qu'il n'y a pas de repentir, mais seulement de petits ajustements en cours d'exécution, comme le contour de la main droite de saint Jérôme, le doigt qui tient le rosaire,

⁹ Il y a, sur la face du panneau, près des bords supérieurs et inférieurs, 7 lacunes profondes qui, correspondent aux clous des traverses du revers : 1/ près du bord supérieur il y a : un clou à 2 cm du bord gauche et 4,5 cm du bord supérieur, un clou à 5 cm du bord supérieur et 18,5 cm du bord droit, un fragment de clou légèrement au dessus du précédent mais de section nettement inférieure, la trace d'un clou à 3 cm du bord droit et 4,9 cm du bord supérieur. 2/ près du bord inférieur, il y a : la trace d'un clou à 3 cm du bord gauche et, à 5 cm du bord inférieur, un clou à 19,3 cm du bord droit et 5 cm du bord inférieur, la trace d'un clou à 2,5 cm du bord droit et 5 cm du bord inférieur.

¹⁰ Myriam Eveno, étude stratigraphique, coupe n° 16409

¹¹ réalisée par Elsa Lambert

le pied gauche, le contour de l'épaule gauche, la percée dans le rocher et la limite supérieure des rochers à gauche [Fig. 5]. Les pigments sont conformes à la palette de Mantegna : le lapis-lazuli et l'azurite pour le ciel, le cinabre pour le chapeau et le perroquet, le vert au cuivre pour la végétation.

La couche picturale présente peu de fragilités mécaniques. Quelques craquelures à orientation verticale ont cependant des bords légèrement saillants, en particulier dans l'angle inférieur dextre, une zone où le support est le plus déformé. On remarque, sur l'ensemble de la surface, de multiples petites pertes de couche picturale et, ponctuellement, une légère tendance au clivage entre les deux couches de couleur. Ces phénomènes [Fig. 6] pourraient expliquer les nombreux résidus de colle de refixage trouvés sous les vernis. Ce tableau présente un état d'usure généralisé, en particulier sur le visage du Saint, que la dernière intervention n'a pas cherché à masquer systématiquement. Les usures sont nombreuses et étendues, parfois profondes, en particulier dans le ciel où elles laissent voir la sous-couche. De nombreux impacts allant jusqu'à la préparation et quelques griffures superficielles marquent cette peinture apparemment malmenée dans le passé. En périphérie des lacunes dues à l'altération des clous, la couche picturale est déformée ; Les mastics de comblement sont débordants et recouverts de trois repeints superposés. Dans le ciel mais aussi dans la robe du saint et son scapulaire, les repeints débordants et altérés recouvrent la matière originale elle-même profondément encrassée [Fig. 7]. Un peu partout, la couche picturale est maculée de taches dues probablement à de la colle de refixage et qui l'obscurcissent et en dénaturent les couleurs. Les zones abrasées du rocher ont été « jutées »¹² à l'aide d'un ton brun chaud, en particulier dans les ombres qui sont de ce fait dénaturées [Fig. 8]. Le ciel d'azurite est très assombri par des repeints ponctuels et autres accumulations de surface. Les zones abrasées du ciel, où seule la sous-couche bleu clair subsiste, sont « jutées » en brun. Le chapeau de saint Jérôme présente une importante lacune qui a été retouchée de façon illusionniste [Fig. 9]. L'ensemble du bord nu a été repeint ponctuellement en brun puis totalement en noir. La photo sous UV. donne une juste image de la complexité des accumulations de surface [Fig.10].

mentos, mas somente pequenos ajustes durante a execução, como o contorno da mão direita de São Jerônimo, o dedo que segura o rosário, o pé esquerdo, o contorno da espádua esquerda, a saliência no rochedo e o limite superior das rochas à esquerda [Fig. 5]. Os pigmentos são conformes à paleta de Mantegna: o lápis-lazúli e a azurita para o céu, o cinabre (vermelhão) para o chapéu e o papagaio, o verde de cobre para a vegetação.

A camada pictórica apresenta poucas fragilidades mecânicas. Alguns craquelês no sentido vertical têm, no entanto, as bordas ligeiramente salientes, em particular no ângulo inferior direito, área em que o suporte está mais deformado. Notam-se, no conjunto da superfície, inúmeras perdas pequenas de camada pictórica e, pontualmente, uma ligeira tendência à clivagem, ou separação, entre as duas camadas de cor. Estes fenômenos [Fig. 6] poderiam explicar os numerosos resíduos de cola de refixação presentes sob os vernizes. Esta pintura apresenta um estado de desgaste generalizado, em particular sobre o rosto do Santo, que a última intervenção realizada em 1985 não tentou mascarar sistematicamente. Os desgastes são numerosos e extensos, por vezes profundos, em particular no céu, onde deixam ver a camada subjacente. Numerosos impactos chegando até a preparação e alguns arranhões superficiais marcam esta pintura, aparentemente maltratada no passado. Na extremidade das lacunas causadas pela alteração dos pregos, a camada pictórica está deformada. Os emassamentos de preenchimento são transbordantes e recobertos por três tipos de repinturas superpostas. No céu e também na roupa do Santo e em seu escapulário, os retoques transbordantes e alterados recobrem a matéria original, ela própria profundamente suja. Quase toda a camada pictórica está manchada por pontos devidos principalmente à cola de refixação, que a escureceu e desnaturou as cores [Fig. 7]. As zonas de abrasão do rochedo foram *jutées*¹³ com a ajuda de um tom marrom quente, em particular nas sombras, que são, por causa disso, desnaturalizadas [Fig. 8]. O céu de azurita é muito escurecido por retoques pontuais e outros acumúmulos de superfície. As zonas com abrasão do céu, onde apenas a camada subjacente azul-

¹² Jutage : terme utilisé pour désigner les glacis d'anciennes restaurations servant à masquer des usures ou à redonner des accents à une peinture devenue terne ou fade.

¹³ Referente a *Jutage*: termo utilizado para designar os *glacis* de antigas restaurações, servindo para mascarar os desgastes ou a restituir a importância de uma pintura que se tornou opaca ou sem brilho.

claro subsiste, são *jutées* em marrom. O chapéu do São Jerônimo apresenta uma importante lacuna, que foi retocada de maneira ilusionista [Fig. 9]. O conjunto da borda nua foi retocado pontualmente em marrom e depois totalmente em preto. A foto, sob ultravioleta, permite uma imagem perfeita da complexidade dos acúmulos de superfície [Fig. 10].

Intervenção

Como o painel não estava sujo, os testes levaram diretamente a suavizar o verniz e à remoção dos retoques. Eles foram, de início, testados nas extremidades. Em seguida, testamos as zonas apresentando diferentes graus de desgaste em cada parte da composição: o céu, as rochas e o São Jerônimo. Isto permitiu ajustar a execução da limpeza¹⁴. Após os testes, a limpeza começou pela parte de baixo do painel, que parecia menos alterada. Antes da intervenção, cada zona foi examinada ao microscópio.

Nos rochedos, encontramos, sucessivamente, durante a limpeza: uma camada castanho amarelada de vernizes antigos de diversas origens, à qual estão ligadas repinturas e *jutages* redesenhandando algumas sombras da rocha; numerosos resíduos de adesivos, sob a forma de crostas e manchas amarelas espessas e pegajosas, que encontramos sobre o conjunto da superfície; dois outros tipos de retoques, facilmente reconhecíveis, alguns pontuais, recobrindo pequenas perdas¹⁵, outros mais extensos, colocados sobre o cliché infravermelho mascarando perdas (pé da mesa, rochedos acima da fonte, encosta gramada). As sombras mais profundas da paisagem foram objeto de retoques mais resistentes; julgamos preferível conservá-los. O céu estava muito recoberto de repinturas espessas e exageradas; abaix, estava profundamente sujo, como que engordurado; sob a sujeira, encontramos uma camada pictórica muito gasta, mas pontualmente intacta. As perdas deixam ver a camada

¹⁴ Após uma série de ensaios: teste de Feller, solventes dipolares apróticos, misturas básicas, gel de solvente, a camada de vernizes antigos de diferentes origens é retirada com a ajuda de um gel de solvente de acetona e de água. A aplicação do gel permite um trabalho adequado ao estado de conservação de cada área: tempo de exposição, experimentação (atuação) e lavagem. Os resíduos de cola são amolecidos mecanicamente depois da colocação pontual do gel de acetona + água.

¹⁵ Sensíveis a uma mistura de solventes contendo um pouco de água.

Intervention

Comme le tableau n'était pas encrassé, les essais ont porté directement sur l'allègement du vernis et l'enlèvement des repeints. Ils ont été d'abord pratiqués en périphérie. On a ensuite testé des zones présentant différents degrés d'usure dans chaque partie de la composition, le ciel, les rochers et saint Jérôme. Ils ont permis d'ajuster la mise en œuvre du nettoyage¹³. Après les essais, le nettoyage a débuté par le bas du tableau qui semblait moins altéré. Avant d'intervenir, chaque zone a été vérifiée au microscope.

Dans les rochers, on trouve successivement au cours du nettoyage : une couche brun jaune de vernis anciens de différentes natures à laquelle sont liés des repeints et des *jutages* redessinant certaines ombres du rocher ; de très nombreux résidus d'adhésifs, sous forme d'amas et de taches jaunes épaisse et collantes, que l'on retrouve sur l'ensemble de la surface ; deux autres types de repeints, aisément reconnaissables, certains ponctuels recouvrant des petites lacunes¹⁴, d'autres plus étendus, repérables sur le cliché infra-rouge masquant des usures (pied de la table, rocher au-dessus de la source, talus herbeux). Les ombres les plus profondes du paysage ont fait l'objet de retouches très résistantes ; on a jugé préférable de les conserver. Le ciel est largement couvert de repeints épais et débordants ; dessous, il est profondément encrassé ; sous la crasse, on trouve une couche picturale largement usée, mais ponctuellement intacte. Les usures laissent voir la sous-couche et parfois même la préparation. Dans la partie claire du ciel, la matière picturale est tachée par des résidus d'anciens refixages (colle) [Fig. 11]. Le feuillage usé de l'arbre du second plan est complété maladroitement en partie basse par un repeint qui le dénature ; ce dernier est éliminé de façon mécanique [Fig. 12]. La zone du chapeau de cardinal [Fig.13] présente un large repeint ancien sur une lacune profonde ; on avait initialement décidé de le maintenir dans sa totalité, mais il s'est avéré être largement débordant et superposé à un autre repeint d'un ton gris froid bien différent chromatiquement et matériellement du gris de la couche picturale originale ; il a été décidé de l'enlever et de ne conserver que la restitution ancienne du chapeau rouge [Fig.13].

¹³ Après une série d'essais : test de Feller, solvants dipolaires aprotiques, mélanges basiques, « Solvent Gel », la couche de vernis anciens, de différentes natures, est ôtée à l'aide d'un Solvent Gel d'acétone et d'eau. La mise en œuvre du gel permet un travail adapté à l'état de conservation de chaque zone : temps de pose, essuyage et rinçage. Les résidus de colles sont amincis mécaniquement après la pose ponctuelle du gel d'acétone + eau.

¹⁴ sensibles à un mélange de solvants contenant un peu d'eau.

Les clous, qui servaient initialement à maintenir les traverses au revers, sont à l'origine des lacunes profondes de bois et couche picturale. Quand les clous sont encore présents, les mastics sont ôtés totalement afin de pouvoir traiter les clous¹⁵; dans le cas contraire, les mastics sont seulement retravaillés en surface. Les deux couches de repeints bruns et noirs, appliquées sur les bords pour masquer le bois nu, sont éliminées¹⁶.

La réintégration de la couche picturale débute par l'application d'une couche de vernis au tampon pour protéger la surface pendant le masticage¹⁷. Après comblement des lacunes, la surface est vernie une seconde fois au spalter¹⁸ afin d'isoler la couche picturale originale des matériaux de la retouche et de re-saturer les couleurs, tout en cherchant à obtenir un aspect satiné. La retouche consiste d'abord à reprendre les usures les plus gênantes, [Fig.14] puis à réintégrer les lacunes mastiquées ; celle-ci reste discernable de près. L'effet recherché est d'harmoniser l'ensemble de la peinture, de mettre en valeur ses caractéristiques picturales (transparencies, contrastes ombres/lumière, force du dessin, précision du trait) tout en laissant un certain degré d'usure. Ainsi, les usures du ciel sont remontées en cherchant à donner une impression de continuité. Pour ne pas surcharger cette zone il est décidé de laisser perceptibles les fragments d'azurite assombris par des taches. La retouche, réalisée par glacis,¹⁹ est fixée et protégée par une fine couche de vernis final²⁰ pulvérisé.

Observations complémentaires

L'élimination des repeints des bords a mis à jour, aux quatre angles du panneau, côté face, des traces d'onglets [cf. Fig. 3] qui permettent d'estimer la largeur du bord nu d'origine à environ 1,5 cm. Sur la préparation compacte, plutôt fine (au minimum 50 µm²¹ d'épaisseur), mais légèrement irrégulière, l'usage d'un poncif est probable. On en retrouve les traces dans le ciel où il a laissé son empreinte en négatif. On le repère éga-

¹⁵ grattage au scalpel, puis traitement à l'aide d'acide tannique passé au pinceau fin pour les protéger de l'humidité potentielle.

¹⁶ à l'aide d'un mélange de solvants, toluène/isopropanol/eau, et terminé au scalpel.

¹⁷ « modo stucco » ivoire

¹⁸ idem

¹⁹ à l'aide des couleurs au vernis Gamblin : pigments broyés avec une résine urée aldéhyde

²⁰ voir note 6

²¹ Myriam Eveno, étude stratigraphique C2RMF n° 66744

subjacente e, por vezes, até mesmo a preparação. Na parte clara do céu, a matéria pictórica é pontuada por resíduos de antigas refixações (cola) [Fig. 11]. A folhagem gasta da árvore em segundo plano foi completada de modo desajeitado, na parte de baixo, por um retoque que a desnaturou; este último foi então eliminado [Fig. 12]. A área do chapéu do cardeal [Fig. 13] apresenta uma grande repintura antiga sobre uma profunda lacuna; tínhamos inicialmente decidido mantê-la em sua totalidade, mas ela se revelou amplamente transbordante e superposta a outro retoque de tonalidade cinza frio bem diferente, do ponto de vista cromático e material, do cinza da camada pictórica original. Decidiu-se retirá-la e conservar apenas a reconstituição antiga do chapéu vermelho. Os pregos, que serviam inicialmente para sustentar as traves do verso, corroeram a madeira e causaram as perdas profundas desta e também da camada pictórica [Fig. 13]. Quando eles [os pregos] ainda estavam presentes, os emassamentos foram removidos totalmente, a fim de poder tratá-los¹⁶; em caso contrário, os emassamentos foram somente retrabalhados na superfície. As duas camadas de retoques marrons e pretos, aplicadas sobre a borda para mascarar a madeira nua, foram eliminadas¹⁷.

A reintegração da camada pictórica começa pela aplicação de uma camada de verniz em toques, para proteger a superfície durante o emassamento¹⁸. Após o preenchimento das lacunas, a superfície é envernizada uma segunda vez com um pincel tipo trincha¹⁹, a fim de isolar a camada pictórica original dos materiais de retoque e de ressaturar as cores, procurando obter um aspecto acetinado. O retoque consiste, primeiro, em retomar os desgastes mais perturbadores, [Fig. 14] depois, em reintegrar as perdas niveladas; estas se tornam visíveis de perto. O efeito pretendido é a harmonia do conjunto da pintura, colocando em evidência suas características pictóricas (transparências, contrastes de luz e sombra, força do desenho, precisão do traço), mas deixando sempre certo grau de desgaste. Assim, os desgastes do céu são recuperados tentando dar uma impressão de continuidade. Para não sobre-

¹⁶ Raspagem com bisturi, depois tratamento com ajuda de ácido tânico, passado com pincel, a fim de protegê-las de uma umidade potencial.

¹⁷ Com a ajuda de uma mistura de solventes, tolueno/isopropanol/água e finalizada com bisturi.

¹⁸ Modo stucco marfim

¹⁹ Idem.

carregar esta área, decidiu-se deixar perceptíveis os fragmentos de azurita escurecidos por pontos. A repintura, realizada por *glacis*,²⁰ é fixada e protegida por uma fina camada de verniz final²¹ pulverizado.

Observações complementares

A eliminação das repinturas das bordas deixou à vista, nos quatro ângulos do painel, pelo lado da frente, traços de guias [Fig. 3] que permitem estimar que a largura da borda nua fosse originalmente de cerca 1,5 cm. Sobre a preparação compacta, bastante fina (no mínimo 50 µm²² de espessura), mas ligeiramente irregular, é provável que tenha sido usado um estêncil. Encontramos vestígios disso no céu, onde deixou sua marca em negativo [Fig. 15]. Notamos isso, igualmente, na parte baixa da roupa do Santo e de seu escapulário, assim como no alto do rochedo, em séries de pontos, tênuas por causa dos desgastes da camada pictórica. A precisão de certos contornos da camada pictórica, apesar da sucessão de camadas superpostas, faz supor a presença de incisões muito finas na preparação. Incisões apenas perceptíveis à luz rasante parecem estar, com efeito, presentes no contorno da rocha perto da mão esquerda do santo, na parte avançada da rocha, sobre a parte direita do *simantron*, no antebraço direito do Santo e na parte de baixo de seu escapulário.

A camada pictórica é notável pelos seus efeitos de transparência; ela é extremamente fina²³ e modulada e, no geral, não apresenta craquelês. Estes aparecem apenas nas cores misturadas ao branco e são particularmente mais visíveis nos realces brancos do rochedo. O pintor realizou seu trabalho com uma mistura de água/pigmento/ligante muito líquida, e nota-se, frequentemente, a presença de uma gota no final do traço, principalmente durante o trabalho de sombreamento por tracejados, que se poderia, aliás, confundir com um estêncil. O pintor construiu suas variações de cor por camadas superpostas e por *glacis* e realces.

- A camada subjacente do céu foi realizada em dois registros, branco em baixo e azul claro no

²⁰ Com a ajuda das cores ao verniz Gamblin : pigmentos triturados com uma resina ureia-aldeído.

²¹ Ver nota 6

²² Myriam Eveno, estudo estratigráfico C2RMF n° 66744

²³ Estudo estratigráfico de maio de 2009, Myriam Eveno: a espessura da camada subjacente azul-claro é estimada em 22 µm; a da camada superior de azurita, em 15 µm.

lement dans le bas de la robe du saint et de son scapulaire, ainsi que dans le haut du rocher, dans des séries de points, ténus du fait des usures de la couche picturale. La précision de certains contours de la couche picturale, malgré la succession de couches superposées, fait supposer la présence d'incisions très fines dans la préparation. Des incisions, à peine perceptibles en lumière rasante, semblent être en effet présentes dans le contour du rocher près de la main gauche du saint, dans la percée du rocher, sur la partie droite du simantron, l'avant-bras droit du saint et le bas de son scapulaire.

La couche picturale est remarquable par ses effets de transparence ; elle est extrêmement fine²² et modulée et la plupart du temps ne présente pas de craquelure. Les craquelures sont présentes uniquement dans les couleurs mélangées à du blanc et sont particulièrement bien visibles dans les rehauts blancs du rocher. Le peintre a réalisé son travail avec un mélange eau/pigment/liant très liquide et on remarque souvent la présence d'une goutte en fin de tracé, notamment lors du travail d'ombrage par hachures, qu'on pourrait d'ailleurs confondre avec un poncif. Le peintre a construit ses plages de couleurs par couches superposées et par *glacis* et rehauts :

- La sous-couche du ciel a été réalisée en deux registres, blanc en bas et bleu clair en haut [cf. Fig. 11]. La seconde couche a été réalisée à partir du bas en un dégradé de bleu de lapis en bas qui laisse peu à peu la place à un dégradé d'azurite.
- Ce dégradé de la partie droite du ciel a été peint avant les rochers. En revanche la partie gauche et la percée dans le rocher ont été peintes ensuite. Ces observations complétées par les données tirées de la MFX et de l'étude stratigraphique ont permis de mieux comprendre les intentions du peintre : la continuité du clair au foncé, la volonté d'un bleu profond en partie haute du ciel qui apparaît encore dans l'ombre ; la percée du rocher où l'azurite est présente seulement sur la droite, là où se reflète l'ombre du rocher.
- Dans les parties en lumière du rocher, le peintre a posé des *glacis* bruns sur une sous-couche rose²³ pour en moduler les reliefs. Ensuite, pour donner au rocher une tonalité froide

²² Etude stratigraphique, Myriam Eveno, Mai 2009 : l'épaisseur de la sous-couche bleu clair est estimée à 22 µm, celle de la couche supérieure d'azurite à 15 µm.

²³ constituée de gros grains d'un pigment rouge repérables sous microscope dans l'ensemble du rocher.

avec effet d'opalescence, il a posé des glacis gris clair dans les demi-teintes sous forme de hachures fines ou de glacis blancs très fins. Enfin, par un trait blanc plus opaque et graphique, il a posé des accents de lumière qui viennent souligner certains contours.

- Les ombres du rocher ont été localement mises en place à l'aide d'une sous-couche brun rouge au-dessus de laquelle les volumes sont ombrés en dégradés de gris avec des rehauts blancs pour les contours. Pour finir, par endroit, un glacis jaune très fin a été posé, qui donne un ton gris légèrement verdâtre [cf. Fig. 10].

La robe du saint, dont la couleur gris bleuté²⁴ étonne, est appliquée sur une sous-couche blanche modulée par des ombres d'un brun noir transparent. Les ombres des rochers situés à gauche du paysage, notamment de part et d'autre de la chouette, ont conservé les touches finales de fines hachures noires semblables à celles que l'on peut voir sur les fragments conservés de la chapelle des Ovetari.

alto [Fig. 11]. A segunda camada foi realizada, a partir de baixo, em um degradê de azul de lápis-lázuli em baixo, que deixa lugar, pouco a pouco, a um degradê de azurita.

- Este degradê da parte direita do céu foi pintada antes das rochas. A parte esquerda e a abertura no rochedo foram pintadas em seguida. Estas observações, completadas pelos dados tirados da MFX (micro-fluorescência de raio X) e do estudo estratigráfico, permitiram compreender melhor as intenções do pintor: a continuidade do claro para o escuro, a intenção de um azul profundo na parte alta do céu que parece ainda na sombra; a abertura do rochedo onde a azurita está presente somente sobre a direita, ali onde se reflete a sombra da rocha.
- Nas partes iluminadas do rochedo, o pintor colocou *glacis* marrom sobre uma camada subjacente rosa²⁴ para modular os relevos. Em seguida, para dar ao rochedo uma tonalidade fria com efeito de opalescência, ele colocou *glacis* cinza claros nas *demi-teintes*, sob forma de traçados finos ou de *glacis* brancos muito tênues. Enfim, através de um traço branco mais opaco e gráfico, ele colocou acentos de luz que vêm sublinhar certos contornos.
- As sombras da rocha foram inseridas localmente com a ajuda de uma camada subjacente marrom avermelhada e, abaixo, os volumes sombreados em degradê de cinza, com realces brancos sobre os contornos. Para terminar, em cada local, foi usado um *glacis* amarelo muito delicado, que dá um tom ligeiramente esverdeado [Fig. 10].

A roupa do Santo, cuja cor cinza azulado²⁵ surpreende, é aplicada sobre uma camada subjacente branca, modulada por sombras de um castanho escuro transparente. As sombras das rochas situadas à esquerda da paisagem, notadamente de cada lado da coruja, conservaram os toques finais de finas hachuras negras, semelhantes àquelas que podemos ver nos fragmentos conservados da capela dos Ovetari.

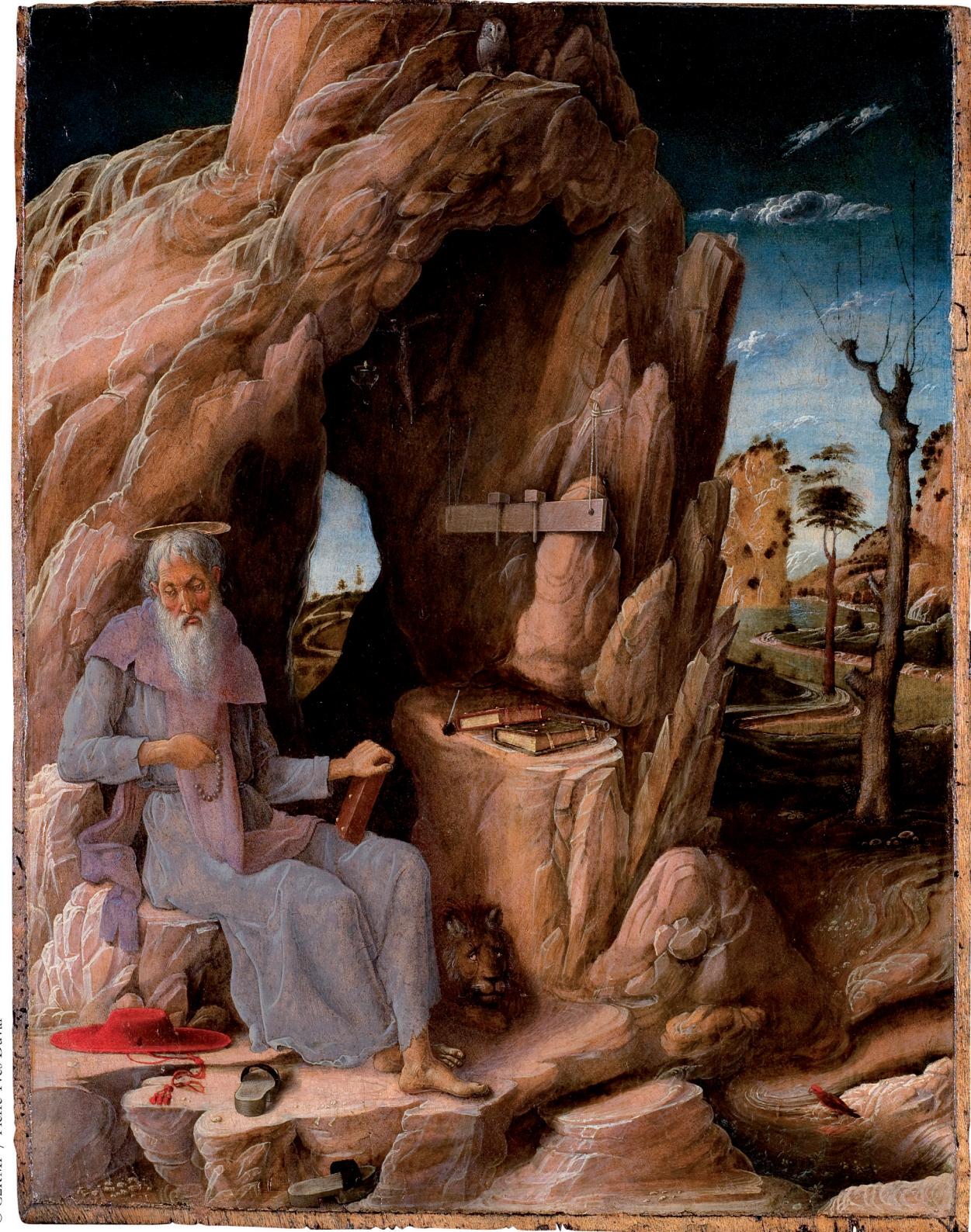
Tradução: Eugênia Gorini Esmeraldo

²⁴ blanc de plomb et noir d'os d'après la MFX.

²⁴ Constituída de grossos grãos de um pigmento vermelho, visível sob microscópio, no conjunto do rochedo.

²⁵ Branco de chumbo e negro de osso segundo a MFX.

ANDREA MANTEGNA. *São Jerônimo Penitente no Deserto* (1451).
Têmpera sobre madeira, 48 cm x 36 cm. Museu de Arte de
São Paulo (MASP). Versão restaurada (C2RMF, 2009)

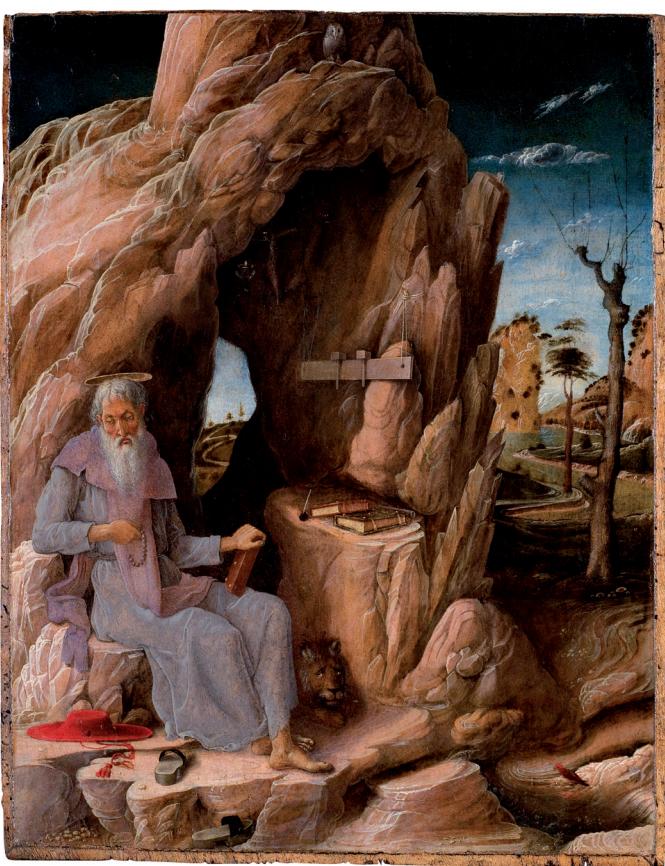


© C2RMF / Pierre-Yves Duval



1

1 Pintura antes da intervenção
/ Ensemble avant intervention



2

© C2RMF / Pierre-Yves Duval

3 Detalhe da borda superior, destacando a rebarba com sinais vermelhos pintados, relacionados com a estrutura original
/ Détail du bord supérieur, mise en évidence de la barbe et des traces peintes rouges liées à l'encadrement d'origine

4 Verso da pintura
/ Ensemble revers



3



© C2RMF / Jean-Louis Bellec



5a



5b



6



7

5a e 5b Reflectografia de infravermelho e detalhe do escapulário do Santo (detalhe da pintura) / Réflectographie infra rouge : détail du scapulaire du Saint (détail du tableau)

6 Detalhe do chapéu antes da intervenção / Détail du chapeau avant intervention

7 Janela de limpeza no canto inferior direito / Fenêtre de nettoyage dans l'angle inférieur dextre



© C2RMF / PIERRE-YVES DUVAL

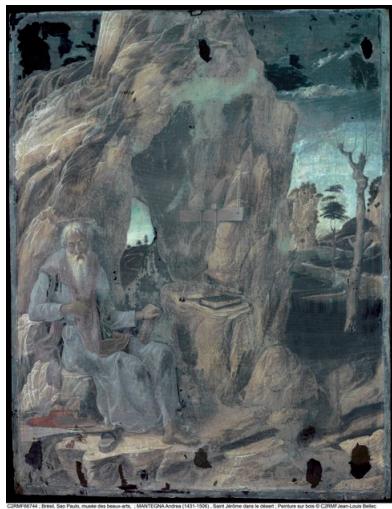
8

8 Janela do tratamento dos tamancos e da rocha
/ *Détail du traitement des chaussures et du rocher*

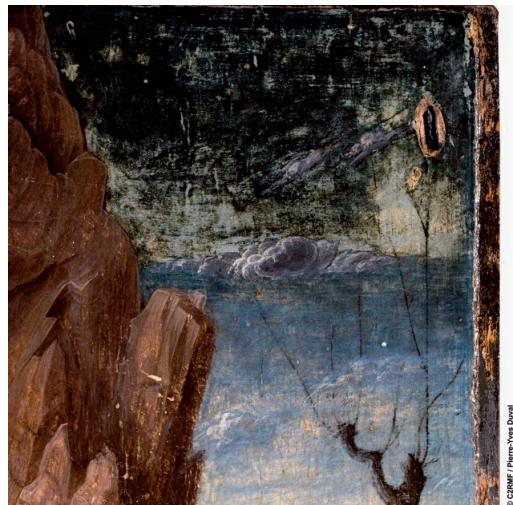
9 Detalhe do chapéu durante a limpeza
/ *Détail du chapeau pendant nettoyage*



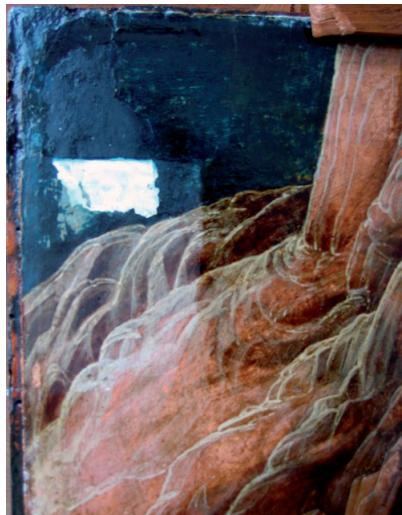
© C2RMF / PIERRE-YVES DUVAL



10



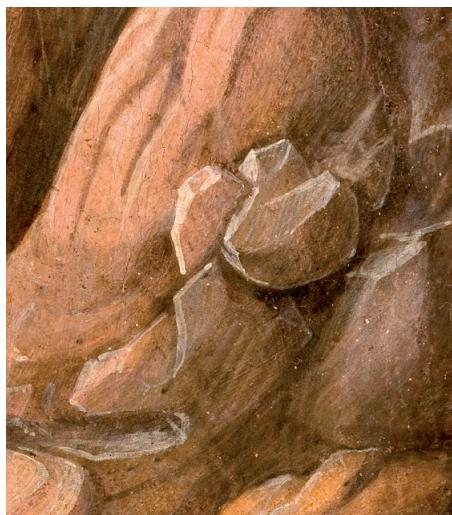
11



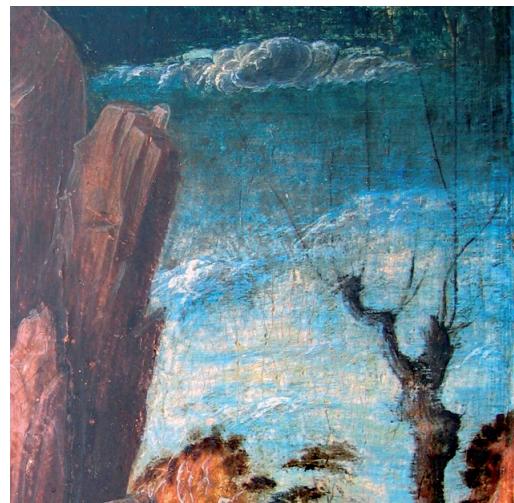
12



13



14



15

10 Pintura sob florescência de luz ultravioleta / Ensemble sous U.V.

11 Detalhe do céu depois da retirada das repinturas, deixando em evidência a sobreposição das camadas de cor / Détail du ciel après enlèvement des repeints mettant en évidence la superposition des couches de couleur

12 Detalhe da limpeza das rochas / Fenêtre de nettoyage dans roches

13 Detalhe dos vestígios da corrosão dos pregos na madeira que causou perdas / Détail des lacunes causés par les clous à l'intérieur du bois

14 Detalhe do tratamento das rochas / Détail du traitement des roches

15 Sujidades na área do céu e repinturas antes da intervenção / Encrassements du ciel et repeints avant intervention